



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**Обустройство Песцового месторождения.
Расширение кустов скважин №1, №5**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей
среды**

Часть 2. Приложения. Графическая часть

ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-ООС.02.00

Том 7.2



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**Обустройство Песцового месторождения.
Расширение кустов скважин №1, №5**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей
среды**

Часть 2. Приложения. Графическая часть

ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-ООС.02.00

Том 7.2

Главный инженер

Н.П. Попов

Главный инженер проекта




М.В. Безменов



2022

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

Обозначение	Наименование	Примечание
ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-ООС.02.00-С-001	Содержание тома 7.2	
ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-СП.00.00-СП-001	Состав проектной документации	
ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-ООС.02.00-ТЧ-001	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды. Приложения. Графическая часть.	Приложения А-П

Взам. инв. №									
	Подпись и дата								
Инв. № подл.		ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-ООС.02.00-С-001							
		В00	-	-	-	-			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разраб.		Поспелова		10.08.22	Содержание тома 7.2	Стадия	Лист	Листов
							П		1
	Н.контр.		Поликашина		10.08.22	Содержание тома 7.2			

Приложение А

Обоснование принятых величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации

Обоснование принятых величин выбросов в период строительства

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

Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: АО "Гипровостокнефть"
Регистрационный номер: 06-14-0001

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)

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

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

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}},$$

где n – число периодических прогревов в течение суток;

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

$N_{\text{в}}$ – 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:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

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

$M_{\text{пр}}$ – 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_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);

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

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.128$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.128$ 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;

N' – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

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

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

$\text{NO} - 0.13$

$\text{NO}_2 - 0.80$

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

**Автотранспорт, используемый в период строительства,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,**

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	13
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	104
Всего за год	Январь-Декабрь	117

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экоконт роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Автобус вахтовый	Автобус	СНГ	2	Диз.	3	нет	нет	нет
Топливозаправщик, а/м бортовой	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-
Дежурная машина	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	нет	нет	-

Количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Автобус вахтовый		
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
Апрель	2.00	2
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	2.00	2
Топливозаправщик, а/м бортовой		
Январь	4.00	2
Февраль	4.00	2
Март	4.00	2
Апрель	4.00	2
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	4.00	2
Дежурная машина		
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0118905	0.011609
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0095124	0.009287
0304	*Азот (II) оксид	0.0015458	0.001509
0328	Углерод (Сажа)	0.0017371	0.001497
0330	Сера диоксид	0.0016166	0.001558
0337	Углерод оксид	0.0641754	0.068469
0401	Углеводороды**	0.0115764	0.011311
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0027100	0.001014
2732	**Керосин	0.0115764	0.010297

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобус вахтовый	0.000538
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.001598
	Дежурная машина	0.000479
	ВСЕГО:	0.002614
Холодный	Автобус вахтовый	0.014049
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.040452
	Дежурная машина	0.011353
	ВСЕГО:	0.065854
Всего за год		0.068469

Максимальный выброс составляет: 0.0641754 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобус вахтовый (д)	3.100	25.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	нет	
	3.100	25.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	нет	0.0449425
Топливозаправщик, а/м бортовой (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0641754
Дежурная машина (б)	7.100	15.0	1.0	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	нет	
	7.100	15.0	1.0	1.0	19.800	15.800	1.0	3.500	нет	0.0317866

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

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

		(тонн/год)
Переходный	Автобус вахтовый	0.000102
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000274
	Дежурная машина	0.000042
	ВСЕГО:	0.000417
Холодный	Автобус вахтовый	0.002702
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.007220
	Дежурная машина	0.000972
	ВСЕГО:	0.010894
Всего за год		0.011311

Максимальный выброс составляет: 0.0115764 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	Mтен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобус вахтовый (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	нет	0.0086734
Топливозаправщик, а/м бортовой (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0115764
Дежурная машина (б)	0.600	15.0	1.0	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	нет	
	0.600	15.0	1.0	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	нет	0.0027100

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобус вахтовый	0.000152
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000358
	Дежурная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000515
Холодный	Автобус вахтовый	0.003331
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.007693
	Дежурная машина	0.000071
	ВСЕГО:	0.011094
Всего за год		0.011609

Максимальный выброс составляет: 0.0118905 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	Mтен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобус вахтовый (д)	0.700	25.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	нет	
	0.700	25.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	нет	0.0103568
Топливозаправщик, а/м бортовой (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0118905
Дежурная машина (б)	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	нет	
	0.040	15.0	1.0	1.0	0.280	0.280	1.0	0.030	нет	0.0001881

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

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Переходный	Автобус вахтовый	0.000014
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000041
	ВСЕГО:	0.000054
Холодный	Автобус вахтовый	0.000363
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.001080
	ВСЕГО:	0.001443
Всего за год		0.001497

Максимальный выброс составляет: 0.0017371 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс</i> <i>(г/с)</i>
Автобус вахтовый (д)	0.080	25.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	нет	
	0.080	25.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	нет	0.0011629
Топливозаправщик, а/м бортовой (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0017371

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Переходный	Автобус вахтовый	0.000019
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000046
	Дежурная машина	0.000001
	ВСЕГО:	0.000066
Холодный	Автобус вахтовый	0.000420
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.001049
	Дежурная машина	0.000022
	ВСЕГО:	0.001492
Всего за год		0.001558

Максимальный выброс составляет: 0.0016166 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс</i> <i>(г/с)</i>
Автобус вахтовый (д)	0.086	25.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	нет	
	0.086	25.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	нет	0.0012907
Топливозаправщик, а/м бортовой (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0016166
Дежурная машина (б)	0.013	15.0	1.0	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	нет	
	0.013	15.0	1.0	1.0	0.070	0.060	1.0	0.010	нет	0.0000604

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

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

		(тонн/год)
Переходный	Автобус вахтовый	0.000122
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000287
	Дежурная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000412
Холодный	Автобус вахтовый	0.002665
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.006154
	Дежурная машина	0.000057
	ВСЕГО:	0.008876
Всего за год		0.009287

Максимальный выброс составляет: 0.0095124 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобус вахтовый	0.000020
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000047
	Дежурная машина	4.9E-7
	ВСЕГО:	0.000067
Холодный	Автобус вахтовый	0.000433
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.001000
	Дежурная машина	0.000009
	ВСЕГО:	0.001442
Всего за год		0.001509

Максимальный выброс составляет: 0.0015458 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Дежурная машина	0.000042
	ВСЕГО:	0.000042
Холодный	Дежурная машина	0.000972
	ВСЕГО:	0.000972
Всего за год		0.001014

Максимальный выброс составляет: 0.0027100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	Mмен.Кнтр	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)	
Дежурная машина (б)	0.600	15.0	1.0	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	нет	
	0.600	15.0	1.0	1.0	2.300	1.600	1.0	0.300	100.0	нет	0.0027100

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

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

		(тонн/год)
Переходный	Автобус вахтовый	0.000102
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.000274
	ВСЕГО:	0.000376
Холодный	Автобус вахтовый	0.002702
	Топливозаправщик, а/м бортовой	0.007220
	ВСЕГО:	0.009922
Всего за год		0.010297

Максимальный выброс составляет: 0.0115764 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.Кнтр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)	
Автобус вахтовый (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	нет	0.0086734
Топливозаправщик, а/м бортовой (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0115764

Автотранспорт, используемый в период строительства,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	7
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	48
Всего за год	Январь-Декабрь	55

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор	Маршрутный
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
РМЛ-2	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет	нет	-
Медицинская машина, ЛИП-1	Автобус	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	нет

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
-------	--------------------	------------------------------------

Трубовоз-плетевоз, ПРАМ		
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	2.00	1
РМЛ-2		
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	1.00	1
Медицинская машина, ЛИП-1		
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0145508	0.006574
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0116407	0.005259
0304	*Азот (II) оксид	0.0018916	0.000855
0328	Углерод (Сажа)	0.0011556	0.000522
0330	Сера диоксид	0.0010128	0.000574
0337	Углерод оксид	0.0589953	0.026122
0401	Углеводороды**	0.0079387	0.004113
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0079387	0.004113

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000724
	РМЛ-2	0.000145
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000212
	ВСЕГО:	0.001081
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.016860
	РМЛ-2	0.003242
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.004939
	ВСЕГО:	0.025041
Всего за год		0.026122

Максимальный выброс составляет: 0.0589953 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	0.0589953
РМЛ-2 (д)	3.100	25.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	нет	
	3.100	25.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	нет	0.0224713
Медицинская машина, ЛИП-1 (д)	2.400	25.0	1.0	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	нет	
	2.400	25.0	1.0	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	нет	0.0172760

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000099
	РМЛ-2	0.000027
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000046
	ВСЕГО:	0.000173
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.002278
	РМЛ-2	0.000624
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.001038
	ВСЕГО:	0.003940
Всего за год		0.004113

Максимальный выброс составляет: 0.0079387 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	0.0079387
РМЛ-2 (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	нет	0.0043367
Медицинская машина, ЛИП-1	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	нет	

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
(д)										
	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	нет	0.0036128

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000210
	РМЛ-2	0.000041
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000063
	ВСЕГО:	0.000314
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.004226
	РМЛ-2	0.000769
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.001265
	ВСЕГО:	0.006260
Всего за год		0.006574

Максимальный выброс составляет: 0.0145508 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0145508
РМЛ-2 (д)	0.700	25.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	нет	
	0.700	25.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	нет	0.0051784
Медицинская машина, ЛИП-1 (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	нет	0.0043617

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000014
	РМЛ-2	0.000004
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000004
	ВСЕГО:	0.000022
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000331
	РМЛ-2	0.000084
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000085
	ВСЕГО:	0.000500
Всего за год		0.000522

Максимальный выброс составляет: 0.0011556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	0.0011556

РМЛ-2 (д)	0.080	25.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	нет	
	0.080	25.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	нет	0.0005814
Медицинская машина, ЛИП-1 (д)	0.040	25.0	1.0	1.0	0.200	0.150	1.0	0.010	нет	
	0.040	25.0	1.0	1.0	0.200	0.150	1.0	0.010	нет	0.0002925

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000015
	РМЛ-2	0.000005
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000008
	ВСЕГО:	0.000028
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000302
	РМЛ-2	0.000097
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000147
	ВСЕГО:	0.000546
Всего за год		0.000574

Максимальный выброс составляет: 0.0010128 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	0.0010128
РМЛ-2 (д)	0.086	25.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	нет	
	0.086	25.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	нет	0.0006453
Медицинская машина, ЛИП-1 (д)	0.065	25.0	1.0	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	нет	
	0.065	25.0	1.0	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	нет	0.0004891

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000168
	РМЛ-2	0.000033
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000050
	ВСЕГО:	0.000251
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.003381
	РМЛ-2	0.000615
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.001012
	ВСЕГО:	0.005008
Всего за год		0.005259

Максимальный выброс составляет: 0.0116407 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000027
	РМЛ-2	0.000005
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000008
	ВСЕГО:	0.000041
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000549
	РМЛ-2	0.000100
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000164
	ВСЕГО:	0.000814
Всего за год		0.000855

Максимальный выброс составляет: 0.0018916 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.000099
	РМЛ-2	0.000027
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.000046
	ВСЕГО:	0.000173
Холодный	Трубовоз-плетевоз, ПРАМ	0.002278
	РМЛ-2	0.000624
	Медицинская машина, ЛИП-1	0.001038
	ВСЕГО:	0.003940
Всего за год		0.004113

Максимальный выброс составляет: 0.0079387 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Трубовоз-плетевоз, ПРАМ (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0079387
РМЛ-2 (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	нет	0.0043367
Медицинская машина, ЛИП-1 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	нет	
	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	нет	0.0036128

Автотранспорт, используемый в период строительства,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0

Переходный	Апрель; Октябрь;	3
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	32
Всего за год	Январь-Декабрь	35

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент роль	Нейтрал изатор	Маршрутный
А/м цистерна, поливомоеч. машин	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Вакуумная машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет	-

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
А/м цистерна, поливомоеч. машин		
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	2.00	1
Вакуумная машина		
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0145508	0.003520
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0116407	0.002816
0304	*Азот (II) оксид	0.0018916	0.000458
0328	Углерод (Сажа)	0.0011556	0.000312
0330	Сера диоксид	0.0010128	0.000291
0337	Углерод оксид	0.0589953	0.014754
0401	Углеводороды**	0.0079387	0.002133
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0079387	0.002133

Расшифровка выбросов по веществам:

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000310
	Вакуумная машина	0.000092
	ВСЕГО:	0.000402
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.011240
	Вакуумная машина	0.003112
	ВСЕГО:	0.014351
Всего за год		0.014754

Максимальный выброс составляет: 0.0589953 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/м цистерна, поливомоеч.машин (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	0.0589953
Вакуумная машина (д)	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	
	4.400	25.0	1.0	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	нет	0.0320877

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000043
	Вакуумная машина	0.000016
	ВСЕГО:	0.000058
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.001519
	Вакуумная машина	0.000555
	ВСЕГО:	0.002074
Всего за год		0.002133

Максимальный выброс составляет: 0.0079387 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/м цистерна, поливомоеч.машин (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	0.0079387
Вакуумная машина (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	нет	0.0057882

**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>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000090
	Вакуумная машина	0.000021
	ВСЕГО:	0.000111
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.002817
	Вакуумная машина	0.000592
	ВСЕГО:	0.003409
Всего за год		0.003520

Максимальный выброс составляет: 0.0145508 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/м цистерна, поливомоеч.машин (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0145508
Вакуумная машина (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0059453

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000006
	Вакуумная машина	0.000002
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000221
	Вакуумная машина	0.000083
	ВСЕГО:	0.000304
Всего за год		0.000312

Максимальный выброс составляет: 0.0011556 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/м цистерна, поливомоеч.машин (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	0.0011556
Вакуумная машина (д)	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	

	0.120	25.0	1.0	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	нет	0.0008685
--	-------	------	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-----	-----------

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000006
	Вакуумная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000201
	Вакуумная машина	0.000081
	ВСЕГО:	0.000282
Всего за год		0.000291

Максимальный выброс составляет: 0.0010128 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kз</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mтен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/м цистерна, поливомоеч.машин (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	0.0010128
Вакуумная машина (д)	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.108	25.0	1.0	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	нет	0.0008083

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000072
	Вакуумная машина	0.000017
	ВСЕГО:	0.000089
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.002254
	Вакуумная машина	0.000473
	ВСЕГО:	0.002727
Всего за год		0.002816

Максимальный выброс составляет: 0.0116407 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000012
	Вакуумная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000014
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000366

	Вакуумная машина	0.000077
	ВСЕГО:	0.000443
Всего за год		0.000458

Максимальный выброс составляет: 0.0018916 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.000043
	Вакуумная машина	0.000016
	ВСЕГО:	0.000058
Холодный	А/м цистерна, поливомоеч.машин	0.001519
	Вакуумная машина	0.000555
	ВСЕГО:	0.002074
Всего за год		0.002133

Максимальный выброс составляет: 0.0079387 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	Ml	Mтен.Kнтр	Mхх	%%	Cxp	Выброс (г/с)	
А/м цистерна, поливомоеч.машин (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0079387
Вакуумная машина (д)	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.800	25.0	1.0	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0057882

*Автотранспорт, используемый в период строительства,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,*

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	1
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	24
Всего за год	Январь-Декабрь	25

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место про-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализовано	Маршрутный
Автобетоносмеситель	Грузовой	СНГ	2	Диз	3	нет	нет	-

ь				.				
А/м самосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз	3	нет	нет	-
Седелный тягач	Грузовой	СНГ	5	Диз	3	нет	нет	-

Количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Автобетоносмеситель		
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	1.00	1
А/м самосвал		
Январь	4.00	2
Февраль	4.00	2
Март	4.00	2
Апрель	4.00	2
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	4.00	2
Седелный тягач		
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

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

----	Оксиды азота (NOx)*	0.0291017	0.005751
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0232814	0.004601
0304	*Азот (II) оксид	0.0037832	0.000748
0328	Углерод (Сажа)	0.0023113	0.000462
0330	Сера диоксид	0.0020257	0.000433
0337	Углерод оксид	0.1179907	0.022985
0401	Углеводороды**	0.0158774	0.003200
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0158774	0.003200

Расшифровка выбросов по веществам:

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000021
	А/м самосвал	0.000207
	Седелный тягач	0.000052
	ВСЕГО:	0.000280
Холодный	Автобетоносмеситель	0.001621
	А/м самосвал	0.016860
	Седелный тягач	0.004225
	ВСЕГО:	0.022706
Всего за год		0.022985

Максимальный выброс составляет: 0.1179907 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KитрПр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен.</i>	<i>Kитр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)	3.100	25.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	нет	
	3.100	25.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	нет	0.0224713
А/м самосвал (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	8.200	25.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	0.1179907
Седелный тягач (д)	8.200	25.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	
	8.200	25.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	0.0590638

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000004
	А/м самосвал	0.000028
	Седелный тягач	0.000007
	ВСЕГО:	0.000039
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000312
	А/м самосвал	0.002278
	Седелный тягач	0.000570
	ВСЕГО:	0.003160
Всего за год		0.003200

Максимальный выброс составляет: 0.0158774 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	нет	0.0043367
А/м самосвал (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	0.0158774
Седелный тягач (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	0.0079423

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000006
	А/м самосвал	0.000060
	Седелный тягач	0.000015
	ВСЕГО:	0.000081
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000384
	А/м самосвал	0.004226
	Седелный тягач	0.001060
	ВСЕГО:	0.005670
Всего за год		0.005751

Максимальный выброс составляет: 0.0291017 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)	0.700	25.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	нет	
	0.700	25.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	нет	0.0051784
А/м самосвал (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0291017
Седелный тягач (д)	2.000	25.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	
	2.000	25.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	0.0145689

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	5.3E-7
	А/м самосвал	0.000004
	Седелный тягач	0.000001
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000042
	А/м самосвал	0.000331
	Седелный тягач	0.000083
	ВСЕГО:	0.000456
Всего за год		0.000462

Максимальный выброс составляет: 0.0023113 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)	0.080	25.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	нет	
	0.080	25.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	нет	0.0005814
А/м самосвал (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	0.0023113
Седелный тягач (д)	0.160	25.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	
	0.160	25.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	0.0011593

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	7.1E-7
	А/м самосвал	0.000004
	Седелный тягач	0.000001
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000048
	А/м самосвал	0.000302
	Седелный тягач	0.000077
	ВСЕГО:	0.000427
Всего за год		0.000433

Максимальный выброс составляет: 0.0020257 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIмен.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)	0.086	25.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	нет	
	0.086	25.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	нет	0.0006453
А/м самосвал (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	0.0020257
Седелный тягач (д)	0.136	25.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	
	0.136	25.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	0.0010236

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000005
	А/м самосвал	0.000048
	Седелный тягач	0.000012
	ВСЕГО:	0.000065
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000307
	А/м самосвал	0.003381
	Седелный тягач	0.000848
	ВСЕГО:	0.004536
Всего за год		0.004601

Максимальный выброс составляет: 0.0232814 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	7.6E-7
	А/м самосвал	0.000008
	Седелный тягач	0.000002
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000050
	А/м самосвал	0.000549
	Седелный тягач	0.000138
	ВСЕГО:	0.000737
Всего за год		0.000748

Максимальный выброс составляет: 0.0037832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000004
	А/м самосвал	0.000028
	Седелный тягач	0.000007
	ВСЕГО:	0.000039
Холодный	Автобетоносмеситель	0.000312
	А/м самосвал	0.002278
	Седелный тягач	0.000570
	ВСЕГО:	0.003160
Всего за год		0.003200

Максимальный выброс составляет: 0.0158774 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	нет	
	0.600	25.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	нет	0.0043367
А/м самосвал (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0158774
Седелный тягач (д)	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	25.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	0.0079423

Спецтехника, используемая в период строительства
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0

Переходный	Апрель; Октябрь;	12
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	104
Всего за год	Январь-Декабрь	116

Общее описание участка**Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Кран	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Въезжающих их за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Кран							
Январь	2.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	540	12	13	5
Март	2.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	2.00	1	1	540	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.510702
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0532396	0.408561
0304	*Азот (II) оксид	0.0086514	0.066391
0328	Углерод (Сажа)	0.0110350	0.085179
0330	Сера диоксид	0.0065456	0.049915
0337	Углерод оксид	0.2023671	0.456344
0401	Углеводороды**	0.0268335	0.120784
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0064444	0.002552
2732	**Керосин	0.0203890	0.118232

Расшифровка выбросов по веществам:

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.040057
	ВСЕГО:	0.040057
Холодный	Кран	0.416287
	ВСЕГО:	0.416287
Всего за год		0.456344

Максимальный выброс составляет: 0.2023671 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.2023671

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.010964
	ВСЕГО:	0.010964
Холодный	Кран	0.109821
	ВСЕГО:	0.109821
Всего за год		0.120784

Максимальный выброс составляет: 0.0268335 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0268335

**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>
Переходный	Кран	0.052428
	ВСЕГО:	0.052428
Холодный	Кран	0.458273
	ВСЕГО:	0.458273
Всего за год		0.510702

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	

	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
--	-------	-----	-------	------	-------	-------	----	-------	-----	-----------

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.007846
	ВСЕГО:	0.007846
Холодный	Кран	0.077332
	ВСЕГО:	0.077332
Всего за год		0.085179

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.004664
	ВСЕГО:	0.004664
Холодный	Кран	0.045252
	ВСЕГО:	0.045252
Всего за год		0.049915

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.041943
	ВСЕГО:	0.041943
Холодный	Кран	0.366619
	ВСЕГО:	0.366619
Всего за год		0.408561

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

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.006816
	ВСЕГО:	0.006816
Холодный	Кран	0.059576
	ВСЕГО:	0.059576
Всего за год		0.066391

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

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.000139
	ВСЕГО:	0.000139
Холодный	Кран	0.002413
	ВСЕГО:	0.002413
Всего за год		0.002552

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0064444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.010824
	ВСЕГО:	0.010824
Холодный	Кран	0.107408
	ВСЕГО:	0.107408
Всего за год		0.118232

Максимальный выброс составляет: 0.0203890 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0203890

Спецтехника, используемая в период строительства
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	8
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	72
Всего за год	Январь-Декабрь	80

Общее описание участка**Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Кран	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Въезжающих их за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Кран							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.283952
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0859258	0.227161
0304	*Азот (II) оксид	0.0139629	0.036914
0328	Углерод (Сажа)	0.0178122	0.047516
0330	Сера диоксид	0.0108094	0.028399
0337	Углерод оксид	0.3279190	0.254059
0401	Углеводороды**	0.0433545	0.067176
	В том числе:		

2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0104444	0.001429
2732	**Керосин	0.0329100	0.065747

Расшифровка выбросов по веществам:

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.021538
	ВСЕГО:	0.021538
Холодный	Кран	0.232521
	ВСЕГО:	0.232521
Всего за год		0.254059

Максимальный выброс составляет: 0.3279190 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.3279190

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.005891
	ВСЕГО:	0.005891
Холодный	Кран	0.061285
	ВСЕГО:	0.061285
Всего за год		0.067176

Максимальный выброс составляет: 0.0433545 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0433545

**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>
Переходный	Кран	0.028175
	ВСЕГО:	0.028175
Холодный	Кран	0.255777
	ВСЕГО:	0.255777
Всего за год		0.283952

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Кран	0.004225
	ВСЕГО:	0.004225
Холодный	Кран	0.043292
	ВСЕГО:	0.043292
Всего за год		0.047516

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178122

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Кран	0.002565
	ВСЕГО:	0.002565
Холодный	Кран	0.025833
	ВСЕГО:	0.025833
Всего за год		0.028399

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Кран	0.022540
	ВСЕГО:	0.022540
Холодный	Кран	0.204621

	ВСЕГО:	0.204621
Всего за год		0.227161

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.003663
	ВСЕГО:	0.003663
Холодный	Кран	0.033251
	ВСЕГО:	0.033251
Всего за год		0.036914

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.000075
	ВСЕГО:	0.000075
Холодный	Кран	0.001354
	ВСЕГО:	0.001354
Всего за год		0.001429

Максимальный выброс составляет: 0.0104444 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.005816
	ВСЕГО:	0.005816
Холодный	Кран	0.059931
	ВСЕГО:	0.059931
Всего за год		0.065747

Максимальный выброс составляет: 0.0329100 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m ep.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>

Кран	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0329100

**Спецтехника, используемая в период строительства
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,**

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	8
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	52
Всего за год	Январь-Декабрь	60

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Экскаватор, погрузчик	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnагр	txx
Экскаватор							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
Экскаватор, погрузчик							
Январь	3.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	3.00	1	1	540	12	13	5
Март	3.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	3.00	1	1	540	12	13	5

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время Тср	Работающ их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	3.00	1	1	540	12	13	5
Бульдозер							
Январь	2.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	540	12	13	5
Март	2.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	2.00	1	1	540	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.558270
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0532396	0.446616
0304	*Азот (II) оксид	0.0086514	0.072575
0328	Углерод (Сажа)	0.0110350	0.092563
0330	Сера диоксид	0.0065456	0.054268
0337	Углерод оксид	0.2034508	0.500259
0401	Углеводороды**	0.0271947	0.131317
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0128889	0.004010
2732	**Керосин	0.0207503	0.127307

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.005084
	Экскаватор, погрузчик	0.024862
	Бульдозер	0.026759
	ВСЕГО:	0.056704

Холодный	Экскаватор	0.040434
	Экскаватор, погрузчик	0.194608
	Бульдозер	0.208513
	ВСЕГО:	0.443555
Всего за год		0.500259

Максимальный выброс составляет: 0.2034508 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	23.300	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	23.300	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0965328
Экскаватор, погрузчик	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1328901
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.2034508

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.001410
	Экскаватор, погрузчик	0.006627
	Бульдозер	0.007327
	ВСЕГО:	0.015365
Холодный	Экскаватор	0.011013
	Экскаватор, погрузчик	0.049904
	Бульдозер	0.055034
	ВСЕГО:	0.115952
Всего за год		0.131317

Максимальный выброс составляет: 0.0271947 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор	5.800	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	5.800	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0204317
Экскаватор, погрузчик	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0174002
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0271947

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.006492
	Экскаватор, погрузчик	0.032346
	Бульдозер	0.035050
	ВСЕГО:	0.073888
Холодный	Экскаватор	0.042564

	Экскаватор, погрузчик	0.212043
	Бульдозер	0.229775
	ВСЕГО:	0.484382
Всего за год		0.558270

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.мен.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	1.200	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	1.200	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Экскаватор, погрузчик	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.000979
	Экскаватор, погрузчик	0.004809
	Бульдозер	0.005244
	ВСЕГО:	0.011032
Холодный	Экскаватор	0.007245
	Экскаватор, погрузчик	0.035531
	Бульдозер	0.038755
	ВСЕГО:	0.081532
Всего за год		0.092563

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.мен.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0041250
Экскаватор, погрузчик	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0110350

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.000610
	Экскаватор, погрузчик	0.002831
	Бульдозер	0.003117
	ВСЕГО:	0.006557
Холодный	Экскаватор	0.004434
	Экскаватор, погрузчик	0.020595
	Бульдозер	0.022681

	ВСЕГО:	0.047710
Всего за год		0.054268

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.мен.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.029	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.029	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0025694
Экскаватор, погрузчик	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.005194
	Экскаватор, погрузчик	0.025876
	Бульдозер	0.028040
	ВСЕГО:	0.059110
Холодный	Экскаватор	0.034051
	Экскаватор, погрузчик	0.169635
	Бульдозер	0.183820
	ВСЕГО:	0.387506
Всего за год		0.446616

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

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Экскаватор	0.000844
	Экскаватор, погрузчик	0.004205
	Бульдозер	0.004557
	ВСЕГО:	0.009605
Холодный	Экскаватор	0.005533
	Экскаватор, погрузчик	0.027566
	Бульдозер	0.029871
	ВСЕГО:	0.062970
Всего за год		0.072575

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

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.000093
	Экскаватор, погрузчик	0.000101
	Бульдозер	0.000093
	ВСЕГО:	0.000286
Холодный	Экскаватор	0.001206
	Экскаватор, погрузчик	0.001310
	Бульдозер	0.001206
	ВСЕГО:	0.003723
Всего за год		0.004010

Максимальный выброс составляет: 0.0128889 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	5.800	4.0	100.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	нет	
	5.800	4.0	100.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	нет	0.0128889
Экскаватор, погрузчик	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0046667
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Экскаватор	0.001317
	Экскаватор, погрузчик	0.006527
	Бульдозер	0.007234
	ВСЕГО:	0.015078
Холодный	Экскаватор	0.009807
	Экскаватор, погрузчик	0.048594
	Бульдозер	0.053828
	ВСЕГО:	0.112229
Всего за год		0.127307

Максимальный выброс составляет: 0.0207503 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	5.800	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	5.800	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0075429
Экскаватор, погрузчик	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0127335
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0207503

Спецтехника, используемая в период строительства

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	6
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	36
Всего за год	Январь-Декабрь	42

Общее описание участка**Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Кран	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет
Гидравлический подъемник	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Трубоукладчик	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Буровая установка	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Сваебойный агрегат	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т_{ср}	Работающих в течение 30 мин.	T_{сут}	t_{дв}	t_{нагр}	t_{хх}
Кран							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
Гидравлический подъемник							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время Тср	Работающ их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
Трубоукладчик							
Январь	3.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	3.00	1	1	540	12	13	5
Март	3.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	3.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	3.00	1	1	540	12	13	5
Буровая установка							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
Сваебойный агрегат							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	0.980592

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.1349218	0.784474
0304	*Азот (II) оксид	0.0219248	0.127477
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.163148
0330	Сера диоксид	0.0168178	0.096873
0337	Углерод оксид	0.5007053	0.871053
0401	Углеводороды**	0.0683582	0.230418
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0166667	0.004883
2732	**Керосин	0.0516915	0.225535

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.025391
	Гидравлический подъемник	0.016153
	Трубоукладчик	0.048557
	Буровая установка	0.010014
	Сваебойный агрегат	0.006203
	ВСЕГО:	0.106318
Холодный	Кран	0.182194
	Гидравлический подъемник	0.116261
	Трубоукладчик	0.349400
	Буровая установка	0.072050
	Сваебойный агрегат	0.044831
	ВСЕГО:	0.764735
Всего за год		0.871053

Максимальный выброс составляет: 0.5007053 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	90.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	
	90.000	4.0	18.800	28.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	0.5007053
Гидравлический подъемник	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.3279190
Трубоукладчик	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	0.3296657
Буровая установка	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	28.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.2023671
Сваебойный агрегат	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.1322228

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.006935
	Гидравлический подъемник	0.004418
	Трубоукладчик	0.013287
	Буровая установка	0.002741
	Сваебойный агрегат	0.001653
	ВСЕГО:	0.029035
Холодный	Кран	0.048109
	Гидравлический подъемник	0.030642
	Трубоукладчик	0.092134
	Буровая установка	0.019007
	Сваебойный агрегат	0.011491
	ВСЕГО:	0.201383
Всего за год		0.230418

Максимальный выброс составляет: 0.0683582 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.мен.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	7.500	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	
	7.500	4.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	0.0683582
Гидравлический подъемник	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0433545
Трубоукладчик	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	0.0439367
Буровая установка	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0268335
Сваебойный агрегат	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0171834

**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>
Переходный	Кран	0.033179
	Гидравлический подъемник	0.021131
	Трубоукладчик	0.063572
	Буровая установка	0.013107
	Сваебойный агрегат	0.008064
	ВСЕГО:	0.139054
Холодный	Кран	0.200803
	Гидравлический подъемник	0.127888
	Трубоукладчик	0.384734
	Буровая установка	0.079317
	Сваебойный агрегат	0.048797
	ВСЕГО:	0.841539

Всего за год		0.980592
--------------	--	----------

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Кран	7.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	
	7.000	4.0	3.000	28.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	0.1686522
Гидравлический подъемник	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Трубоукладчик	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Буровая установка	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	28.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Сваебойный агрегат	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	28.0	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)
Переходный	Кран	0.004982
	Гидравлический подъемник	0.003168
	Трубоукладчик	0.009529
	Буровая установка	0.001962
	Сваебойный агрегат	0.001199
	ВСЕГО:	0.020840
Холодный	Кран	0.034011
	Гидравлический подъемник	0.021646
	Трубоукладчик	0.065086
	Буровая установка	0.013384
	Сваебойный агрегат	0.008181
	ВСЕГО:	0.142308
Всего за год		0.163148

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Кран	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	28.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	0.0280167
Гидравлический подъемник	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178122
Трубоукладчик	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	0.0178122
Буровая установка	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	28.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Сваебойный агрегат	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0067494

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.002988
	Гидравлический подъемник	0.001924
	Трубоукладчик	0.005786
	Буровая установка	0.001166
	Сваебойный агрегат	0.000706
	ВСЕГО:	0.012570
Холодный	Кран	0.019968
	Гидравлический подъемник	0.012917
	Трубоукладчик	0.038844
	Буровая установка	0.007832
	Сваебойный агрегат	0.004741
	ВСЕГО:	0.084303
Всего за год		0.096873

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран	0.150	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	
	0.150	4.0	0.320	28.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	0.0168178
Гидравлический подъемник	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Трубоукладчик	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	0.0108094
Буровая установка	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	28.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Сваебойный агрегат	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0039622

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.026543
	Гидравлический подъемник	0.016905
	Трубоукладчик	0.050858
	Буровая установка	0.010486
	Сваебойный агрегат	0.006451
	ВСЕГО:	0.111243
Холодный	Кран	0.160642
	Гидравлический подъемник	0.102311
	Трубоукладчик	0.307787

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
	Буровая установка	0.063453
	Сваебойный агрегат	0.039038
	ВСЕГО:	0.673231
Всего за год		0.784474

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

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.004313
	Гидравлический подъемник	0.002747
	Трубоукладчик	0.008264
	Буровая установка	0.001704
	Сваебойный агрегат	0.001048
	ВСЕГО:	0.018077
Холодный	Кран	0.026104
	Гидравлический подъемник	0.016625
	Трубоукладчик	0.050015
	Буровая установка	0.010311
	Сваебойный агрегат	0.006344
	ВСЕГО:	0.109400
Всего за год		0.127477

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

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Кран	0.000090
	Гидравлический подъемник	0.000056
	Трубоукладчик	0.000169
	Буровая установка	0.000035
	Сваебойный агрегат	0.000025
	ВСЕГО:	0.000376
Холодный	Кран	0.001080
	Гидравлический подъемник	0.000677
	Трубоукладчик	0.002030
	Буровая установка	0.000418
	Сваебойный агрегат	0.000302
	ВСЕГО:	0.004507
Всего за год		0.004883

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.мен.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Кран	7.500	4.0	100.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	
	7.500	4.0	100.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	0.0166667
Гидравлический подъемник	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444
Трубоукладчик	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	0.0104444
Буровая установка	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0064444
Сваебойный агрегат	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	0.0046667

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Кран	0.006845
	Гидравлический подъемник	0.004362
	Трубоукладчик	0.013118
	Буровая установка	0.002706
	Сваебойный агрегат	0.001628
	ВСЕГО:	0.028659
Холодный	Кран	0.047029
	Гидравлический подъемник	0.029965
	Трубоукладчик	0.090104
	Буровая установка	0.018590
	Сваебойный агрегат	0.011188
	ВСЕГО:	0.196876
Всего за год		0.225535

Максимальный выброс составляет: 0.0516915 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.мен.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Кран	7.500	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	
	7.500	4.0	0.0	3.220	28.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	0.0516915
Гидравлический подъемник	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0329100
Трубоукладчик	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0334923
Буровая установка	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	28.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0203890
Сваебойный агрегат	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0125168

Спецтехника, используемая в период строительства

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	4
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	16
Всего за год	Январь-Декабрь	20

Общее описание участка**Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Виброкаток	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Автогрейдер	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Гусеничный транспортер	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Виброкаток	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Трактор	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Наполнительно-опрес. агрегат	Колесная	21-35 кВт (28-48 л.с.)	нет
Намораживающая машина	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Виброкаток							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
Автогрейдер							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающ их за время Тср</i>	<i>Работающ их в течение 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
<i>Гусеничный транспортер</i>							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
<i>Виброкаток</i>							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
<i>Трактор</i>							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
<i>Наполнительно-опрес. агрегат</i>							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5

Месяц	Количество в сутки	Выезжающ их за время Тср	Работающ их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	540	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5
Наморазживающая машина							
Январь	1.00	1	1	540	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	540	12	13	5
Март	1.00	1	1	540	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	0	0	0
Май	0.00	0	0	0	0	0	0
Июнь	0.00	0	0	0	0	0	0
Июль	0.00	0	0	0	0	0	0
Август	0.00	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Октябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Ноябрь	0.00	0	0	0	0	0	0
Декабрь	1.00	1	1	540	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1074072	0.235274
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0859258	0.188219
0304	*Азот (II) оксид	0.0139629	0.030586
0328	Углерод (Сажа)	0.0178122	0.038942
0330	Сера диоксид	0.0108094	0.023201
0337	Углерод оксид	0.3296657	0.209686
0401	Углеводороды**	0.0439367	0.055577
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0128889	0.002106
2732	**Керосин	0.0334923	0.053471

Расшифровка выбросов по веществам:

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Виброкаток	0.002542

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
	Автогрейдер	0.010769
	Гусеничный транспортер	0.010790
	Виброкаток	0.004135
	Трактор	0.004144
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.001523
	ВСЕГО:	0.033903
Холодный	Виброкаток	0.012441
	Автогрейдер	0.051671
	Гусеничный транспортер	0.051763
	Виброкаток	0.019925
	Трактор	0.019960
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.007561
	Наморазживающая машина	0.012462
	ВСЕГО:	0.175783
Всего за год		0.209686

Максимальный выброс составляет: 0.3296657 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброкаток	23.300	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	23.300	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0965328
Автогрейдер	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.3279190
Гусеничный транспортер	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	28.0	4.110	3.370	5	6.310	нет	0.3296657
Виброкаток	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.1322228
Трактор	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	28.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1328901
Наполнительно-опрес. агрегат	18.300	4.0	1.600	28.0	0.550	0.450	10	0.840	нет	
	18.300	4.0	1.600	28.0	0.550	0.450	10	0.840	нет	0.0662560
Наморазживающая машина	23.300	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	5	1.440	нет	
	23.300	4.0	2.800	28.0	0.940	0.770	5	1.440	нет	0.0969323

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.000705
	Автогрейдер	0.002945
	Гусеничный транспортер	0.002953
	Виброкаток	0.001102
	Трактор	0.001105
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000422
	ВСЕГО:	0.009232
Холодный	Виброкаток	0.003389
	Автогрейдер	0.013619

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
	Гусеничный транспортер	0.013650
	Виброкаток	0.005107
	Трактор	0.005118
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.002067
	Наморазживающая машина	0.003396
	ВСЕГО:	0.046345
Всего за год		0.055577

Максимальный выброс составляет: 0.0439367 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброкаток	5.800	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	5.800	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0204317
Автогрейдер	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0433545
Гусеничный транспортер	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	нет	0.0439367
Виброкаток	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0171834
Трактор	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0174002
Наполнительно-опрес. агрегат	4.700	4.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	нет	
	4.700	4.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	нет	0.0150932
Наморазживающая машина	5.800	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	5	0.180	нет	
	5.800	4.0	0.470	28.0	0.310	0.260	5	0.180	нет	0.0205635

**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>
Переходный	Виброкаток	0.003246
	Автогрейдер	0.014088
	Гусеничный транспортер	0.014127
	Виброкаток	0.005376
	Трактор	0.005391
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.001896
	ВСЕГО:	0.044123
Холодный	Виброкаток	0.013097
	Автогрейдер	0.056839
	Гусеничный транспортер	0.056998
	Виброкаток	0.021688
	Трактор	0.021748
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.007649
	Наморазживающая машина	0.013133
	ВСЕГО:	0.191151
Всего за год		0.235274

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	-----------------	------------	------------	------------	---------------------

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброкаток	1.200	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	1.200	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Автогрейдер	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Гусеничный транспортер	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	28.0	6.470	6.470	5	1.270	нет	0.1074072
Виброкаток	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Трактор	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	28.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Наполнительно-опрес. агрегат	0.700	4.0	0.260	28.0	0.870	0.870	10	0.170	нет	
	0.700	4.0	0.260	28.0	0.870	0.870	10	0.170	нет	0.0144406
Наморазивающая машина	1.200	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	
	1.200	4.0	0.440	28.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	0.0247283

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.000489
	Автогрейдер	0.002112
	Гусеничный транспортер	0.002117
	Виброкаток	0.000800
	Трактор	0.000802
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000292
	ВСЕГО:	0.006612
Холодный	Виброкаток	0.002229
	Автогрейдер	0.009620
	Гусеничный транспортер	0.009642
	Виброкаток	0.003636
	Трактор	0.003644
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.001323
	Наморазивающая машина	0.002234
	ВСЕГО:	0.032330
Всего за год		0.038942

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброкаток	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0041250
Автогрейдер	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178122
Гусеничный транспортер	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	28.0	1.080	0.720	5	0.170	нет	0.0178122
Виброкаток	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0067494
Трактор	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	28.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Наполнительно-опрес. агрегат	0.000	4.0	0.120	28.0	0.150	0.100	10	0.020	нет	
	0.000	4.0	0.120	28.0	0.150	0.100	10	0.020	нет	0.0024639
Наморазивающая машина	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	5	0.040	нет	

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
	0.000	4.0	0.240	28.0	0.250	0.170	5	0.040	нет	0.0041250

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.000305
	Автогрейдер	0.001283
	Гусеничный транспортер	0.001286
	Виброкаток	0.000471
	Трактор	0.000472
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000171
	ВСЕГО:	0.003987
Холодный	Виброкаток	0.001364
	Автогрейдер	0.005741
	Гусеничный транспортер	0.005755
	Виброкаток	0.002107
	Трактор	0.002112
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000767
	Намораживающая машина	0.001368
ВСЕГО:	0.019214	
Всего за год		0.023201

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброкаток	0.029	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.029	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0025694
Автогрейдер	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Гусеничный транспортер	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	28.0	0.630	0.510	5	0.250	нет	0.0108094
Виброкаток	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0039622
Трактор	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	28.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Наполнительно-опрес. агрегат	0.023	4.0	0.042	28.0	0.084	0.068	10	0.034	нет	
	0.023	4.0	0.042	28.0	0.084	0.068	10	0.034	нет	0.0014431
Намораживающая машина	0.029	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	5	0.058	нет	
	0.029	4.0	0.072	28.0	0.150	0.120	5	0.058	нет	0.0025694

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.002597
	Автогрейдер	0.011270
	Гусеничный транспортер	0.011302

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
	Виброкаток	0.004301
	Трактор	0.004313
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.001516
	ВСЕГО:	0.035298
Холодный	Виброкаток	0.010477
	Автогрейдер	0.045471
	Гусеничный транспортер	0.045598
	Виброкаток	0.017350
	Трактор	0.017398
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.006119
	Намораживающая машина	0.010506
	ВСЕГО:	0.152921
Всего за год		0.188219

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.000422
	Автогрейдер	0.001831
	Гусеничный транспортер	0.001837
	Виброкаток	0.000699
	Трактор	0.000701
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000246
	ВСЕГО:	0.005736
Холодный	Виброкаток	0.001703
	Автогрейдер	0.007389
	Гусеничный транспортер	0.007410
	Виброкаток	0.002819
	Трактор	0.002827
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000994
	Намораживающая машина	0.001707
	ВСЕГО:	0.024850
Всего за год		0.030586

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.000046
	Автогрейдер	0.000038
	Гусеничный транспортер	0.000038

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
	Виброкаток	0.000017
	Трактор	0.000017
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000038
	ВСЕГО:	0.000193
Холодный	Виброкаток	0.000371
	Автогрейдер	0.000301
	Гусеничный транспортер	0.000301
	Виброкаток	0.000134
	Трактор	0.000134
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000301
	Намораживающая машина	0.000371
	ВСЕГО:	0.001914
Всего за год		0.002106

Максимальный выброс составляет: 0.0128889 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Виброкаток	5.800	4.0	100.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	нет	
	5.800	4.0	100.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	нет	0.0128889
Автогрейдер	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444
Гусеничный транспортер	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	нет	0.0104444
Виброкаток	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	0.0046667
Трактор	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0046667
Наполнительно-опрес. агрегат	4.700	4.0	100.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	0.0	нет	0.0104444
Намораживающая машина	5.800	4.0	100.0	0.470	28.0	0.310	0.260	5	0.180	0.0	нет	
	5.800	4.0	100.0	0.470	28.0	0.310	0.260	5	0.180	0.0	нет	0.0128889

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Виброкаток	0.000659
	Автогрейдер	0.002908
	Гусеничный транспортер	0.002915
	Виброкаток	0.001085
	Трактор	0.001088
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.000385
	ВСЕГО:	0.009039
Холодный	Виброкаток	0.003018
	Автогрейдер	0.013318
	Гусеничный транспортер	0.013349

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
	Виброкаток	0.004972
	Трактор	0.004984
	Наполнительно-опрес. агрегат	0.001766
	Намораживающая машина	0.003025
	ВСЕГО:	0.044432
Всего за год		0.053471

Максимальный выброс составляет: 0.0334923 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Виброкаток	5.800	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	5.800	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0075429
Автогрейдер	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0329100
Гусеничный транспортер	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	28.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	нет	0.0334923
Виброкаток	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0125168
Трактор	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	28.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0127335
Наполнительно-опрес. агрегат	4.700	4.0	0.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	0.290	28.0	0.180	0.150	10	0.110	100.0	нет	0.0046487
Намораживающая машина	5.800	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	нет	
	5.800	4.0	0.0	0.470	28.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	нет	0.0076746

Суммарное количество выбросов загрязняющих веществ от ДВС автотранспорта и спецтехники (источник № 6501), используемых в период строительства проектируемых объектов приведено в таблице ниже.

Количество выбросов от источника № 6501

Код в-ва	Название вещества	Максимальный выброс, (г/с)	Валовый выброс (т/период)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1560749	2,076994
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0253622	0,337513
0328	Углерод (Сажа)	0,0309094	0,430141
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0194472	0,255512
0337	Углерод оксид	0,6238760	2,423731
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0193767	0,015994
2732	Керосин	0,0712066	0,610035

Максимальные выбросы (г/с) определены с учетом неодновременности работы строительной техники и автотранспорта, задействованных при производстве строительных работ, валовый выброс (т/период) суммировался от всей спецтехники и автотранспорта за весь период строительства проектируемых объектов.

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АО "Гипровостокнефть"

Регистрационный номер: 06-14-0001

Источник выбросов: сварочный агрегат (дизельный привод) (Источник № 501)**Результаты расчетов:**

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,1007111	0,618512	0,0	0,1007111	0,618512
0304	Азот (II) оксид	0,0163656	0,100508	0,0	0,0163656	0,100508
0328	Углерод (Сажа)	0,0085556	0,053940	0,0	0,0085556	0,053940
0330	Сера диоксид	0,0134444	0,080910	0,0	0,0134444	0,080910
0337	Углерод оксид	0,0880000	0,539400	0,0	0,0880000	0,539400
0703	Бенз/а/пирен	0,000000159	0,000000989	0,0	0,000000159	0,000000989
1325	Формальдегид	0,0018333	0,010788	0,0	0,0018333	0,010788
2732	Керосин	0,0440000	0,269700	0,0	0,0440000	0,269700

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

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 44$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 17,98$ [т]

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

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

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 (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 240$ г/(кВт·ч)

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.256452 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Источник выбросов: передвижные ДЭС (Источник № 502)

Результаты расчетов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0686666	0,986592	0,0	0,0686666	0,986592
0304	Азот (II) оксид	0,0111583	0,160321	0,0	0,0111583	0,160321
0328	Углерод (Сажа)	0,0058333	0,086040	0,0	0,0058333	0,086040
0330	Сера диоксид	0,0091667	0,129060	0,0	0,0091667	0,129060
0337	Углерод оксид	0,0600000	0,860400	0,0	0,0600000	0,860400
0703	Бенз/а/пирен	0,000000108	0,000001577	0,0	0,000000108	0,000001577
1325	Формальдегид	0,0012500	0,017208	0,0	0,0012500	0,017208
2732	Керосин	0,0300000	0,430200	0,0	0,0300000	0,430200

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 30$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 28.68$ [т]

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

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

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 (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 240$ г/(кВт·ч)

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.174854 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Источник выбросов: компрессор

Результаты расчетов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,1373334	0,070176	0,0	0,1373334	0,070176
0304	Азот (II) оксид	0,0223167	0,011404	0,0	0,0223167	0,011404
0328	Углерод (Сажа)	0,0116667	0,006120	0,0	0,0116667	0,006120
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,009180	0,0	0,0183333	0,009180
0337	Углерод оксид	0,1200000	0,061200	0,0	0,1200000	0,061200
0703	Бенз/а/пирен	0,000000217	0,000000112	0,0	0,000000217	0,000000112
1325	Формальдегид	0,0025000	0,001224	0,0	0,0025000	0,001224
2732	Керосин	0,0600000	0,030600	0,0	0,0600000	0,030600

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 60$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 2,04$ [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 (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7,2	10,3	3,6	0,7	1,1	0,15	0,000013

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4,5	0,6	0,000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 240$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 3$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0,349707 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

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

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

Расчет выбросов от сварочных работ

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипровостокнефть"

Регистрационный номер: 06-14-0001

Название источника выбросов: сварочный пост

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0016410	0.006510	0.00	0.0016410	0.006510
0143	Марганец и его соединения	0.0001287	0.000511	0.00	0.0001287	0.000511
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0002550	0.001012	0.00	0.0002550	0.001012
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000414	0.000164	0.00	0.0000414	0.000164
0337	Углерод оксид	0.0015701	0.006229	0.00	0.0015701	0.006229
0342	Фториды газообразные	0.0001098	0.000436	0.00	0.0001098	0.000436
0344	Фториды плохо растворимые	0.0001181	0.000468	0.00	0.0001181	0.000468
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0001181	0.000468	0.00	0.0001181	0.000468

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

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

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

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

Марка материала: УОНИ-13/55

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	13.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.0900000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.1600000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.3510000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.9300000
0344	Фториды плохо растворимые	1.0000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.0000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года

(Т): 1102 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.425 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.5

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

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

Количество валовых выбросов загрязняющих веществ при резке металла в период строительства составляет:

	Код	удельные значения г/м металл до 10 мм	выбросы в атмосферу т/период
Марганец и его соединения	0143	0,06	0,000200
Железа оксид	0123	4,44	0,000003
Оксид углерода	0337	2,18	0,000098
Диоксид азота	0301	1,76	0,000099

Расчет выбросов при заправке техники топливом

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Источник выделения: заправка дизтопливом

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0006200	0.0076454

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000017	0.000021
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0006183	0.007623

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\text{max}} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n/100) / T \quad (7.2.1 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot Q^{\text{оз}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{пр. трк. от одной колонки} = G^{пр. трк.} / k = 0.007105 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (C_p^{max}): 1.86

Среднее время слива, сек (Т): 600

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м³ ($V_{сл}$): 0.200

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

Весна-лето ($C_p^{вл}$): 1.32

Осень-зима ($C_p^{оз}$): 0.96

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

Весна-лето ($C_6^{вл}$): 2.2

Осень-зима ($C_6^{оз}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 142.095

Осень-зима ($Q^{оз}$): 142.095

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

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

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

Число топливно-раздаточных колонок: (k): 1

Источник выделения: заправка маслом

Наименование жидкости: Масло

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0000333	0.000014

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	100.00	0.0000333	0.000014

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{max} \cdot V_{сл} \cdot (1 - n_1 / 100) / T \quad (7.2.1 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{зак} = [C_6^{оз} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{оз} + C_6^{вл} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{пр. трк. от одной колонки} = G^{пр. трк.} / k = 0.000014 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (C_p^{\max}): 0.2

Среднее время слива, сек (Т): 600

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м³ ($V_{\text{сл}}$): 0.100

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 0.12

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.12

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 0.2

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 0.2

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 1.110

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 1.110

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

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

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 12.5

Число топливно-раздаточных колонок: (k):1

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

Расчет выбросов от покрасочных работ

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипровостокнефть" М

Регистрационный номер: 06-14-0001

Название источника выбросов: покрасочные работы

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0621	Толуол	0.0496584	0.119884	0.0496584	0.119884
1210	Бутилацетат	0.0503906	0.083240	0.0503906	0.083240
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0297347	0.052957	0.0297347	0.052957
1411	Циклогексанон	0.0155250	0.022207	0.0155250	0.022207
2902	Взвешенные вещества	0.0912500	0.134498	0.0912500	0.134498
0616	Ксилол (смесь изомеров)	0.0703125	0.113063	0.0703125	0.113063
2752	Уайт-спирит	0.0585938	0.054338	0.0585938	0.054338
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.020156300	0.02399400	0.020156300	0.02399400
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0100781	0.011997	0.0100781	0.011997

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
"Цинотан" по ХС-759		0621	Толуол	0.0496584	0.071031	0.0496584	0.071031
		1210	Бутилацетат	0.0128944	0.018444	0.0128944	0.018444
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0297347	0.042532	0.0297347	0.042532
		1411	Циклогексанон	0.0155250	0.022207	0.0155250	0.022207
		2902	Взвешенные вещества	0.0387500	0.020786	0.0387500	0.020786
Эмаль "Политон-УР" по ПФ-115		0616	Ксилол (смесь изомеров)	0.0585938	0.054338	0.0585938	0.054338
		2752	Уайт-спирит	0.0585938	0.054338	0.0585938	0.054338
		2902	Взвешенные вещества	0.0687500	0.039848	0.0687500	0.039848
Эмаль КО-811		0621	Толуол	0.0201563	0.023994	0.0201563	0.023994
		1042	Буган-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.020156300	0.02399400	0.020156300	0.02399400
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0100781	0.011997	0.0100781	0.011997
		1210	Бутилацетат	0.0503906	0.059985	0.0503906	0.059985
		2902	Взвешенные вещества	0.0443750	0.019809	0.0443750	0.019809
грунтовка ГФ-021		0616	Ксилол (смесь изомеров)	0.0703125	0.058725	0.0703125	0.058725
		2902	Взвешенные вещества	0.0687500	0.021533	0.0687500	0.021533
ХВ-124		0621	Толуол	0.0435938	0.024859	0.0435938	0.024859
		1210	Бутилацетат	0.0084375	0.004811	0.0084375	0.004811
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0182813	0.010425	0.0182813	0.010425
		2902	Взвешенные вещества	0.0912500	0.032522	0.0912500	0.032522

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 "Цинотан" по ХС-759

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Толуол	0.0496584	0.071031	0.00	0.0496584	0.071031
1210	Бутилацетат	0.0128944	0.018444	0.00	0.0128944	0.018444
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0297347	0.042532	0.00	0.0297347	0.042532
1411	Циклогексанон	0.0155250	0.022207	0.00	0.0155250	0.022207
2902	Взвешенные вещества	0.0387500	0.020786	0.00	0.0387500	0.020786

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Эмаль	ХС-759	69.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.75

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ'_a), %	при окраске (δ'_p), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 298

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 149

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	27.580
1210	Бутилацетат	11.960
1411	Циклогексанон	14.400
0621	Толуол	46.060

Операция: №2 Эмаль "Политон-УР" по ПФ-115

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Ксилол (смесь изомеров)	0.0585938	0.054338	0.00	0.0585938	0.054338
2752	Уайт-спирит	0.0585938	0.054338	0.00	0.0585938	0.054338
2902	Взвешенные вещества	0.0687500	0.039848	0.00	0.0687500	0.039848

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = M_o + M_o^c \quad (4.9 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 \text{ [1]})$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 \text{ [1]})$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 \text{ [1]})$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 \text{ [1]})$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 \text{ [1]})$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 \text{ [1]})$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.75

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (δ_a), %	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 322

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 161

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Ксилол (смесь изомеров)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Операция: №3 Эмаль КО-811

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0621	Толуол	0.0201563	0.023994	0.00	0.0201563	0.023994
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.020156300	0.02399400	0.00	0.020156300	0.02399400
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0100781	0.011997	0.00	0.0100781	0.011997
1210	Бутилацетат	0.0503906	0.059985	0.00	0.0503906	0.059985
2902	Взвешенные вещества	0.0443750	0.019809	0.00	0.0443750	0.019809

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Эмаль	КО-811	64.500

 f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМПродолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1.5Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.75

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (δ_a), %			при окраске (δ'_p), %		при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000			25.000		75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 248Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 124

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
1210	Бутилацетат	50.000
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	20.000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	10.000
0621	Толуол	20.000

Операция: №4 грунтовка ГФ-021**Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i), %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Ксилол (смесь изомеров)	0.0703125	0.058725	0.00	0.0703125	0.058725
2902	Взвешенные вещества	0.0687500	0.021533	0.00	0.0687500	0.021533

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^{\Gamma} = M_o^{\Gamma} + M_c^{\Gamma} \quad (4.17 \text{ [1]})$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta^a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 \text{ [1]})$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,\Gamma}$)

$$M_o^{a,\Gamma} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 \text{ [1]})$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Грунтовка	ГФ-021	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.75

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000		75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 174

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 87

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Ксилол (смесь изомеров)	100.000

Операция: №5 ХВ-124

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i), %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0621	Толуол	0.0435938	0.024859	0.00	0.0435938	0.024859
1210	Бутилацетат	0.0084375	0.004811	0.00	0.0084375	0.004811
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0182813	0.010425	0.00	0.0182813	0.010425
2902	Взвешенные вещества	0.0912500	0.032522	0.00	0.0912500	0.032522

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = M_o + M_o^c \quad (4.9 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Эмаль	ХВ-124	27.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1.5

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.75

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (δ_a), %			при окраске (δ'_p), %		при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000			25.000		75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 198

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 99

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Толуол	62.000

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при

нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015

2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Суммарное количество выбросов от источника № 6503 Строительные работы (покрасочные работы, заправка техники топливом) приводится в таблице ниже.

Количество выбросов от источника № 6503 Строительные работы

Код	Название	Количество выбросов	
		максимальный выброс, г/с	валовый выброс, т/период
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000017	0,000021
0616	Ксилол (смесь изомеров)	0,0703125	0,113063
0621	Толуол	0,0496584	0,119884
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0201563	0,023994
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0100781	0,011997
1210	Бутилацетат	0,0503906	0,083240
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0297347	0,052957
1411	Циклогексанон	0,0155250	0,022207
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000333	0,000014
2752	Уайт-спирит	0,0585938	0,054338
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0006183	0,007623
2902	Взвешенные вещества	0,0912500	0,134498

Обоснование принятых величин выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемых объектов

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых сооружений подразделяются на:

- организованные выбросы;
- неорганизованные выбросы.

К неорганизованным источникам выбросов относятся выбросы от уплотнений и соединений технологического оборудования и трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры, расположенных на наружных площадках.

К организованным источникам выбросов относятся:

- вентиляционная труба блока ИЗУ и места для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования;
- «воздушка» дренажной емкости.

Расчет величины неорганизованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (от утечек в уплотнениях и соединениях технологического оборудования, трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры)

Ниже приведены формулы, использованные в расчетах выбросов в атмосферу вредных веществ по РМ 62-91-90 / Гипрокаучук. «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования». Воронеж, 1990.

По общему количеству выделяющихся паров Π и содержанию y_i всех i -ых компонентов в парах вычисляется количество выбросов паров любого компонента

$$\Pi_i = \Pi \cdot y_i,$$

где y_i – массовая доля i -го вещества в выделяющихся парах.

Расчет утечек через неплотности отдельных подвижных и неподвижных уплотнений (фланцы, сальники и т.п.) рассчитывается в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ от неорганизованных источников нефтегазового оборудования» РД 39.142-00 по формуле:

$$Y_{ny} = n \cdot g \cdot x,$$

где n – количество уплотнений, шт.;

g – расчетная величина утечки, мг/с;

x – расчетная доля уплотнений потерявших герметичность, доли единицы.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблицах А.1 ÷ А.7. Количество выделений вредных веществ дано на указанное количество источников выделений. Количество выбросов вредных веществ дано на один источник выброса.

Разбивка предельных углеводородов, содержащихся в выбросах в атмосферу, на индивидуальные компоненты проведена в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», 1997 г., а также Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Санкт-Петербург, 1999 г., с учетом содержания метана в продукции скважин.

Суммарное количество выбросов углеводородов приведено ниже в таблицах. Результаты разбивки углеводородов на индивидуальные компоненты по источникам выбросов приведены в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» в Приложении Б.

Куст скважин № 1**Таблица А.1 – Устье скважины**

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	4
Количество источников выделения:	
арматура (нефть)	16
фланцы (нефть)	38
арматура (реагент)	4
фланцы (реагент)	8
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
углеводороды (нефть), г/с	$2,13 \cdot 10^{-2}$
реагент, г/с	$5,25 \cdot 10^{-4}$

Таблица А.2 – Место для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	4
Количество источников выделения:	
фланцы (реагент)	1
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
предельные углеводороды (реагент), г/с	$1,6 \cdot 10^{-6}$

Таблица А.3 - Блок измерительной установки

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	1
Количество источников выделения:	
арматура (нефть)	4
фланцы (нефть)	15
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
углеводороды (нефть), г/с	$5,35 \cdot 10^{-5}$

Таблица А.4 - Дренажная емкость $V=8 \text{ м}^3$

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	1
Количество источников выделения:	
арматура (нефть)	2
фланцы (нефть)	7

Показатели источника выброса	Значение
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
углеводороды (нефть), г/с	$2,68 \cdot 10^{-3}$

Таблица А.5 - Узел врезки нефтегазосборного трубопровода от ИУ-003

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	1
Количество источников выделения:	
арматура (нефть)	2
фланцы (нефть)	4
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
углеводороды (нефть), г/с	$2,66 \cdot 10^{-3}$

Куст скважин № 5**Таблица А.6 – Устье скважины**

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	4
Количество источников выделения:	
арматура (нефть)	16
фланцы (нефть)	38
арматура (реагент)	4
фланцы (реагент)	8
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
углеводороды (нефть), г/с	$2,13 \cdot 10^{-2}$
реагент, г/с	$5,25 \cdot 10^{-4}$

Таблица А.7 – Место для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	4
Количество источников выделения:	
фланцы (реагент)	1
Годовая продолжительность загрязнения, сут	365
Выбросы вредных веществ:	
предельные углеводороды (реагент), г/с	$1,6 \cdot 10^{-6}$

Выбросы вредных веществ от дренажной емкости

Расчет выбросов от организованных источников выполнен по РМ 62-91-90 Гипрокаучук. «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования». Воронеж, 1990.

Объем паров I -го вещества, образующихся в результате диффузии ($\text{м}^3/\text{с}$):

$$V_i = 2,3 \cdot k_6 \cdot \frac{F}{h} D_i C \lg \frac{1}{(1 - k_i x_i)}$$

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;

F – поверхность испарения жидкости (зеркало испарения), м^2 ;

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

M_i – молекулярная масса паров I -го вещества, $\text{кг}/\text{кмоль}$;

$M_{\text{возд}}$ – молекулярная масса воздуха;

D_i – коэффициент молекулярной диффузии паров I -го вещества в воздухе ($\text{м}^2/\text{с}$) при температуре испарения жидкости;

x_i – мольная доля I -го вещества в жидкости;

k_i – константа равновесия между паром и жидкостью I -го вещества.

Суммарный расход паровоздушной смеси на выходе из «воздушки», $\text{м}^3/\text{с}$:

$$V_{\text{п.в.}} = \frac{\sum V_i}{\sum k_i x_i}$$

где $\sum V_i$ – суммарный объемный расход вредных веществ, покидающих «воздушку», $\text{м}^3/\text{с}$;

$\sum k_i x_i$ – сумма мольных долей этих веществ в паровой (газовой) фазе.

Общая скорость паровоздушной смеси в «воздушке», $\text{м}/\text{с}$:

$$W_{\text{п.в.}} = V_{\text{п.в.}} / 0,785 \cdot d_{\text{тр}}^2$$

где $d_{\text{тр}}$ – внутренний диаметр «воздушки», м.

Массовое количество вредных выбросов I -го вещества, $\text{кг}/\text{с}$:

$$P_i = 12,2 \cdot \frac{M}{(272 + t_{\text{ж}})} \cdot V_i$$

Исходные данные и результаты расчета выбросов от организованных источников приведены в таблице А.8.

Таблица А.8 - Дренажная емкость $V = 8 \text{ м}^3$

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	1
Диаметр «воздушки», м	0,1
Высота «воздушки», м	5,0
Суммарный объемный расход вредных веществ, покидающих «воздушку» $\text{м}^3/\text{с}$	$6,95 \cdot 10^{-6}$
Общая скорость паровоздушной смеси в «воздушке», $\text{м}/\text{с}$	0,0009
Выделения вредных веществ:	

Показатели источника выброса	Значение
углеводороды (нефть), г/с	$7,77 \cdot 10^{-3}$

В связи с малым объемом загрязняющих веществ, покидающих «воздушку» дренажной емкости и упрощением расчетов, выбросы от дренажной емкости суммировались с количеством выбросов от фланцев и ЗРА, расположенных на промплощадке дренажной емкости, и суммарные выбросы классифицировались как неорганизованные.

Расчет вредных выбросов через вентиляционную трубу

Количество выбросов через вентиляционную трубу определено путем суммирования количества выделений загрязняющих веществ от источников выделения (фланцы, сальниковые уплотнения, торцевые уплотнения), расположенных внутри блока.

Исходные данные и результаты расчета выбросов через вентиляционную трубу блоков ИУ и места для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования приведены в таблицах А.9, А.10.

Таблица А.9 - Блок измерительной установки

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	1
Количество источников выделения:	
Вентиляционная труба	1
Годовая продолжительность загрязнения, сут.	365
Выбросы вредных веществ:	
углеводороды (нефть), г/с	$1,54 \cdot 10^{-2}$

Таблица А.10 – Место для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования. Блок.

Показатели источника выброса	Значение
Количество источников выброса	1
Количество источников выделения:	
Вентиляционная труба	1
Годовая продолжительность загрязнения, сут.	365
Выбросы вредных веществ:	
- реагент, г/с	$1,91 \cdot 10^{-3}$

В связи с непродолжительностью периодической работы вентиляции технологического блоков ИУ и места для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования, и с учетом, что в остальное время выделение загрязняющих ингредиентов происходит естественным путем (через дефлекторы на крыше), источник выбросов от блоков показан как неорганизованные источники суммарно с неорганизованными выбросами от уплотнений арматуры и фланцев, расположенных на наружной промплощадке ИУ и на месте для подключения передвижной установки дозирования ингибитора гидратообразования.

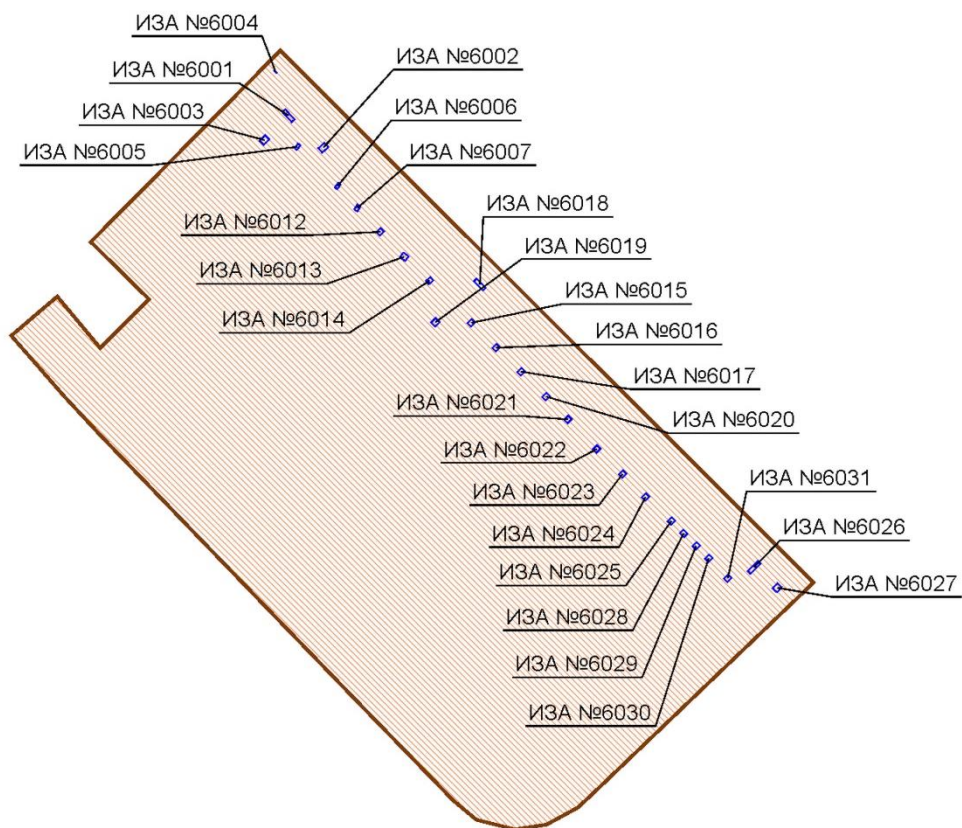


Рисунок А.1 - – Генплан проектируемых объектов (куст скважин № 1) с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

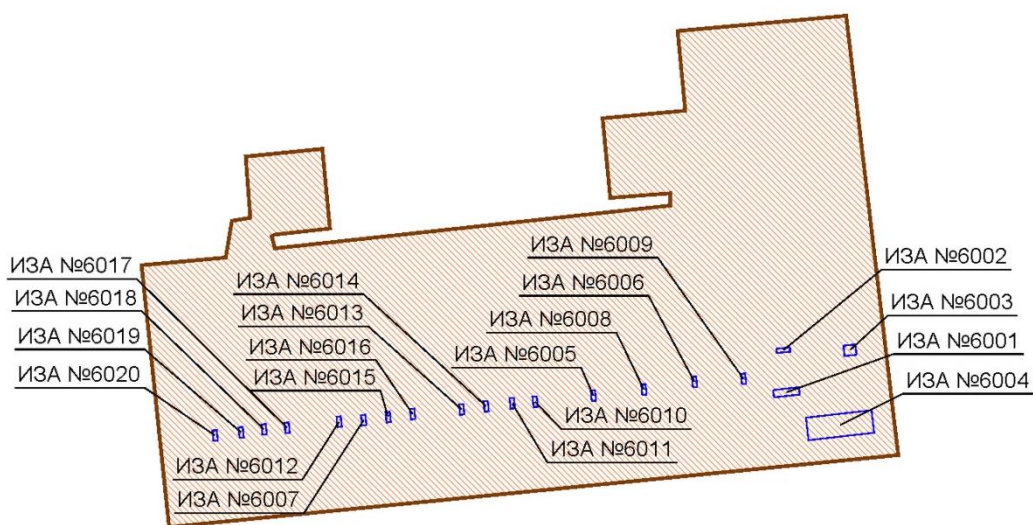


Рисунок А.2 – Генплан проектируемых объектов (куст скважин № 5) с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сведения о климатических характеристиках

-1-

Приложение

к письму ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 08.10.2019 г. № 08-07-23/3421

Климатологические характеристики

м/с Уренгой (1948-2018)

1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-25,9	-25,0	-17,4	-9,9	-1,7	9,7	15,7	11,6	5,2	-5,8	-18,2	-23,4	-7,1

2. Средняя температура воздуха самого холодного месяца, января: -25,9 °С

3. Средняя температура воздуха самого жаркого месяца, июля: + 15,7 °С

4. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
18,2	5,2	10,0	11,2	20,5	11,0	15,0	8,9	6,0

5. Средняя годовая скорость ветра (м/с) по направлениям

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3,9	3,7	3,3	3,6	4,2	4,0	4,0	3,9

6. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
24	20	25	29	35	55	62	67	57	54	38	31	497

7. Среднее число дней с туманом

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,3	0,4	0,7	1,0	1,4	1,2	0,7	2,9	2,6	2,4	1,2	0,6	15,4

Начальник отдела климата ГМЦ
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»



О.Н. Данилова

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)**

Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
<http://www.omsk-meteo.ru>
e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oimeteo.pf
ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318
ИНН/КПП 5504233490/550401001

17.09.2019 № 08-07-231/3360
На № 528 от 10.09.2019 г.

Генеральному директору
ООО «НПФ «Дорцентр»
А.А. Политову
ул. Салтыкова-Щедрина, д. 53/7,
город Тюмень, 625048

Предоставление климатологических
характеристик

Для подготовки отчета в рамках выполнения комплекса инженерных изысканий по объекту 1101/6-ПД-ИИ «Напорный нефтепровод Песцового месторождения», расположенному в границах Песцового лицензионного участка, в Надымском районе ЯНАО Тюменской области предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Ныда (1947-2018)**:

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: $+18,4^{\circ}\text{C}$
2. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января: $-28,3^{\circ}\text{C}$
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 16 м/с
4. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
16,2	7,1	10,8	10,3	19,8	11,7	13,7	10,4	2,1

5. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: 180
6. Коэффициент рельефа местности равен 1

Начальник учреждения



Н.И. Криворучко

О.Н. Данилова
(3812) 39-98-16 доб. 1130

Вход. № 432
30 09 2019

Приложение Б
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Площадка	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ			Число часов работы, год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источн. выброса	Номер источн. выброса	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты по карте-схеме, м центр гр.ист., 1 конца лин. ист		Координаты по карте-схеме, м 2 конца лин. источника		Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению	Кэф-фициент обеспече-нности газо-очистк	Средняя эксплу-ат. степе-нь очистк	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ		
		Наименование	К-во, шт	Скорость, м/с							Объем на 1 трубу, м3/с	Темпе-ратура, °С	X	Y	X	Y	СП, г/с					СП, мг/м3	СП, т/год	
<i>Период строительно-монтажных работ (СМР)</i>																								
участок		передвижной	1	-	выхлопная	1	501	5,0	0,10	38,20	0,3	450	98,0	72,0	98,0	72,0	-	-	-	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,1007111	335,70367	0,618512	
строи		сварочный агрегат			труба															Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0163656	54,55200	0,100508	
тельства		(дизельный привод)																		Углерод (Пигмент черный)	0,0085556	28,51867	0,053940	
																				Сера диоксид	0,0134444	44,81467	0,080910	
																				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0880000	293,33333	0,539400	
																				Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00067	0,000001	
																				Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0018333	6,11100	0,010788	
																				Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0440000	146,66667	0,269700	
		ДЭС	1	-	выхлопная	1	502	5,0	0,10	25,46	0,2	450	122,5	72,5	122,5	72,5	-	-	-	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0686666	228,88867	0,986592	
					труба															Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0111583	37,19433	0,160321	
																				Углерод (Пигмент черный)	0,0058333	19,44433	0,086040	
																				Сера диоксид	0,0091667	30,55567	0,129060	
																				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0600000	200,00000	0,860400	
																				Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00033	0,000002	
																				Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012500	4,16667	0,017208	
																				Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0300000	100,00000	0,430200	
		автотранспорт и	-	-	неорганизованный	-	6501	5,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	55,5	111,0	292,5	132,5	ширина	-	-	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,1560749	0,00000	2,076994	
		спецтехника			выброс															Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0253622	0,00000	0,337513	
																				Углерод (Пигмент черный)	0,0309094	0,00000	0,430141	
																				Сера диоксид	0,0194472	0,00000	0,255512	
																				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6238760	0,00000	2,423731	
																				Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0193767	0,00000	0,015994	
																				Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0712066	0,00000	0,610035	
		сварочный пост	-	-	неорганизованный	-	6502	5,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	103,0	72,0	108,0	72,0	ширина	-	-	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0016410	0,00000	0,006710	
					выброс															Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001287	0,00000	0,000514	
																				Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0002550	0,00000	0,001111	
																				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000414	0,00000	0,000164	

Площадка	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы, год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источн. выброса	Номер источн. выброса	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты по карте-схеме, м центр гр.ист., 1 конца лин. ист		Координаты по карте-схеме, м 2 конца лин. источника		Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению	Коэффициент обеспеченности газоочистки	Средняя степень очистки	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			
		Наименование	К-во, шт							Скорость, м/с	Объем на 1 трубу, м3/с	Температура, °С	X	Y	X	Y					СП, г/с	СП, мг/м3	СП, т/год	
																								14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
																				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015701	0,00000	0,006327	
																				Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0001098	0,00000	0,000436	
																				Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001181	0,00000	0,000468	
																				Пыль неорганическая: 70-20 % SiO2	0,0001181	0,00000	0,000468	
		строительные работы	-	-	неорганизованный выброс	-	6503	2,0	-	-	-	15,7	64,0	112,5	285,5	131,5	ширина	-	-	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000017	0,0000	0,000021	
		(заправка техники ГСМ,																		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0703125	0,0000	0,113063	
		покрасочные работы,																		Метилбензол (Фенилметан)	0,0496584	0,0000	0,119884	
		земляные работы)																		Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0201563	0,0000	0,023994	
																				Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0100781	0,0000	0,011997	
																				Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0503906	0,0000	0,083240	
																				Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0297347	0,0000	0,052957	
																				Циклогексанон	0,0155250	0,0000	0,022207	
																				Масло минеральное нефтяное	0,0000333	0,0000	0,000014	
																				Уайт-спирит	0,0585938	0,0000	0,054338	
																				Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0006183	0,0000	0,007623	
																				Взвешенные вещества	0,0912500	0,0000	0,134498	
<i>Период эксплуатация</i>																								
<i>Проектируемые источники выбросов (проект 1325/3)</i>																								
Куст	2 этап	Площадка	1	8760	неорганизованный	-	6026	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	1014,0	312,0	1020,0	318,0	ширина	-	-	Метан	0,0069679	0,00000	0,219740	
скважин		измерительной			выброс															3 м	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0057823	0,00000	0,182351
№ 1		установки																			Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0106598	0,00000	0,336167
	2 этап	Площадка	1	8760	неорганизованный	-	6027	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	1027,5	302,5	1030,5	306	ширина	-	-	Метан	0,0030896	0,00000	0,097434	
		подземной дренажной			выброс															4 м	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0025639	0,00000	0,080855
		емкости 8 м3																			Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0047266	0,00000	0,149058
	2 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6028	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	979,00	331,50	981,50	334,00	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 16			выброс															4 м	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0052611	0,00000	0,165915
																					Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0096990	0,00000	0,305868
																					Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537
	3 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6029	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	985,5	327,5	988	325	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 17			выброс															4 м	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0052611	0,00000	0,165915

Площадка	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы, год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источн. выброса	Номер источн. выброса	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты по карте-схеме, м центр гр.ист., 1 конца лин. ист		Координаты по карте-схеме, м 2 конца лин. источника		Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению	Кэфф-циент обеспеченности газоочистки	Средняя эксплуат. степень очистки	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			
		Наименование	К-во, шт							Скорость, м/с	Объем на 1 трубу, м3/с	Температура, °С	X	Y	X	Y					СП, г/с	СП, мг/м3	СП, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
																					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868
																					Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537
	4 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6030	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	992,00	321,00	994,50	318,50	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 18			выброс												4 м			Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,00000	0,165915	
																				Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868	
																				Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537	
	5 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6031	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	1002,00	310,50	1004,50	308,00	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 19			выброс												4 м			Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,00000	0,165915	
																				Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868	
																				Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537	
Куст	6 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6017	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	100,5	69,8	102,5	70	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
скважин		скважина № 13			выброс												4 м			Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,00000	0,165915	
№ 5																				Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868	
																				Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537	
	7 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6018	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	93	69,3	95	69,5	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 14			выброс												4 м			Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,00000	0,165915	
																				Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868	
																				Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537	
	8 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6019	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	85,5	68,3	87,5	68,5	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 15			выброс												4 м			Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,00000	0,165915	
																				Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868	
																				Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537	
	9 этап	Добывающая	1	8760	неорганизованный	-	6020	2,0	0,00	0,00000	0,00000	15,7	77	67,3	79	67,5	ширина	-	-	Метан	0,0063399	0,00000	0,199934	
		скважина № 16			выброс												4 м			Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,00000	0,165915	
																				Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,00000	0,305868	
																				Метанол	0,0021416	0,00000	0,067537	

Приложение В**Программные распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы****УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2017 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: АО "Гипровостокнефть"
Регистрационный номер: 06140001

Предприятие: Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин №1, №5 (период строительства)

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного	-25,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого	15,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	16

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - площадка
1 - строительство

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/с)	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)
Площадка строительства																		
+	501	сварочный агрегат	1	1	5,00	0,10	0,30	38,20	1,29	450,00	0,00	-	-	1	98,00	72,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1007111	0,618512	1	0,39	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0163656	0,100508	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0085556	0,053940	1	0,04	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0134444	0,080910	1	0,02	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0880000	0,539400	1	0,01	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,00	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0018333	0,010788	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0440000	0,269700	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00

+	502	ДЭС	1	1	5,00	0,10	0,20	25,46	1,29	450,00	0,00	-	-	1	122,50	72,50	0,00	0,00
---	-----	-----	---	---	------	------	------	-------	------	--------	------	---	---	---	--------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0686666	0,986592	1	0,38	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0111583	0,160321	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0058333	0,086040	1	0,04	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0091667	0,129060	1	0,02	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0600000	0,860400	1	0,01	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00

0703	Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000002	1	0,00	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0012500	0,017208	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0300000	0,430200	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00					
+	6501	автотранспорт и спецтехника		1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	150,00	-	-	1	55,50	111,00	292,50	132,50

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 (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1560749	2,076994	1	2,96	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0253622	0,337513	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0309094	0,430141	1	0,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0194472	0,255512	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6238760	2,423731	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0193767	0,015994	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0712066	0,610035	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	сварочный пост		1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	103,00	72,00	108,00	72,00
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)	0,0016410	0,006710	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001287	0,000514	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002550	0,001111	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000414	0,000164	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015701	0,006327	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0001098	0,000436	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001181	0,000468	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001181	0,000468	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00									

+	6503	строительные работы		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	130,00	-	-	1	64,00	112,50	285,50	131,50
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима											
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um									
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000017	0,000021	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00									
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0703125	0,113063	1	11,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00									

0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0496584	0,119884	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0201563	0,023994	1	6,48	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0100781	0,011997	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0503906	0,083240	1	16,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0297347	0,052957	1	2,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1411	Циклогексанон	0,0155250	0,022207	1	12,48	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000333	0,000014	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0585938	0,054338	1	1,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0006183	0,007623	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0912500	0,134498	1	5,87	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.

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0001287	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001287		0,05			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	501	1	0,1007111	1	0,39	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0686666	1	0,38	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,1560749	1	2,96	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0002550	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3257076		3,73			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	501	1	0,0163656	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0111583	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0253622	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0000414	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0529275		0,30			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	501	1	0,0085556	1	0,04	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0058333	1	0,04	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0309094	1	0,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0452983	0,87	0,00
---------------	------------------	-------------	-------------

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	501	1	0,0134444	1	0,02	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0091667	1	0,02	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0194472	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0420583		0,19			0,00		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0000017	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000017		0,01			0,00		

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
1	1	501	1	0,0880000	1	0,01	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0600000	1	0,01	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,6238760	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0015701	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7734461		0,50			0,00		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0001098	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001098		0,02			0,00		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0001181	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001181		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0703125	1	11,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0703125		11,30			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0496584	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0496584		2,66			0,00		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0201563	1	6,48	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0201563		6,48			0,00		

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0100781	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0100781		0,06			0,00		

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0503906	1	16,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0503906		16,20			0,00		

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
1	1	501	1	0,0018333	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0012500	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0030833	0,06	0,00
--------	-----------	------	------

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0297347	1	2,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0297347		2,73			0,00		

Вещество: 1411
Циклогексанон

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0155250	1	12,48	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0155250		12,48			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0193767	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0193767		0,01			0,00		

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
1	1	501	1	0,0440000	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1	1	502	1	0,0300000	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0712066	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1452066		0,28			0,00		

Вещество: 2735
Масло минеральное нефтяное

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0000333	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000333		0,02			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима
---	---	---	-----	--------	---	------	------

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0585938	1	1,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0585938		1,88			0,00		

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0006183	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006183		0,02			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0912500	1	5,87	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0912500		5,87			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0001181	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001181		0,00			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

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.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	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	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет

0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	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
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1411	Циклогексанон	ПДК м/р	0,040	-	-	ПДК с/с	-	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
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,050	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-2500,00	99,00	2500,00	99,00	4500,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	198,50	654,00	2,00	на границе С33	
2	649,50	191,50	2,00	на границе С33	
3	214,00	-346,50	2,00	на границе С33	

4	-382,50	45,50	2,00	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
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	2,01E-03	2,011E-05	189	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	2,01E-03		2,011E-05		100,0				
2	649,50	191,50	2,00	2,14E-03	2,141E-05	258	8,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	2,14E-03		2,141E-05		100,0				
4	-382,50	45,50	2,00	2,50E-03	2,499E-05	87	7,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	2,50E-03		2,499E-05		100,0				
3	214,00	-346,50	2,00	2,89E-03	2,886E-05	345	5,80	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	2,89E-03		2,886E-05		100,0				

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,18	0,036	186	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	502	0,05		0,009		26,0				
1		1	501	0,06		0,012		33,8				
1		1	6501	0,07		0,014		40,1				
2	649,50	191,50	2,00	0,22	0,045	259	3,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	502	0,05		0,010		21,8				
1		1	501	0,07		0,014		30,4				
1		1	6501	0,11		0,021		47,7				
4	-382,50	45,50	2,00	0,23	0,045	86	3,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	502	0,06		0,011		24,5				
1		1	6501	0,08		0,017		36,6				
1		1	501	0,09		0,017		38,7				
3	214,00	-346,50	2,00	0,24	0,048	347	2,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	0,07	0,014	29,8
1	1	6501	0,07	0,015	30,2
1	1	501	0,10	0,019	39,9

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,01	0,006	186	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	3,78E-03	0,002	26,0
1	1	501	4,91E-03	0,002	33,8
1	1	6501	5,83E-03	0,002	40,1

2	649,50	191,50	2,00	0,02	0,007	259	3,50	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	3,94E-03	0,002	21,8
1	1	501	5,50E-03	0,002	30,4
1	1	6501	8,64E-03	0,003	47,7

4	-382,50	45,50	2,00	0,02	0,007	86	3,70	-	-	-	-	3
---	---------	-------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	4,50E-03	0,002	24,5
1	1	6501	6,71E-03	0,003	36,6
1	1	501	7,10E-03	0,003	38,7

3	214,00	-346,50	2,00	0,02	0,008	347	2,90	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	5,84E-03	0,002	29,8
1	1	6501	5,93E-03	0,002	30,2
1	1	501	7,82E-03	0,003	39,9

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,03	0,005	185	0,60	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	4,70E-03	7,048E-04	14,8
1	1	501	6,71E-03	0,001	21,2
1	1	6501	0,02	0,003	64,0

4	-382,50	45,50	2,00	0,04	0,006	85	6,80	-	-	-	-	3
---	---------	-------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	5,81E-03	8,708E-04	15,0
1	1	501	8,70E-03	0,001	22,5
1	1	6501	0,02	0,004	62,5

3	214,00	-346,50	2,00	0,04	0,006	351	0,60	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	502	7,17E-03	0,001	17,9
1	1	501	8,81E-03	0,001	22,0

1	1	6501	0,02	0,004	60,2							
2	649,50	191,50	2,00	0,04	0,006	260	3,20	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	502	5,24E-03	7,863E-04	12,6							
1	1	501	7,37E-03	0,001	17,8							
1	1	6501	0,03	0,004	69,6							

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	9,29E-03	0,005	187	0,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	502	2,49E-03	0,001	26,8							
1	1	501	3,26E-03	0,002	35,1							
1	1	6501	3,54E-03	0,002	38,1							
2	649,50	191,50	2,00	0,01	0,006	259	3,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	502	2,59E-03	0,001	22,5							
1	1	501	3,62E-03	0,002	31,5							
1	1	6501	5,29E-03	0,003	46,0							
4	-382,50	45,50	2,00	0,01	0,006	86	3,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	502	2,96E-03	0,001	25,2							
1	1	6501	4,12E-03	0,002	35,1							
1	1	501	4,67E-03	0,002	39,8							
3	214,00	-346,50	2,00	0,01	0,006	347	2,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6501	3,64E-03	0,002	28,8							
1	1	502	3,84E-03	0,002	30,4							
1	1	501	5,14E-03	0,003	40,7							

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	6,32E-05	5,055E-07	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	6,32E-05	5,055E-07	100,0							
3	214,00	-346,50	2,00	6,69E-05	5,350E-07	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	6,69E-05	5,350E-07	100,0							
4	-382,50	45,50	2,00	8,23E-05	6,580E-07	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	8,23E-05	6,580E-07	100,0							
2	649,50	191,50	2,00	9,53E-05	7,627E-07	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	9,53E-05	7,627E-07	100,0							

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,02	0,080	184	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	502	1,25E-03		0,006		7,9				
	1	1	501	1,89E-03		0,009		11,9				
	1	1	6501	0,01		0,064		80,0				
4	-382,50	45,50	2,00	0,02	0,097	84	7,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	502	1,65E-03		0,008		8,5				
	1	1	501	2,44E-03		0,012		12,5				
	1	1	6501	0,02		0,077		78,7				
3	214,00	-346,50	2,00	0,02	0,099	353	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	502	1,96E-03		0,010		9,9				
	1	1	501	2,53E-03		0,013		12,7				
	1	1	6501	0,02		0,077		77,2				
2	649,50	191,50	2,00	0,02	0,107	261	3,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	502	1,52E-03		0,008		7,1				
	1	1	501	2,16E-03		0,011		10,1				
	1	1	6501	0,02		0,089		82,7				

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	8,58E-04	1,716E-05	189	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6502	8,58E-04		1,716E-05		100,0				
2	649,50	191,50	2,00	9,13E-04	1,827E-05	258	8,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6502	9,13E-04		1,827E-05		100,0				
4	-382,50	45,50	2,00	1,07E-03	2,132E-05	87	7,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6502	1,07E-03		2,132E-05		100,0				
3	214,00	-346,50	2,00	1,23E-03	2,462E-05	345	5,80	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6502	1,23E-03		2,462E-05		100,0				

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	Тип
---	-------	-------	--------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	-----

	Х(м)	У(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	9,23E-05	1,845E-05	189	9,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6502		9,23E-05		1,845E-05		100,0		
2	649,50	191,50	2,00	9,82E-05	1,965E-05	258	8,40	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6502		9,82E-05		1,965E-05		100,0		
4	-382,50	45,50	2,00	1,15E-04	2,293E-05	87	7,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6502		1,15E-04		2,293E-05		100,0		
3	214,00	-346,50	2,00	1,32E-04	2,648E-05	345	5,80	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6502		1,32E-04		2,648E-05		100,0		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,10	0,021	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,10		0,021		100,0		
3	214,00	-346,50	2,00	0,11	0,022	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,11		0,022		100,0		
4	-382,50	45,50	2,00	0,14	0,027	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,14		0,027		100,0		
2	649,50	191,50	2,00	0,16	0,032	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,16		0,032		100,0		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,02	0,015	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,02		0,015		100,0		
3	214,00	-346,50	2,00	0,03	0,016	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,03		0,016		100,0		
4	-382,50	45,50	2,00	0,03	0,019	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,03		0,019		100,0		
2	649,50	191,50	2,00	0,04	0,022	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1			1	6503		0,04		0,022		100,0		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,06	0,006	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,06		0,006		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	0,06	0,006	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,06		0,006		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	0,08	0,008	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,08		0,008		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	0,09	0,009	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,09		0,009		100,0			

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	5,99E-04	0,003	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		5,99E-04		0,003		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	6,34E-04	0,003	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		6,34E-04		0,003		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	7,80E-04	0,004	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		7,80E-04		0,004		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	9,04E-04	0,005	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		9,04E-04		0,005		100,0			

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,15	0,015	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,15		0,015		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	0,16	0,016	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,16		0,016		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	0,20	0,020	82	16,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6503	0,20				0,020		100,0	
2	649,50	191,50	2,00	0,23	0,023	262	16,00	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6503	0,23				0,023		100,0	

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	7,87E-03	3,937E-04	189	0,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	502	3,39E-03				1,693E-04		43,0			
1	1	501	4,49E-03				2,245E-04		57,0			
2	649,50	191,50	2,00	8,66E-03	4,330E-04	258	4,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	502	3,64E-03				1,818E-04		42,0			
1	1	501	5,02E-03				2,512E-04		58,0			
4	-382,50	45,50	2,00	0,01	5,241E-04	87	3,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	502	4,07E-03				2,035E-04		38,8			
1	1	501	6,41E-03				3,206E-04		61,2			
3	214,00	-346,50	2,00	0,01	6,217E-04	346	3,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	502	5,14E-03				2,571E-04		41,3			
1	1	501	7,29E-03				3,647E-04		58,7			

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,03	0,009	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	0,03				0,009		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	0,03	0,009	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	0,03				0,009		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	0,03	0,012	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	0,03				0,012		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	0,04	0,013	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6503	0,04				0,013		100,0			

Вещество: 1411
Циклогексанон

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,12	0,005	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,12		0,005		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	0,12	0,005	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,12		0,005		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	0,15	0,006	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,15		0,006		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	0,17	0,007	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,17		0,007		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	4,03E-04	0,002	182	0,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		4,03E-04		0,002		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	4,86E-04	0,002	355	0,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		4,86E-04		0,002		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	4,90E-04	0,002	82	8,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		4,90E-04		0,002		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	5,52E-04	0,003	262	2,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		5,52E-04		0,003		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,01	0,016	186	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	502		3,39E-03		0,004		25,6			
1		1	501		4,40E-03		0,005		33,2			
1		1	6501		5,46E-03		0,007		41,2			
2	649,50	191,50	2,00	0,02	0,020	259	3,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	502		3,53E-03		0,004		21,3			
1		1	501		4,93E-03		0,006		29,8			
1		1	6501		8,08E-03		0,010		48,9			
4	-382,50	45,50	2,00	0,02	0,020	86	3,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	502	4,03E-03	0,005	24,2						
1	1	6501	6,28E-03	0,008	37,7						
1	1	501	6,36E-03	0,008	38,2						
3	214,00	-346,50	2,00	0,02	0,021	347	2,90	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	502	5,23E-03	0,006	29,4						
1	1	6501	5,55E-03	0,007	31,2						
1	1	501	7,01E-03	0,008	39,4						

Вещество: 2735
Масло минеральное нефтяное

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	1,98E-04	9,903E-06	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	1,98E-04	9,903E-06	100,0							
3	214,00	-346,50	2,00	2,10E-04	1,048E-05	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	2,10E-04	1,048E-05	100,0							
4	-382,50	45,50	2,00	2,58E-04	1,289E-05	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	2,58E-04	1,289E-05	100,0							
2	649,50	191,50	2,00	2,99E-04	1,494E-05	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	2,99E-04	1,494E-05	100,0							

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,02	0,017	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	0,02	0,017	100,0							
3	214,00	-346,50	2,00	0,02	0,018	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	0,02	0,018	100,0							
4	-382,50	45,50	2,00	0,02	0,023	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	0,02	0,023	100,0							
2	649,50	191,50	2,00	0,03	0,026	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6503	0,03	0,026	100,0							

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	1,84E-04	1,839E-04	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		1,84E-04		1,839E-04		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	1,95E-04	1,946E-04	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		1,95E-04		1,946E-04		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	2,39E-04	2,393E-04	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		2,39E-04		2,393E-04		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	2,77E-04	2,774E-04	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		2,77E-04		2,774E-04		100,0			

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	0,05	0,027	182	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,05		0,027		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	0,06	0,029	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,06		0,029		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	0,07	0,035	82	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,07		0,035		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	0,08	0,041	262	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		0,08		0,041		100,0			

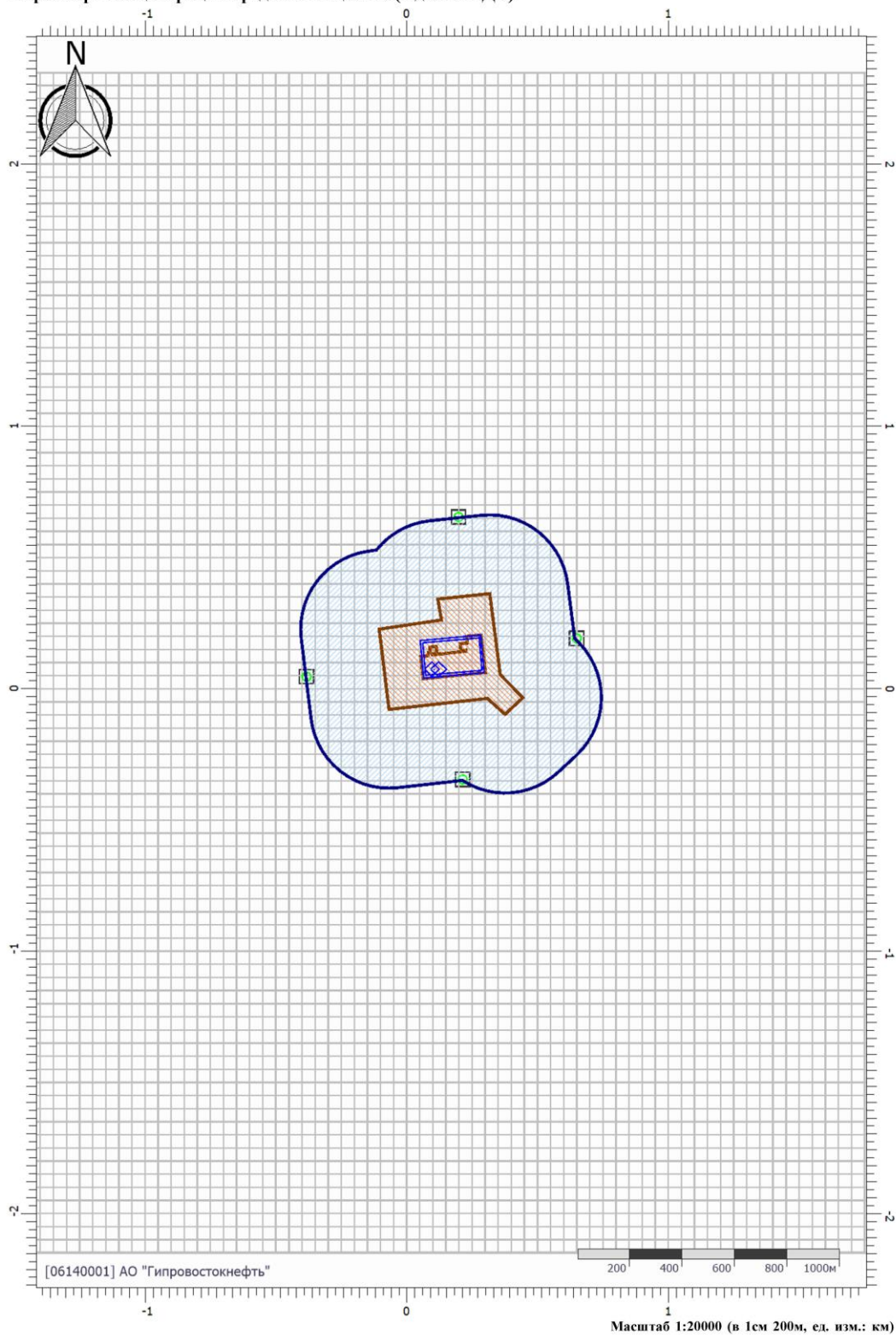
Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,50	654,00	2,00	6,15E-05	1,845E-05	189	9,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		6,15E-05		1,845E-05		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	6,55E-05	1,965E-05	258	8,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		6,55E-05		1,965E-05		100,0			
4	-382,50	45,50	2,00	7,64E-05	2,293E-05	87	7,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		7,64E-05		2,293E-05		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	8,83E-05	2,648E-05	345	5,80	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		8,83E-05		2,648E-05		100,0			

Отчет

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

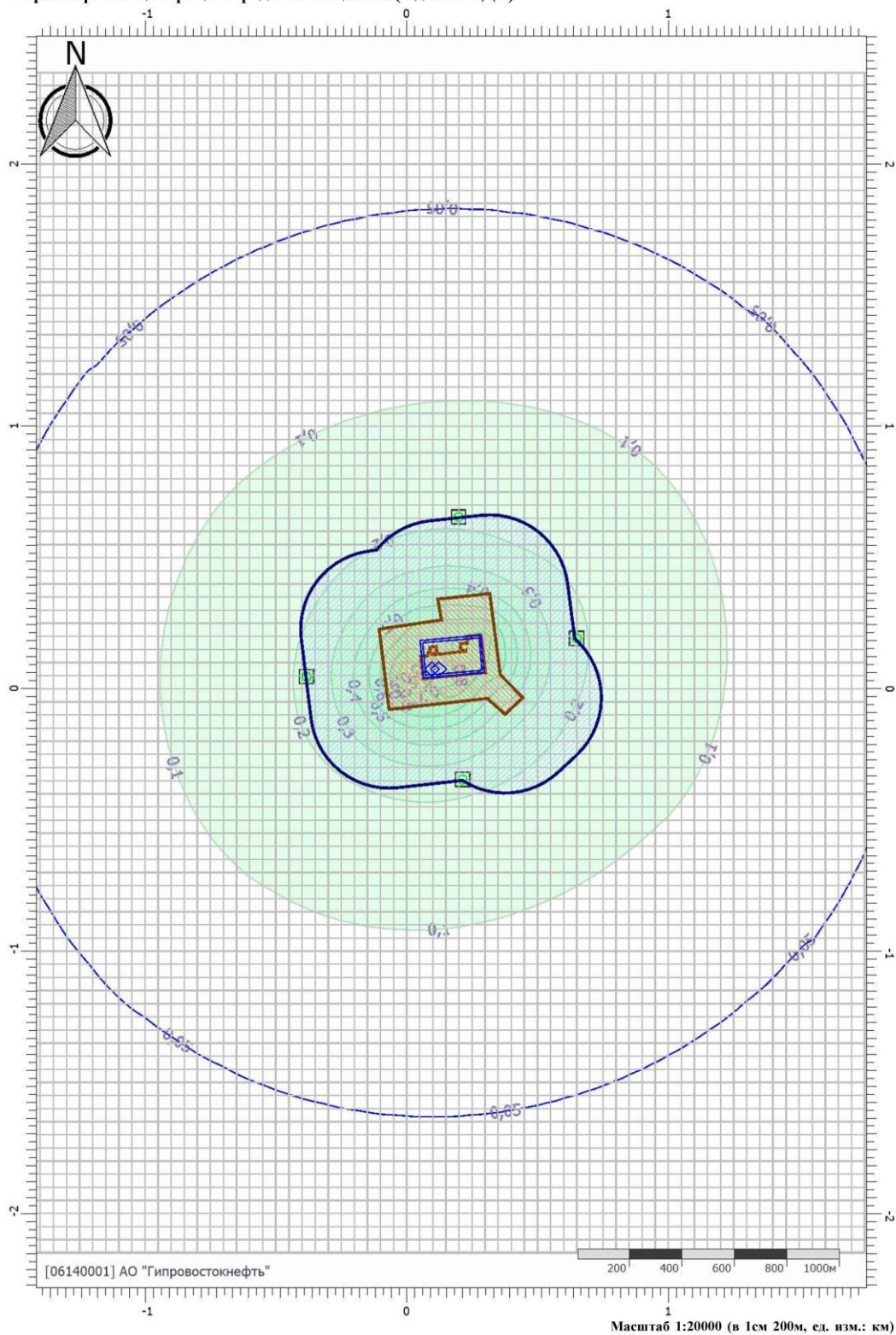
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

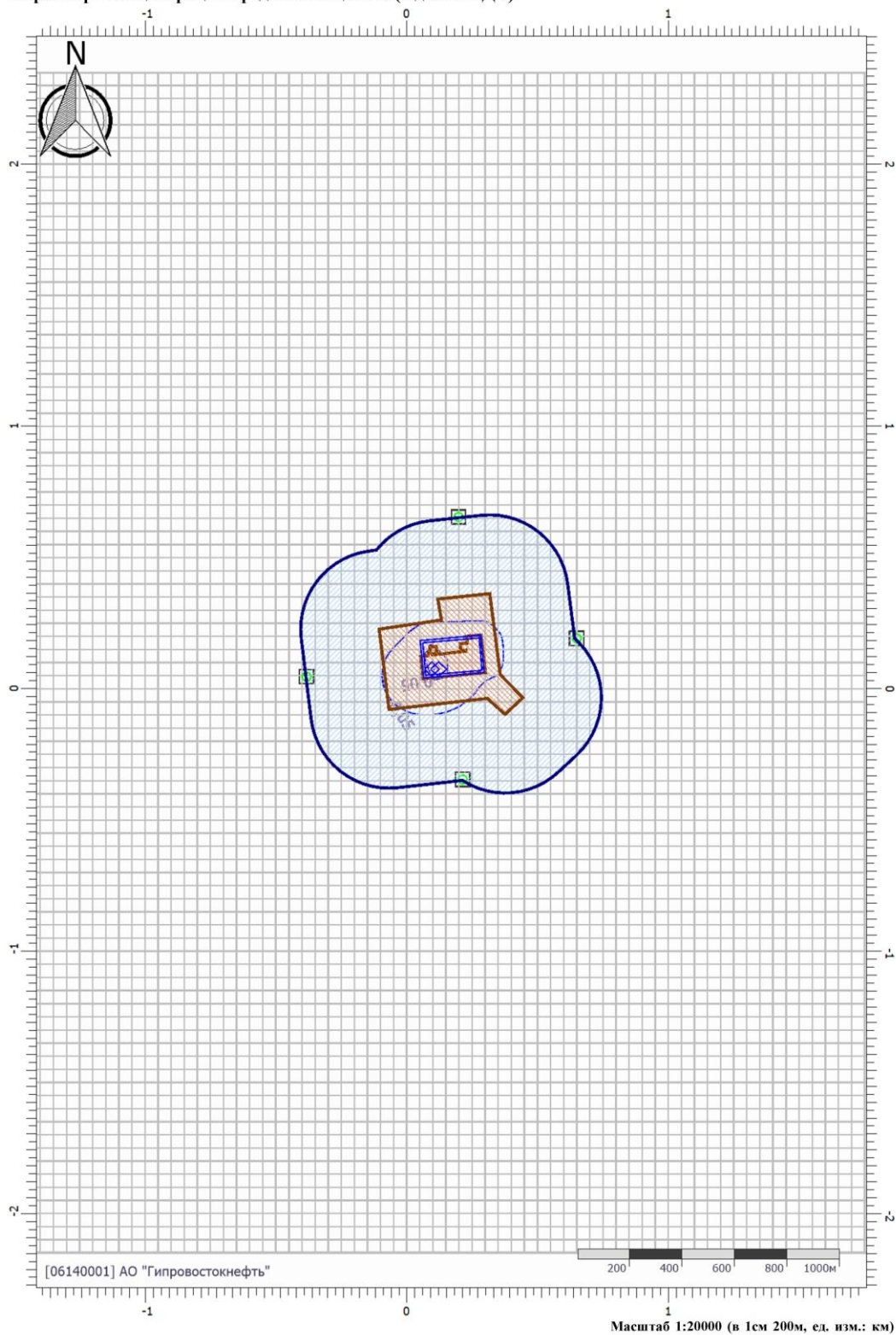
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



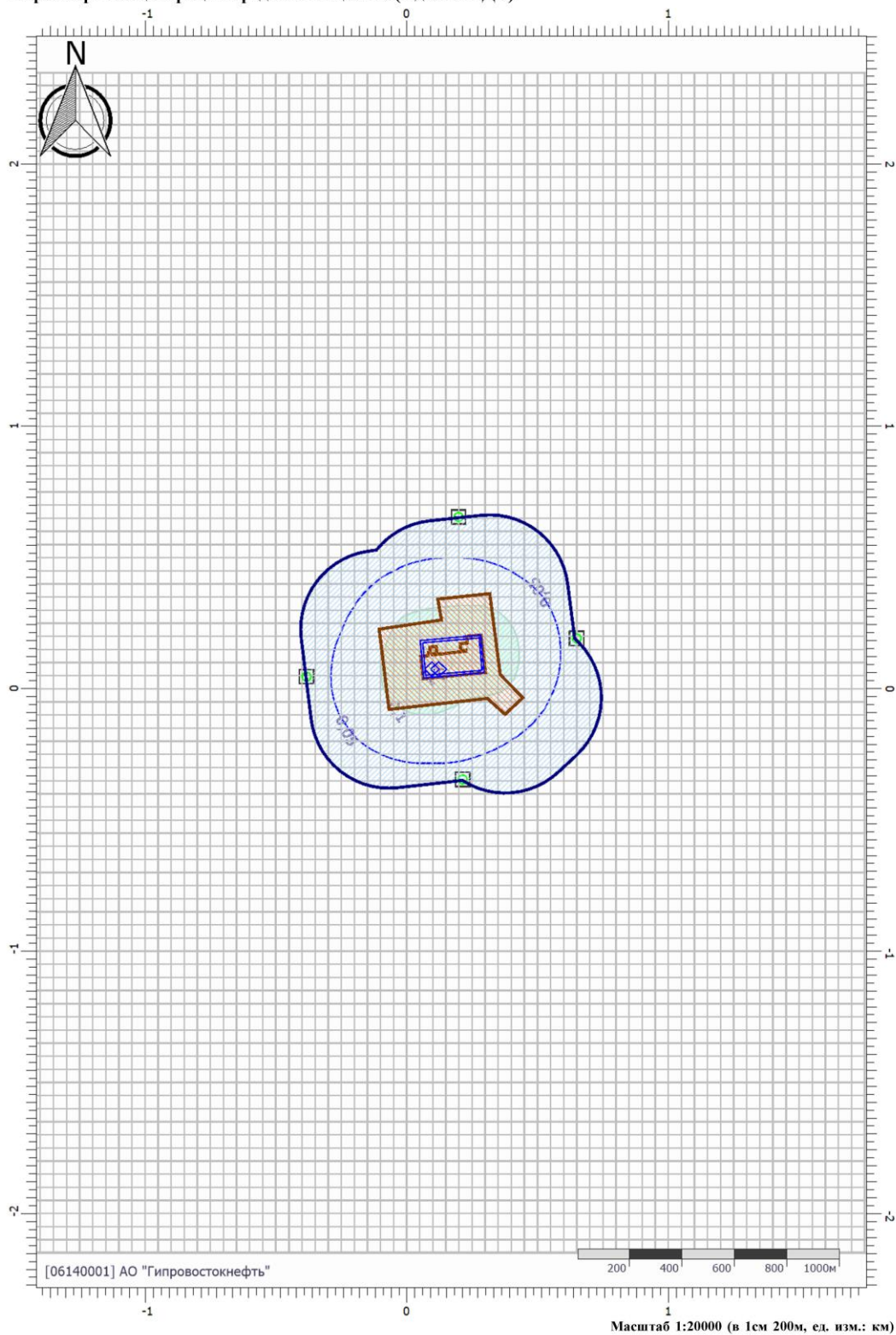
Отчет

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

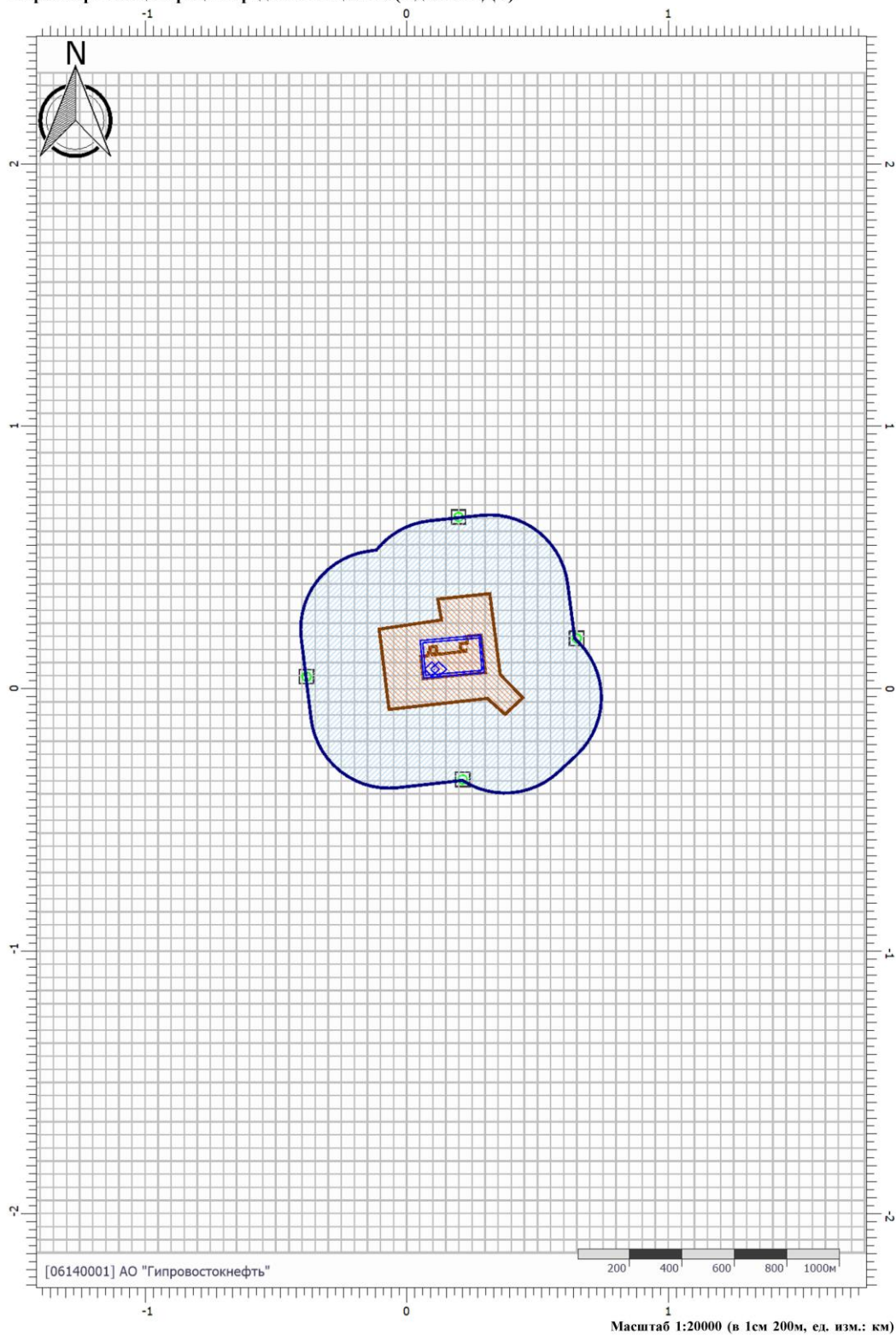
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

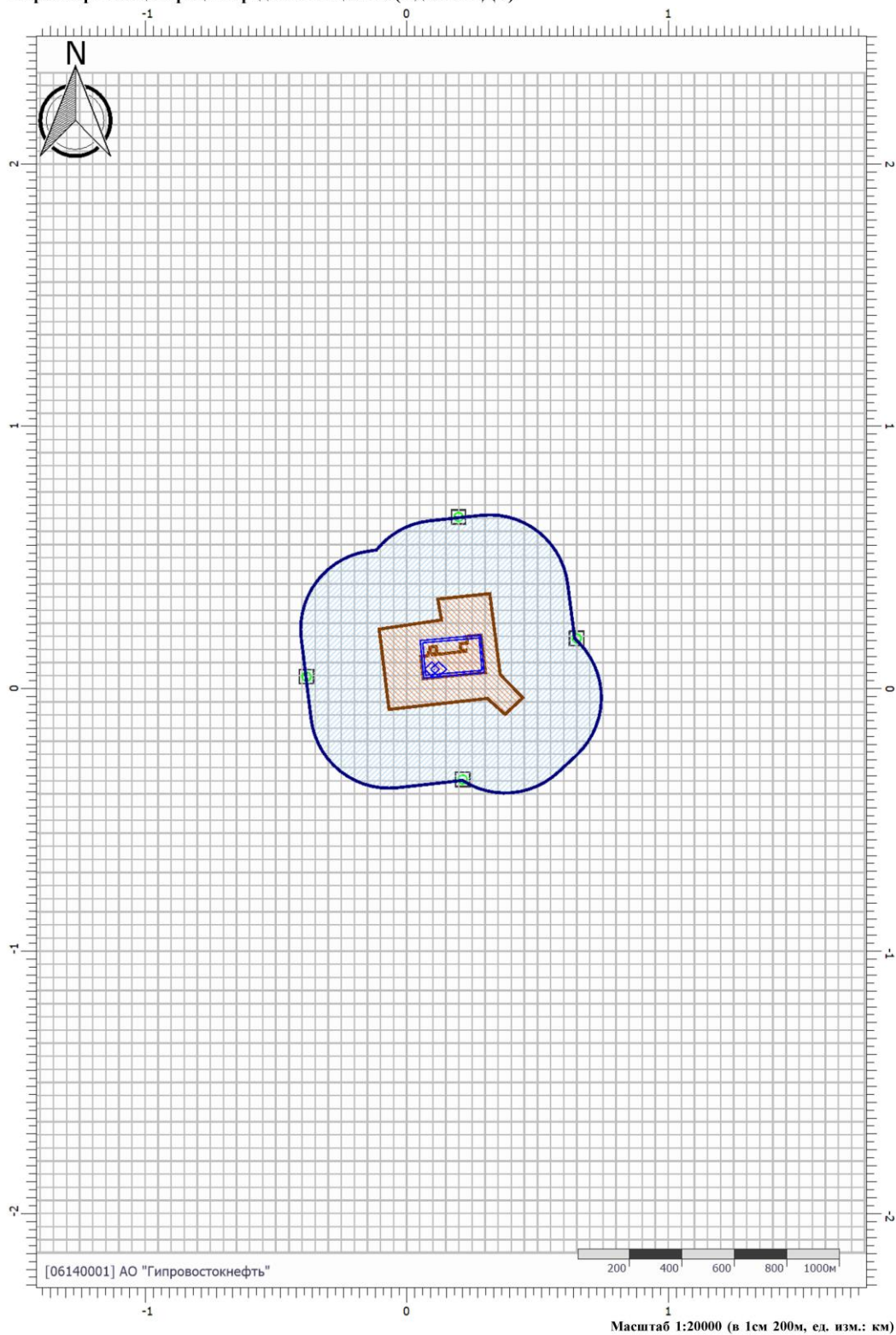
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

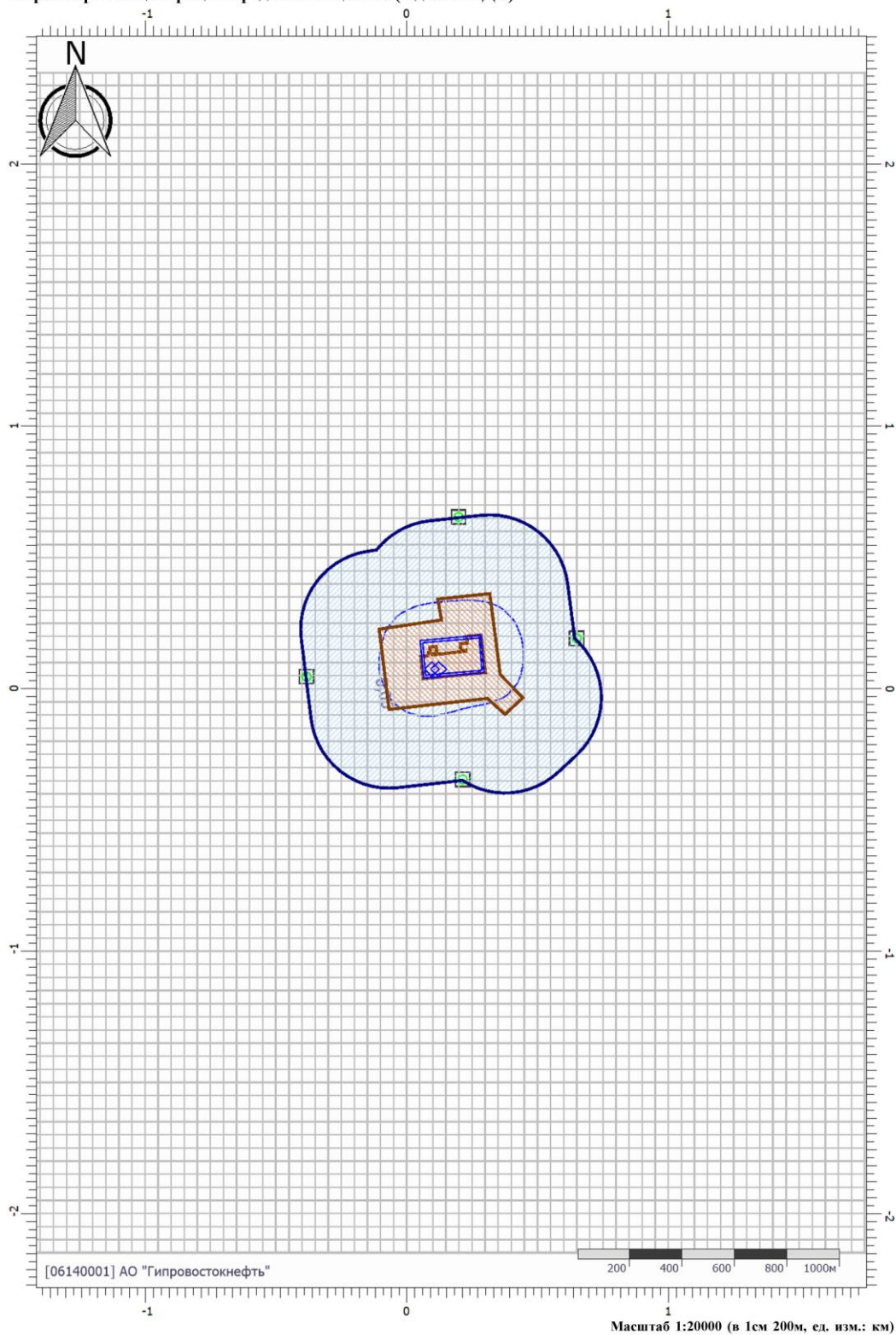
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

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

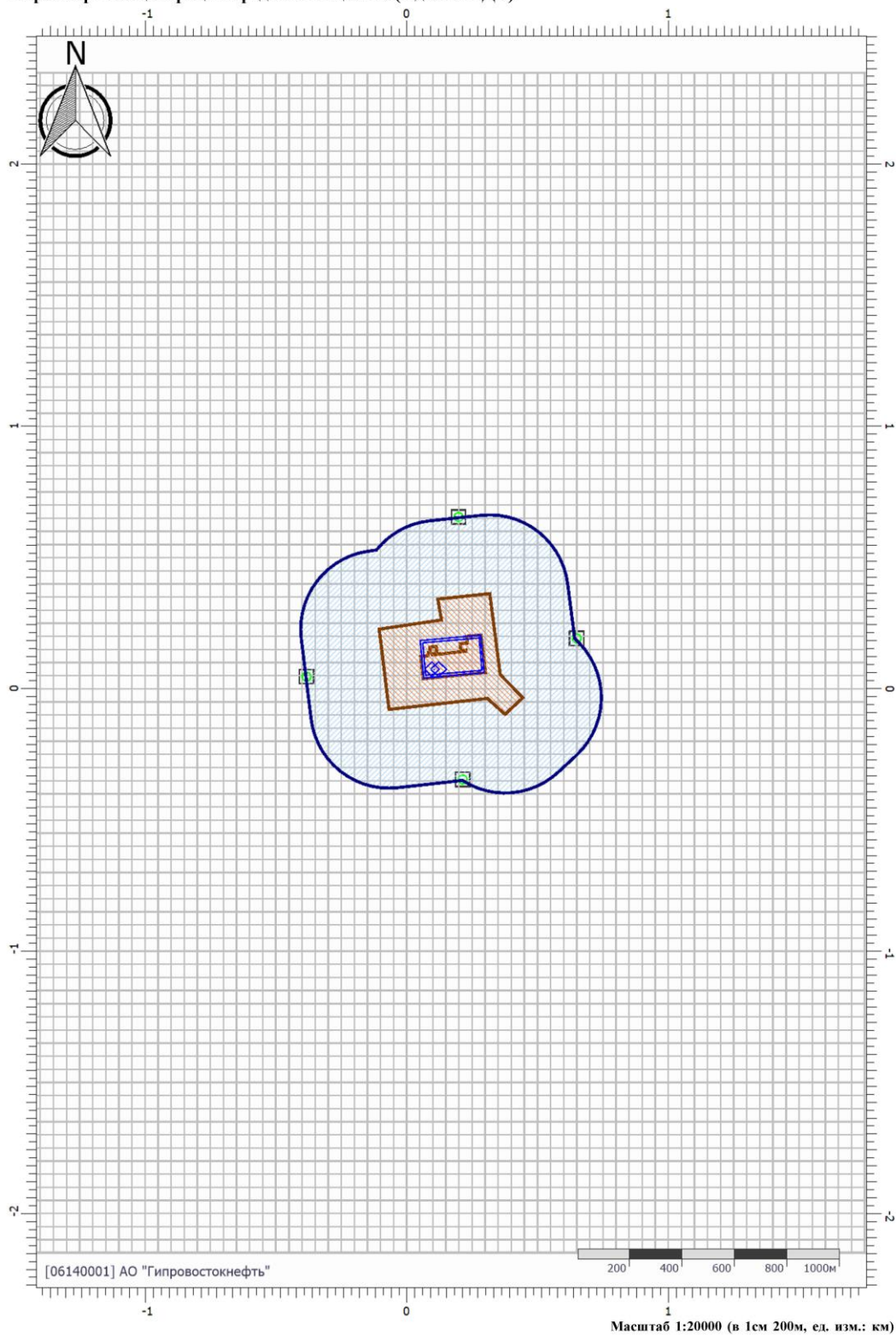
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

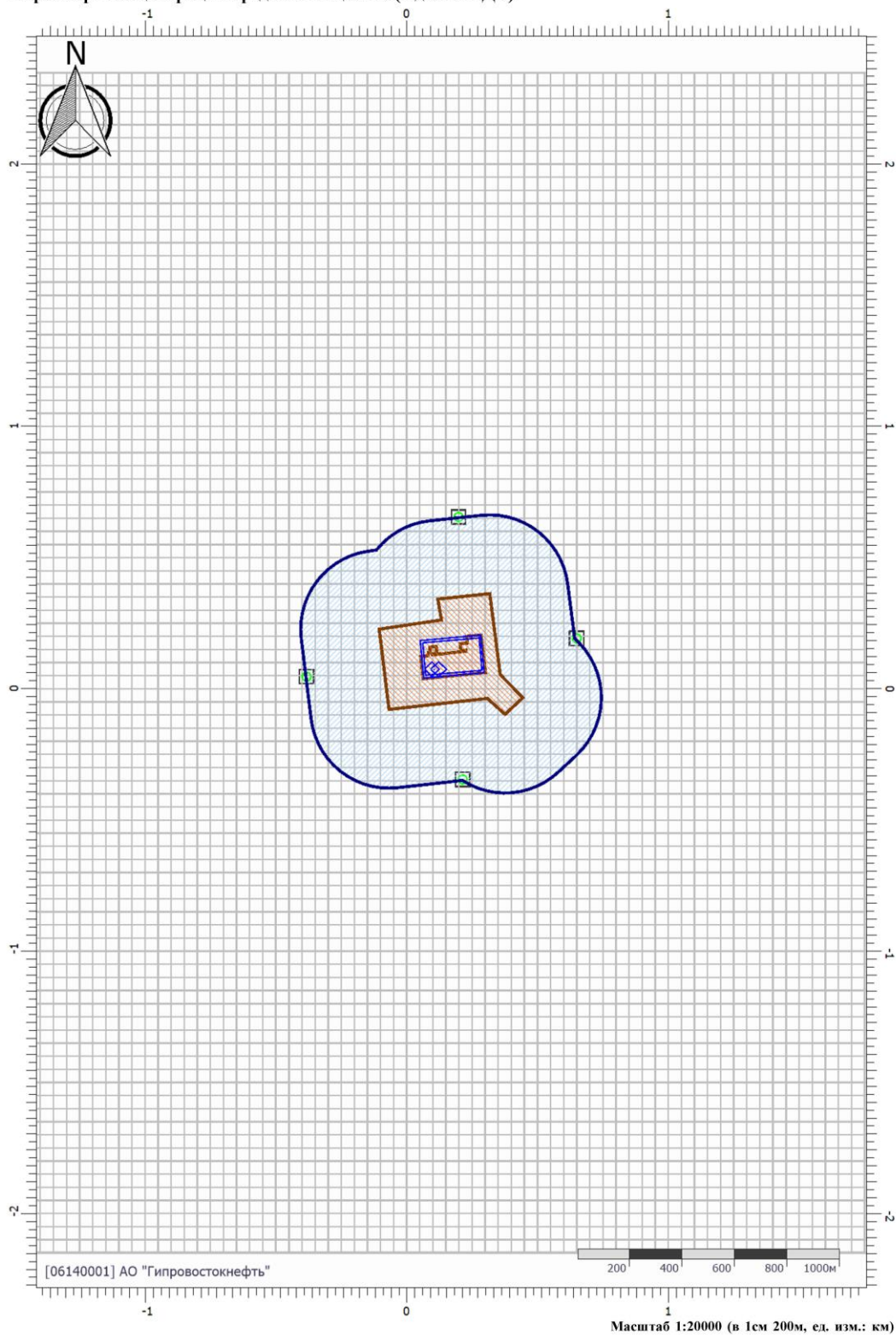
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

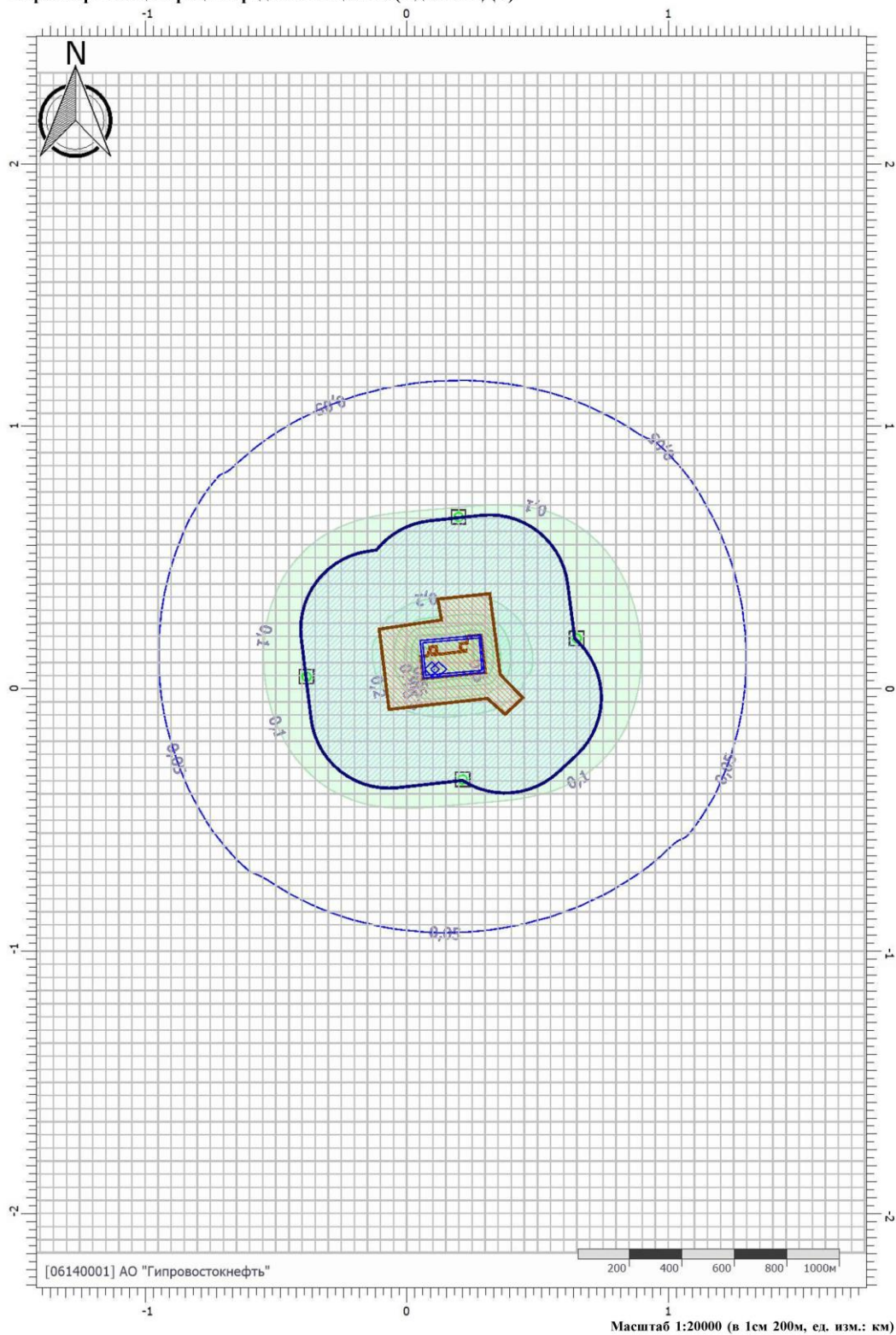
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

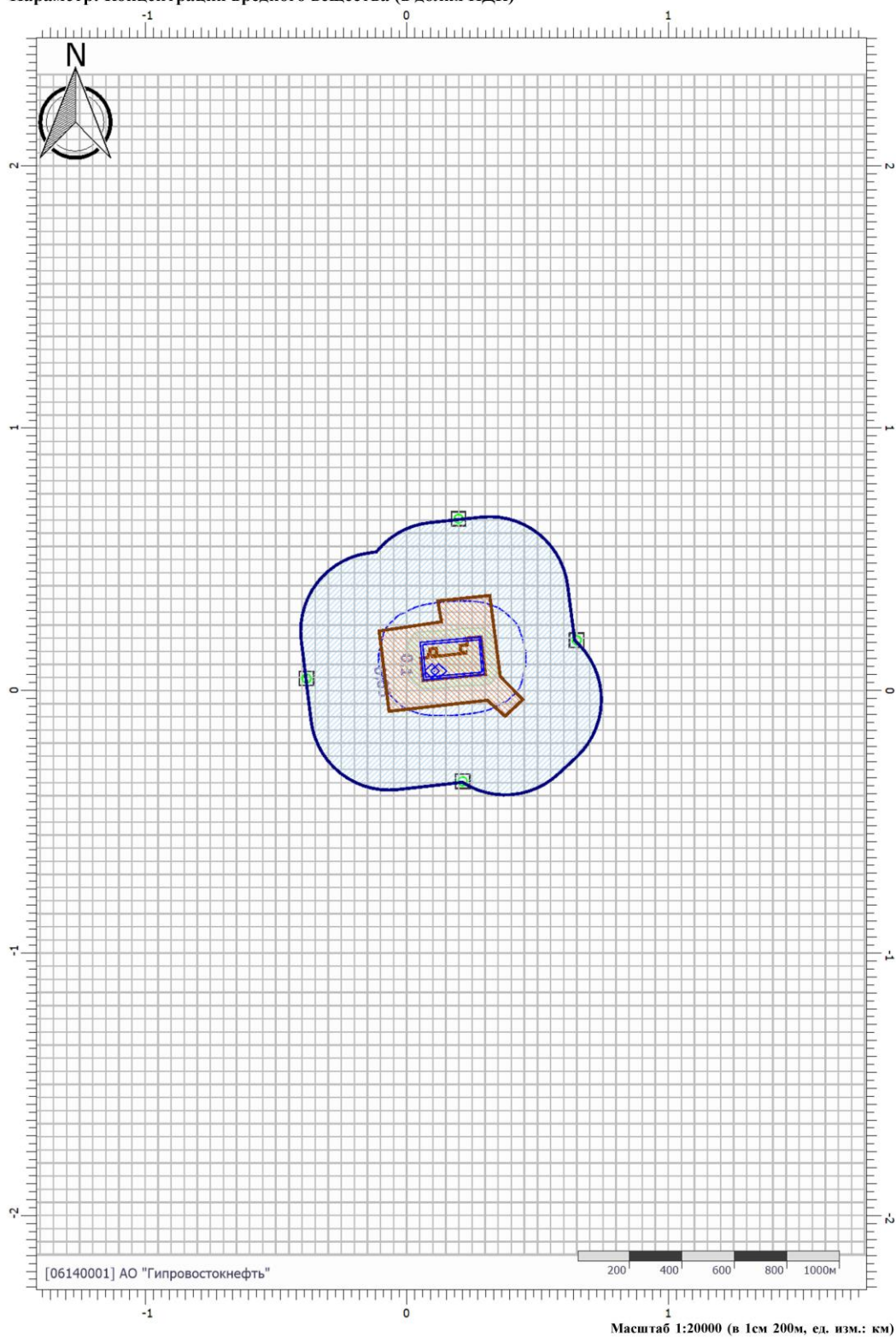
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



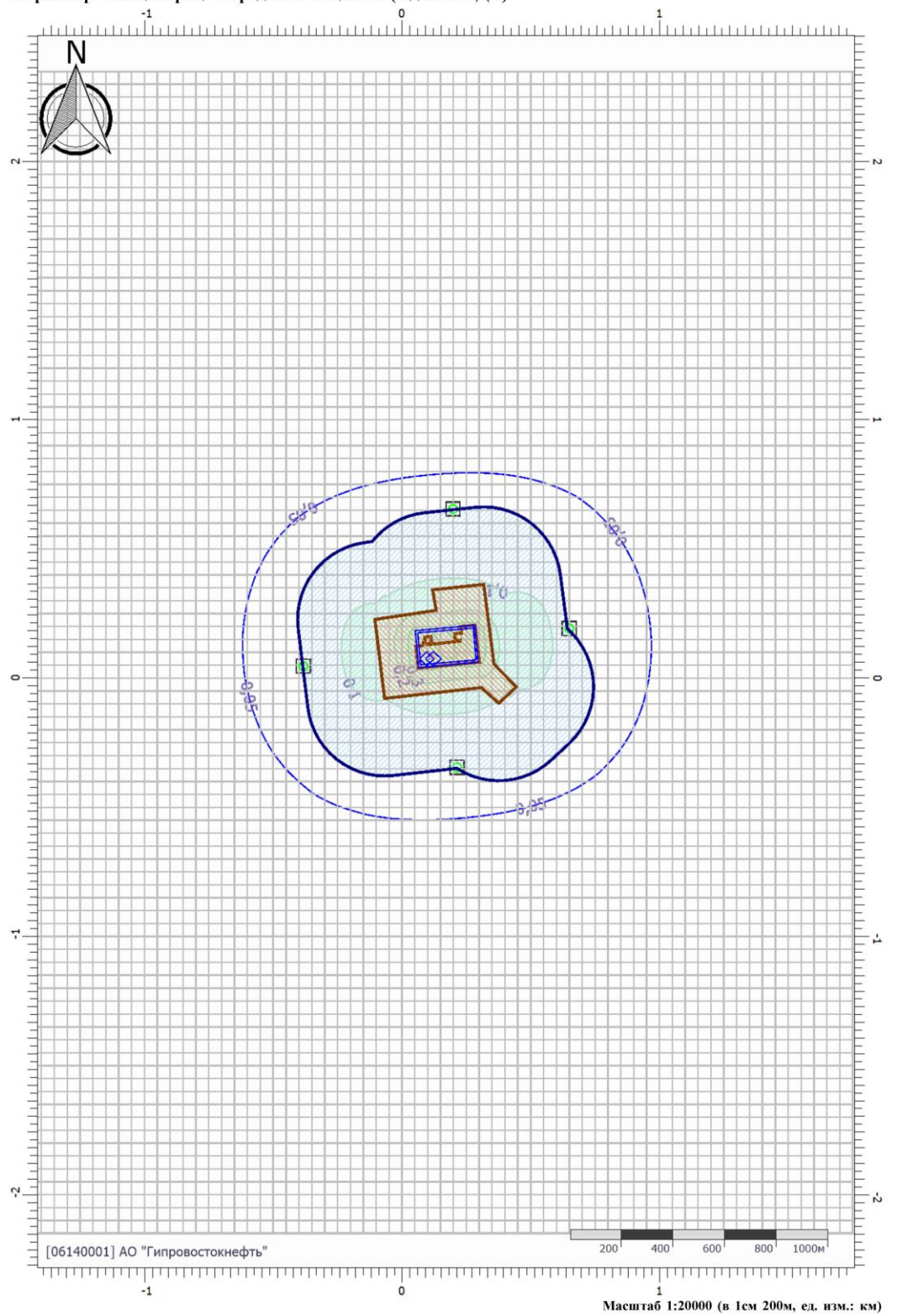
Отчет

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

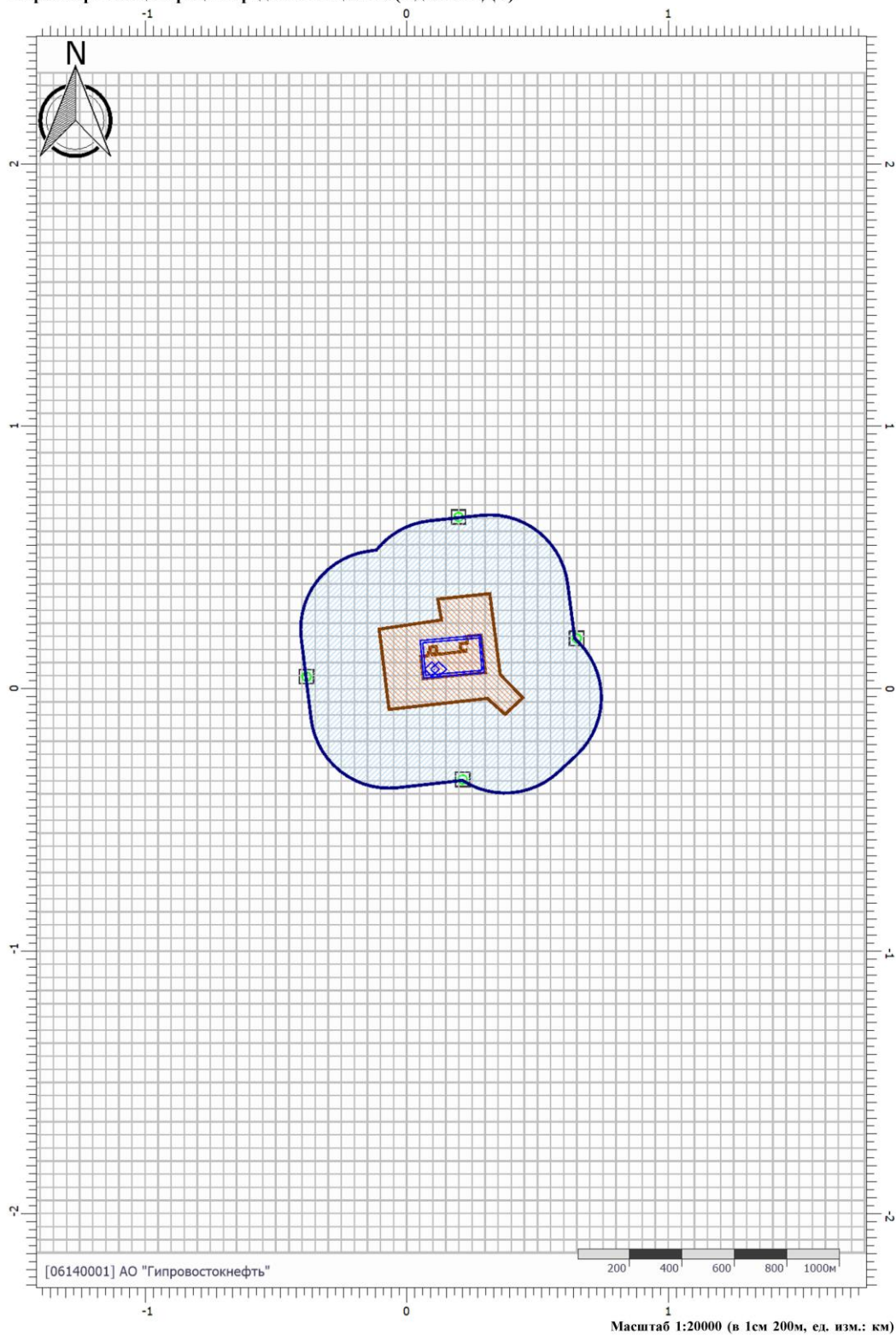
Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1061 (Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол))

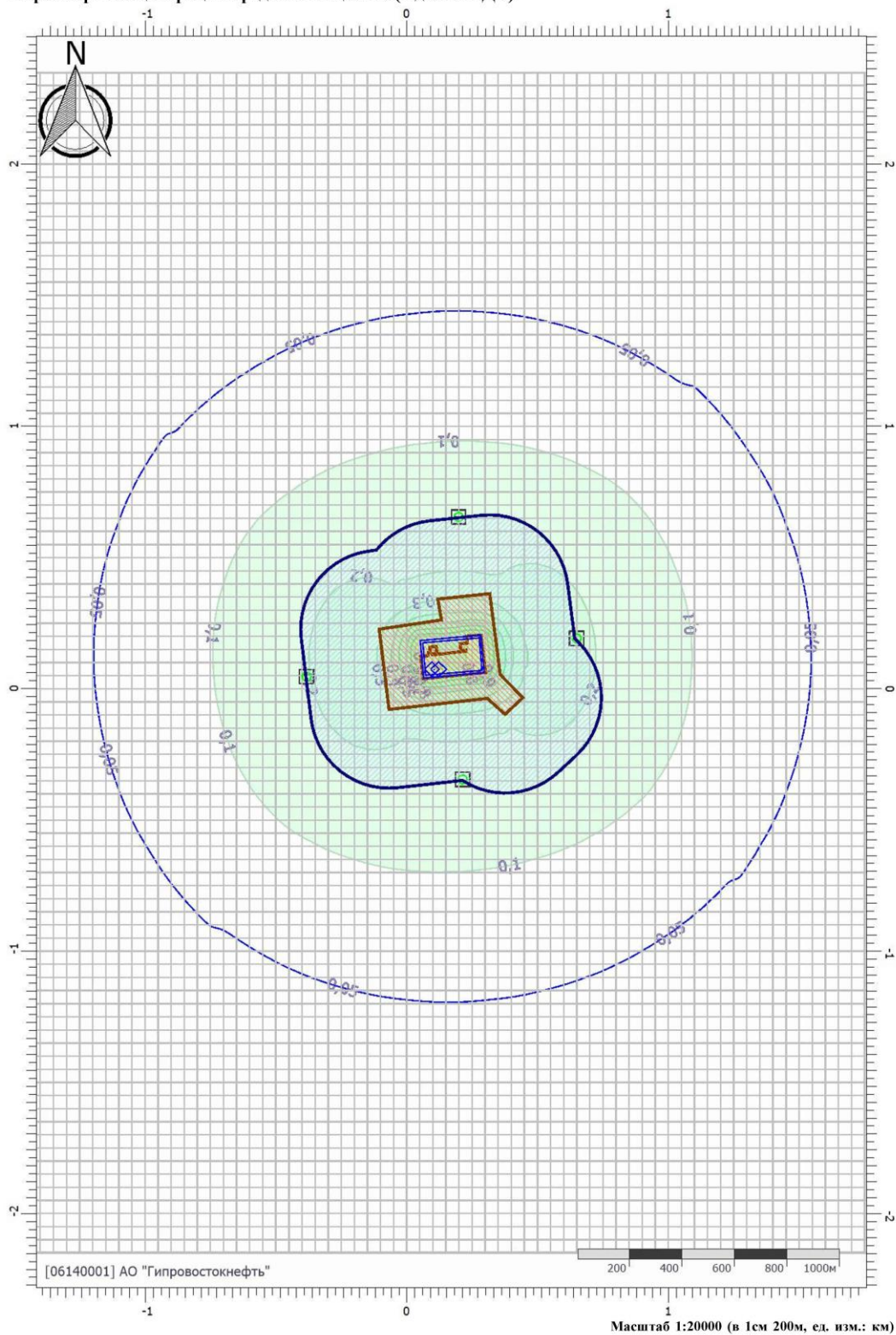
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

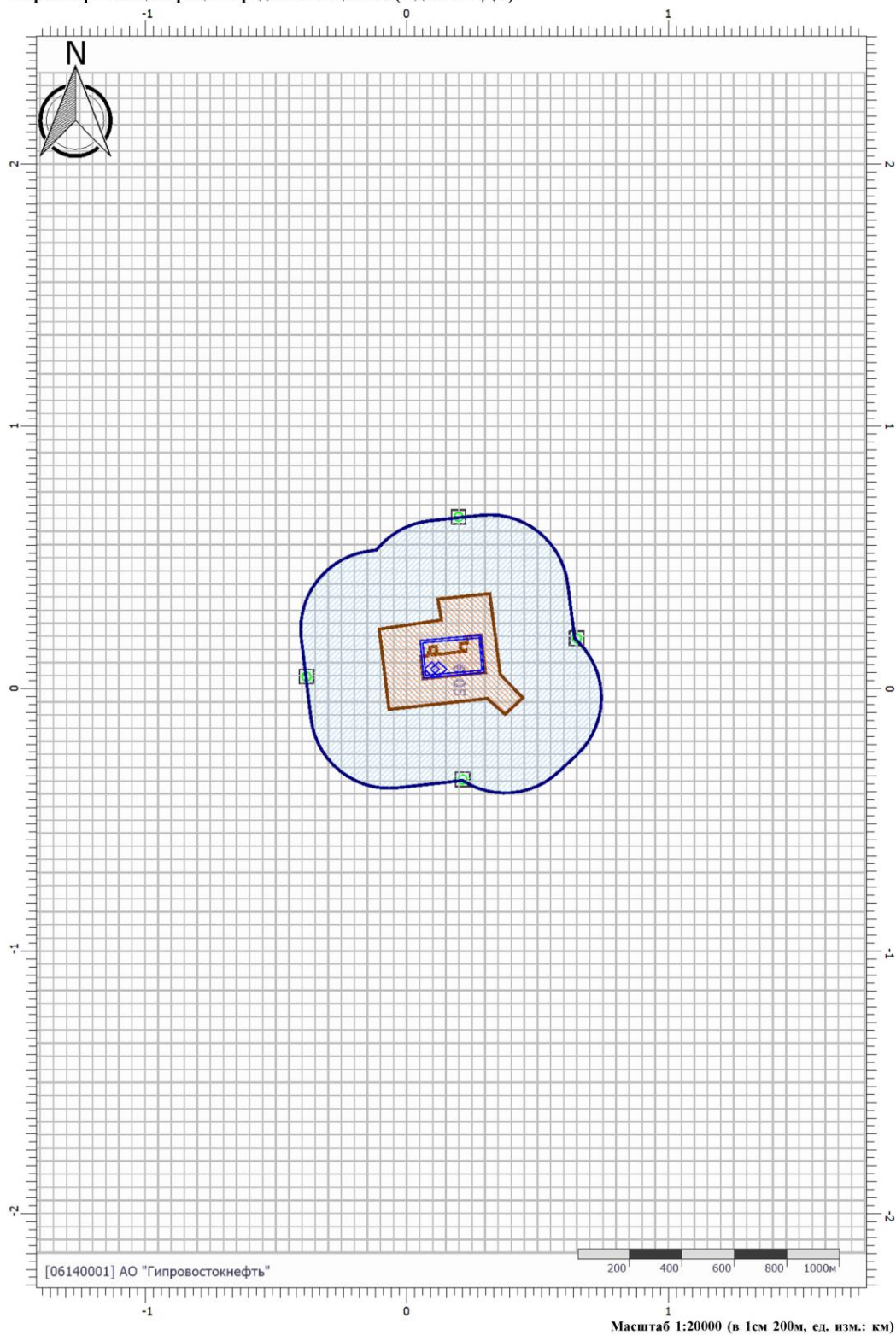
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

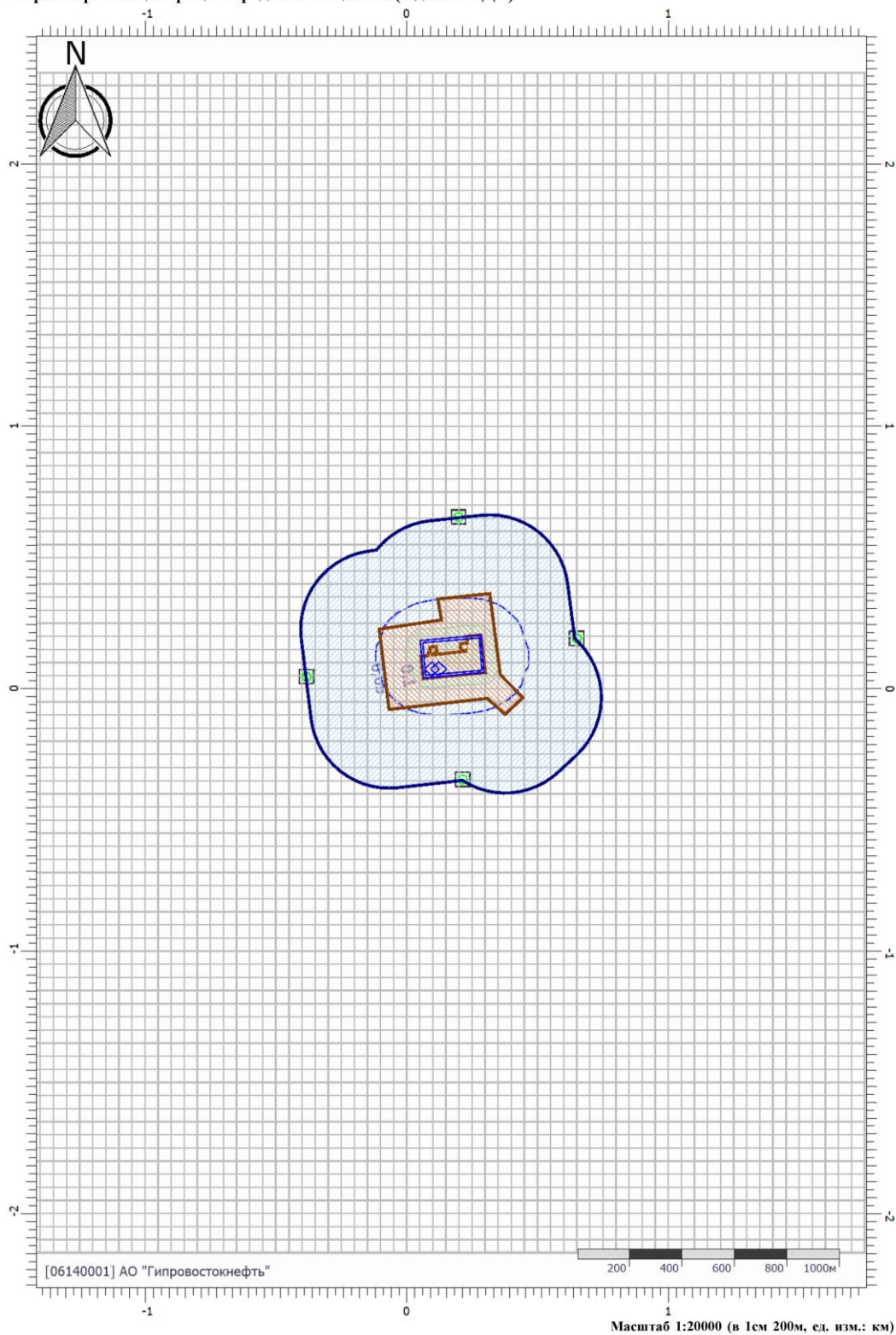
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

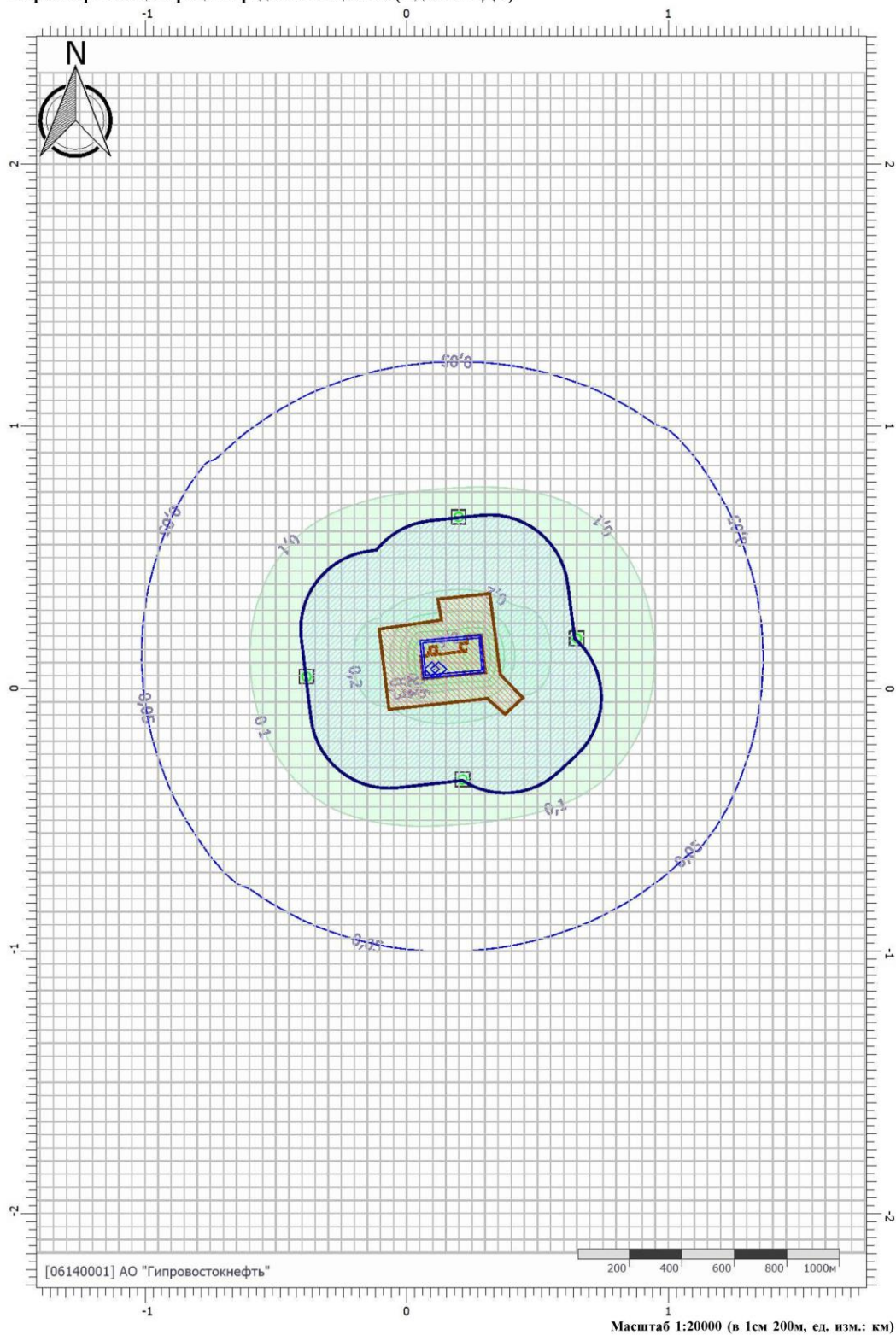
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1411 (Циклогексанон)

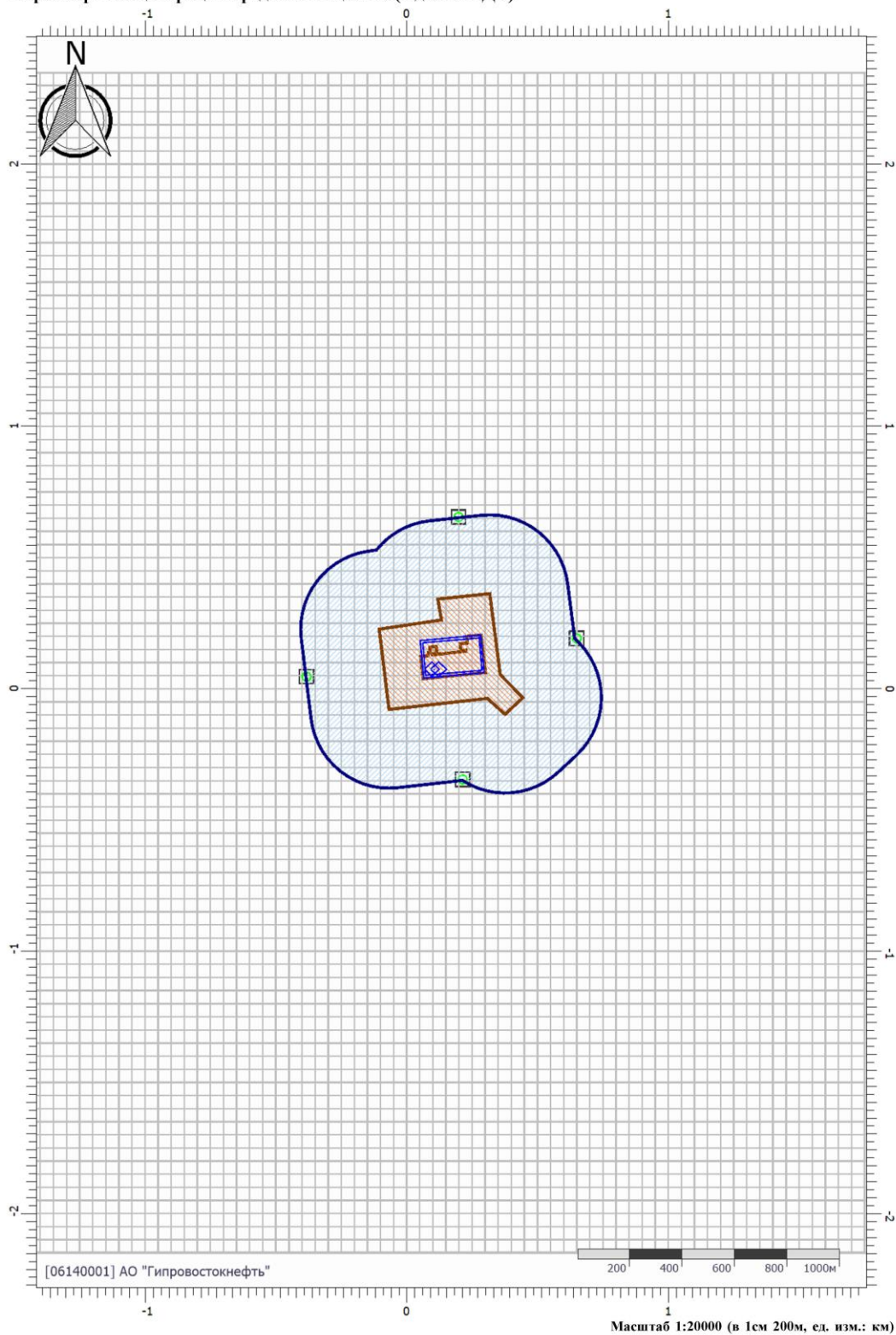
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

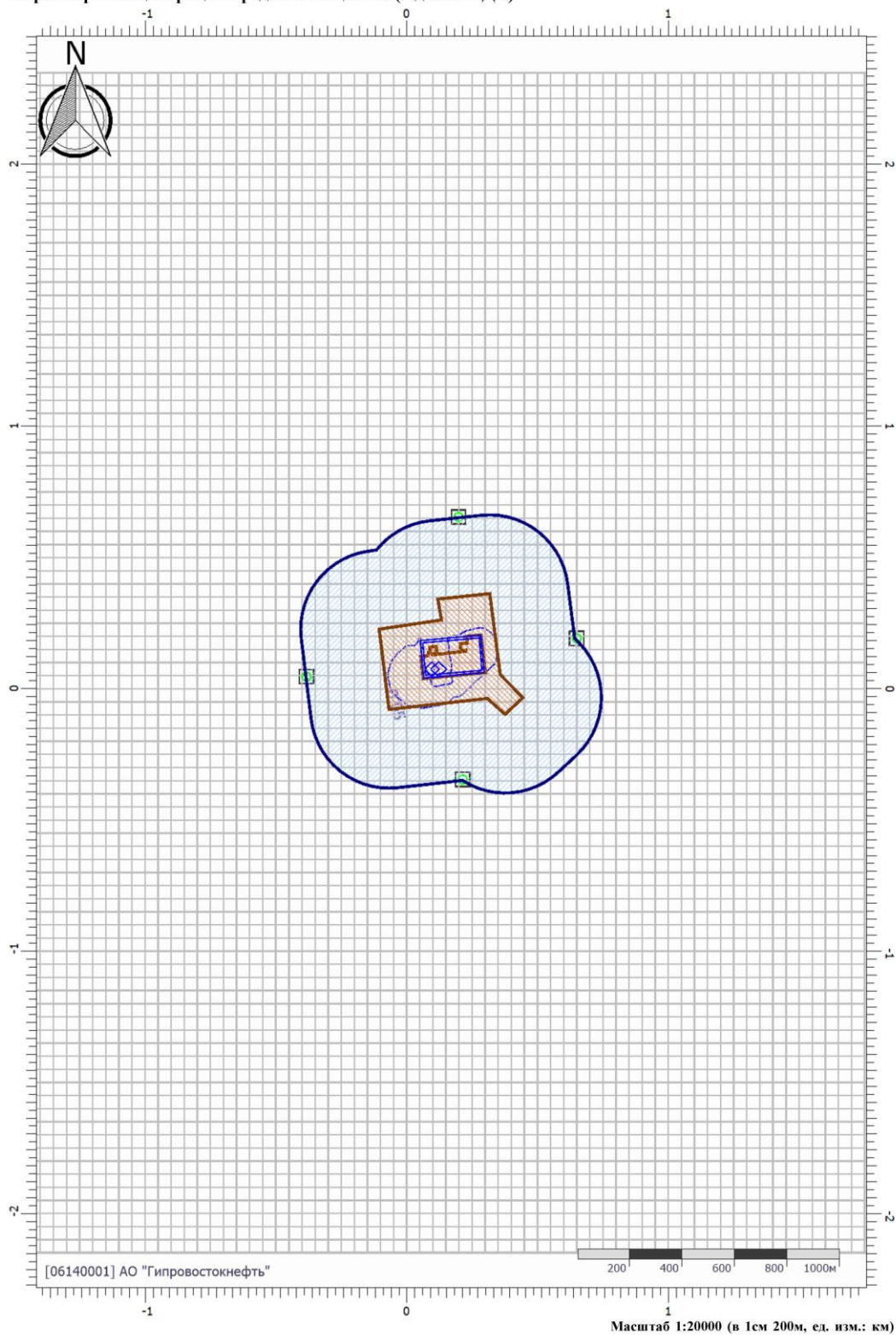
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

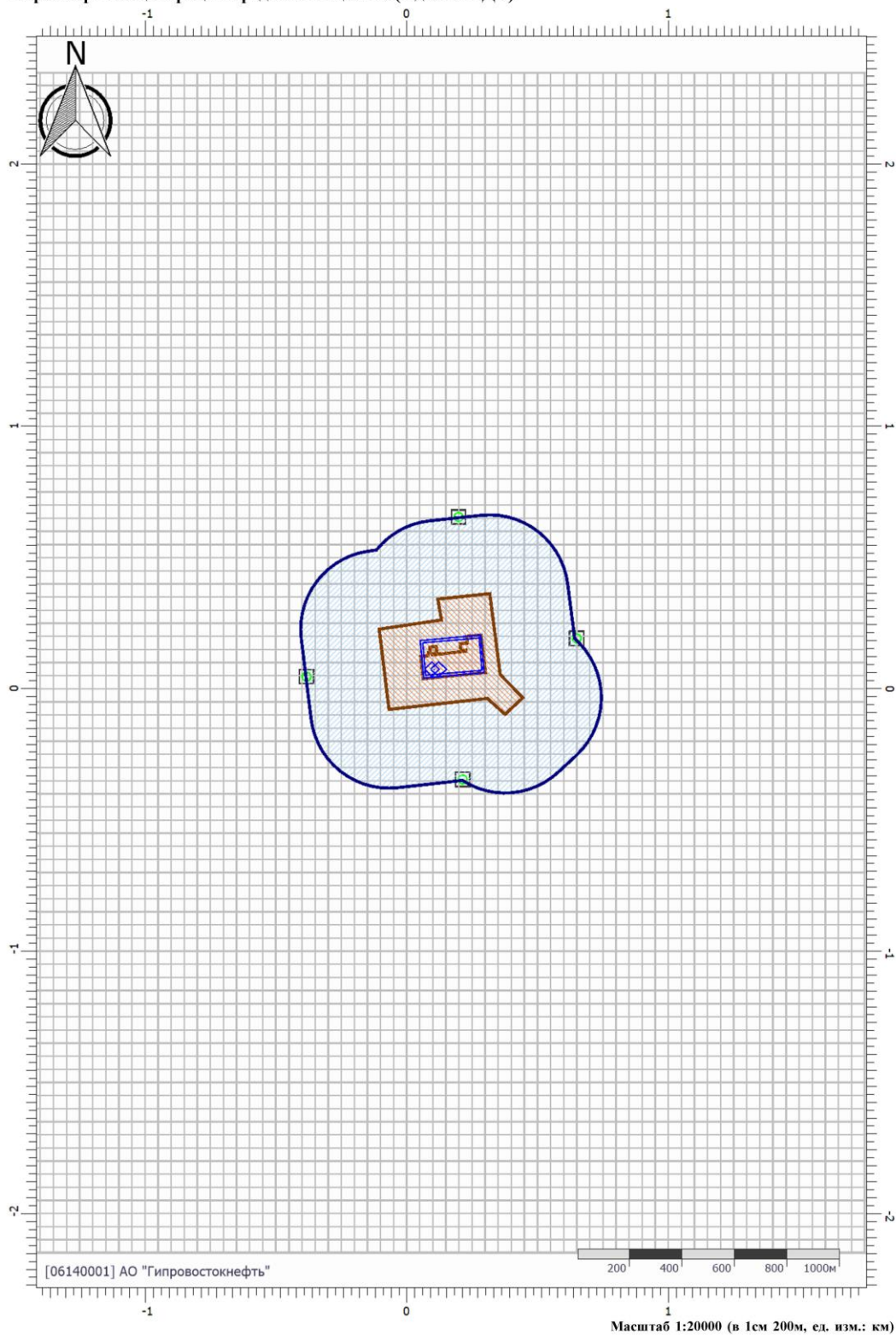
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

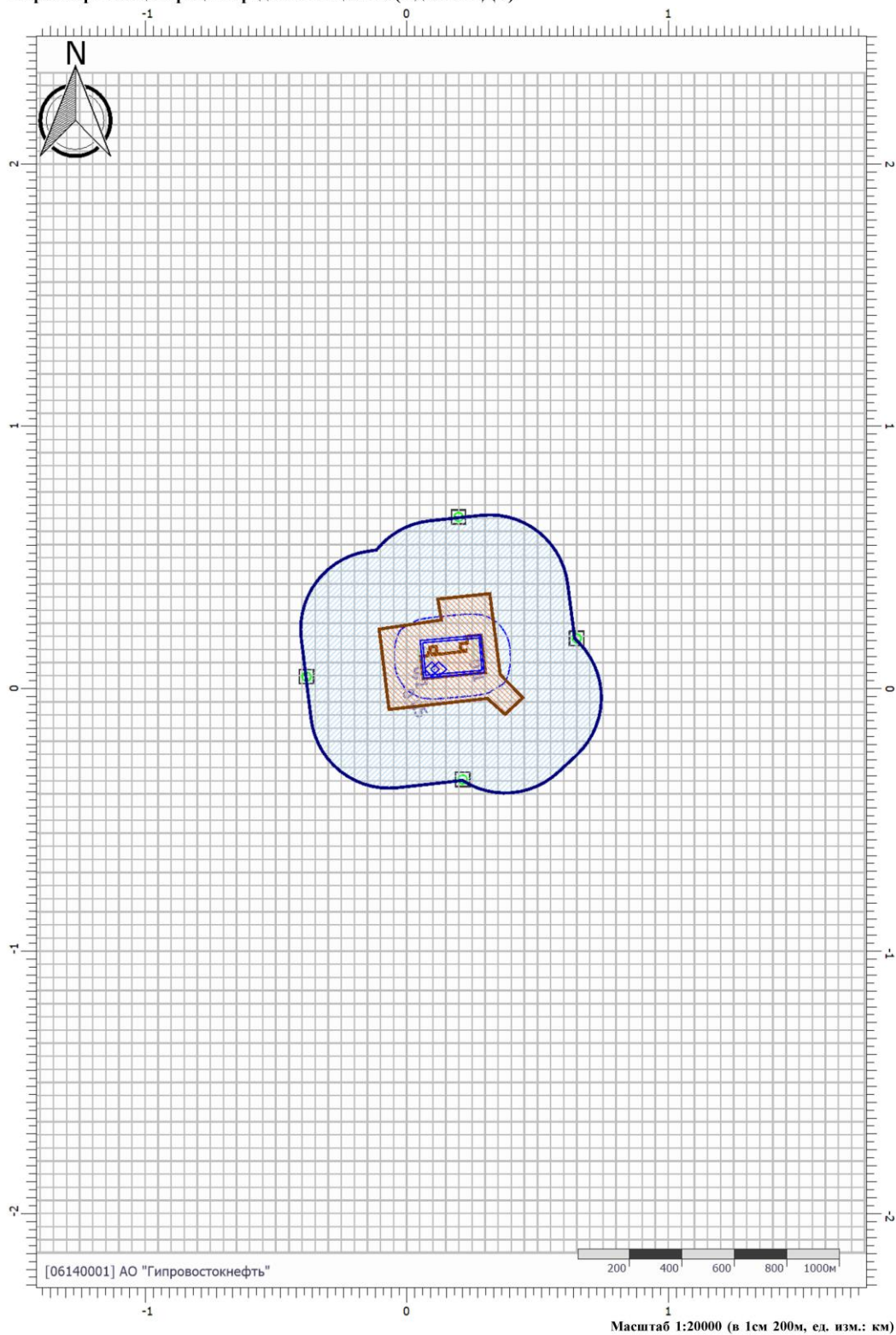
Код расчета: 2735 (Масло минеральное нефтяное)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

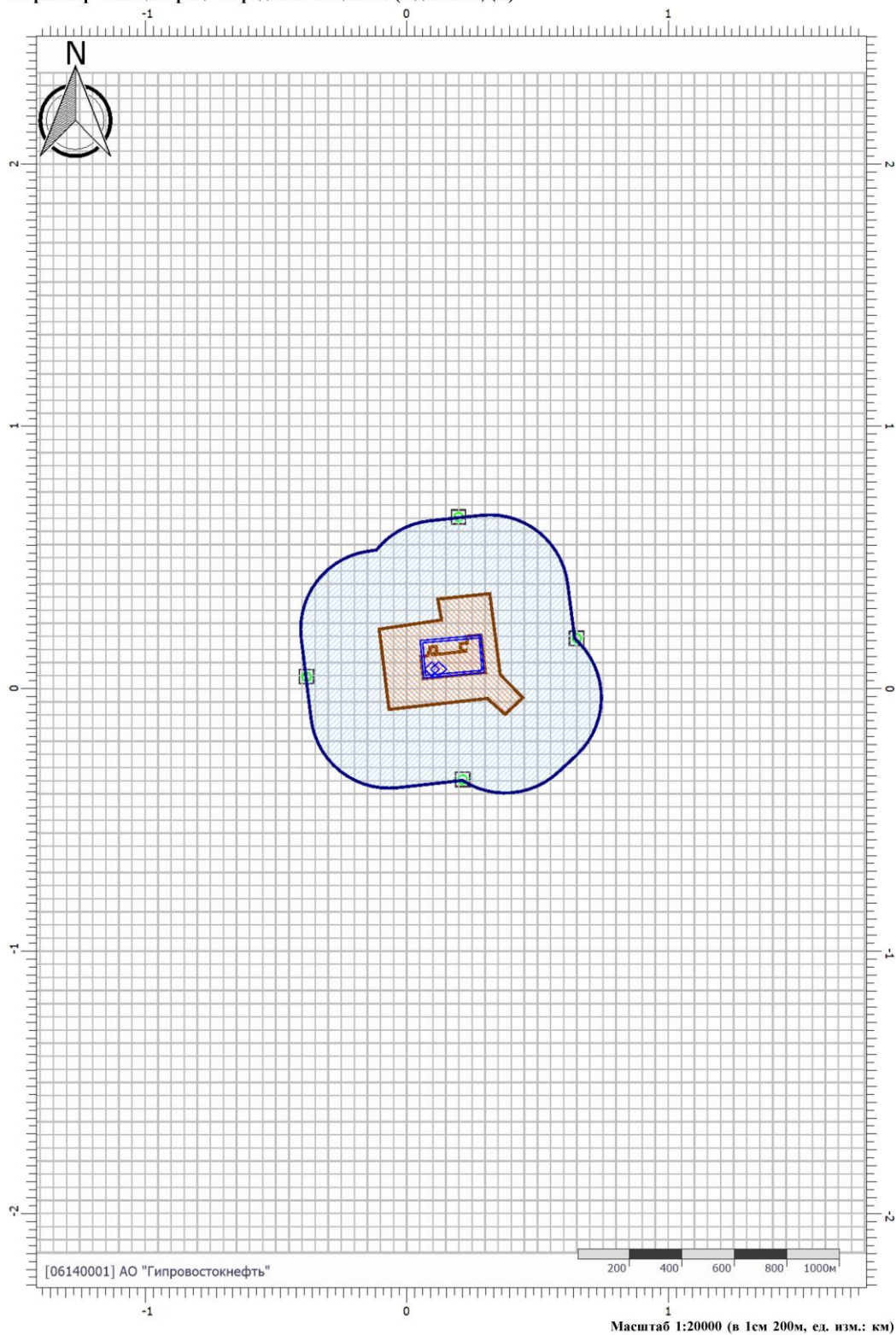
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

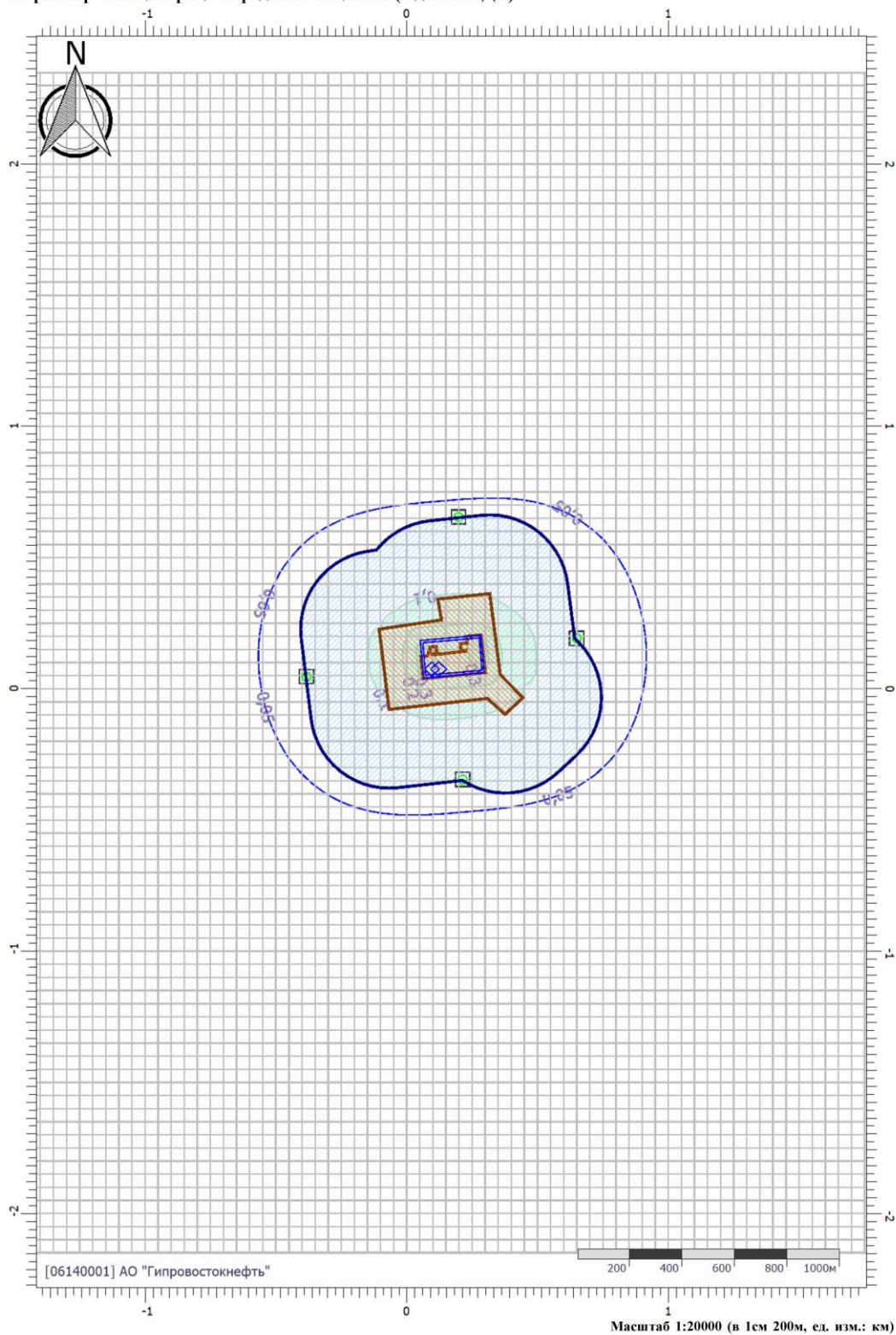
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

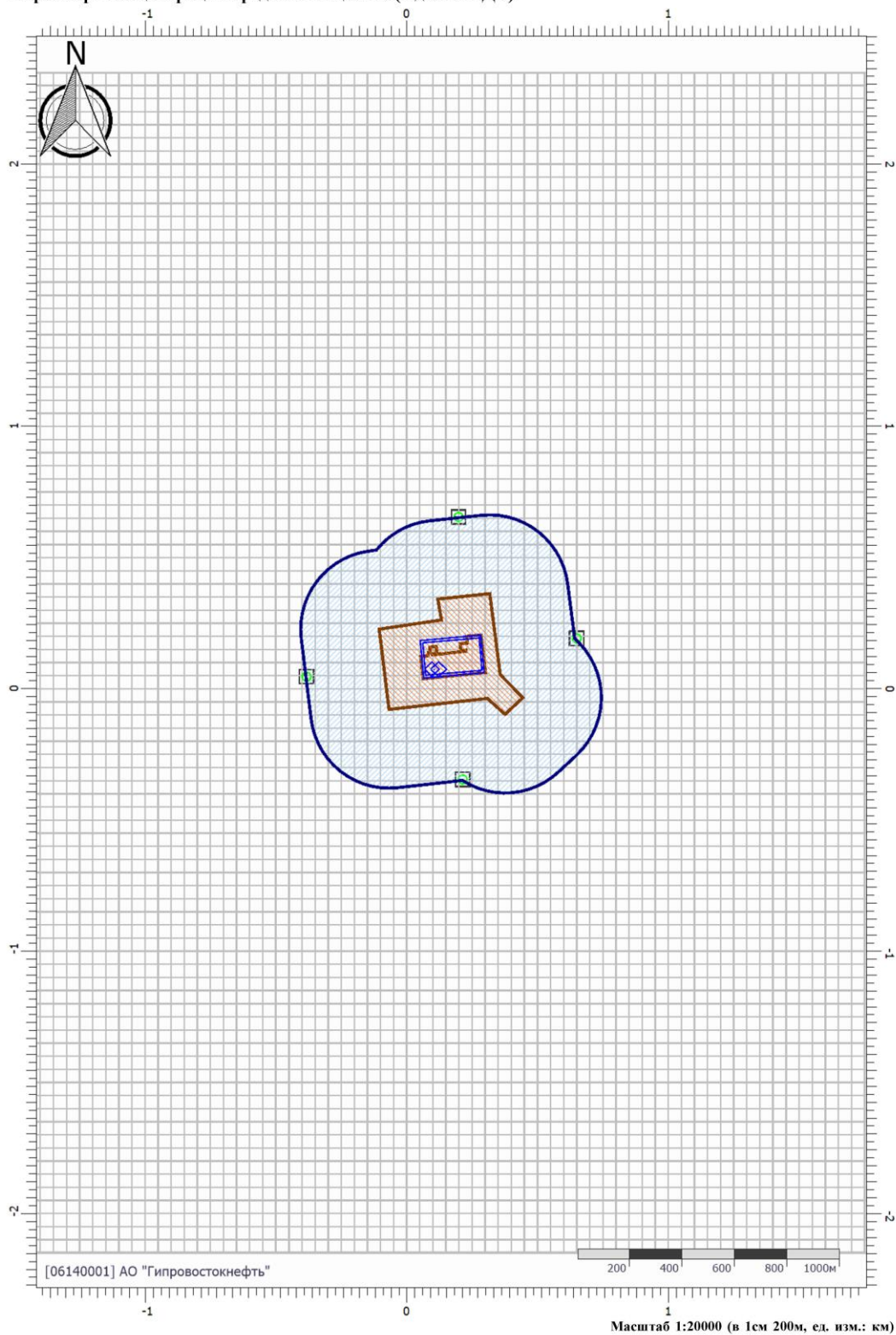
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2017 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Гипровостокнефть"
Регистрационный номер: 06140001

Предприятие: Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин №1, №5 (период строительства)

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№2495/25, 12.10.2020. АО "Гипровостокнефть" – Данные по ЯНАО: г. Надым, п. Правохеттинский и Луцеляхское м/р, 06-14-0001 – 10.11.21

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - площадка
1 - строительство

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/с)	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)
Площадка строительства																		
+	501	сварочный агрегат	1	1	5,00	0,10	0,30	38,20	1,29	450,00	0,00	-	-	1	98,00	72,00	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
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1007111	0,618512	1	0,39	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0163656	0,100508	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0085556	0,053940	1	0,04	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0134444	0,080910	1	0,02	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0880000	0,539400	1	0,01	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001	1	0,00	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0018333	0,010788	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0440000	0,269700	1	0,03	79,44	1,93	0,00	0,00	0,00

+	502	ДЭС	1	1	5,00	0,10	0,20	25,46	1,29	450,00	0,00	-	-	1	122,50	72,50	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 (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0686666	0,986592	1	0,38	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0111583	0,160321	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0058333	0,086040	1	0,04	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0091667	0,129060	1	0,02	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0600000	0,860400	1	0,01	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00

0703	Бенз/а/пирен					0,0000001	0,000002	1	0,00	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0012500	0,017208	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0300000	0,430200	1	0,03	62,83	1,68	0,00	0,00	0,00				
+	6501	автотранспорт и спецтехника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	150,00	-	-	1	55,50	111,00	292,50	132,50

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 (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1560749	2,076994	1	2,96	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0253622	0,337513	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0309094	0,430141	1	0,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0194472	0,255512	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6238760	2,423731	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0193767	0,015994	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0712066	0,610035	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	сварочный пост	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	103,00	72,00	108,00	72,00
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)	0,0016410	0,006710	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001287	0,000514	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002550	0,001111	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000414	0,000164	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015701	0,006327	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0001098	0,000436	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0001181	0,000468	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001181	0,000468	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

+	6503	строительные работы	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	130,00	-	-	1	64,00	112,50	285,50	131,50
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000017	0,000021	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0703125	0,113063	1	11,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0496584	0,119884	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0201563	0,023994	1	6,48	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0100781	0,011997	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0503906	0,083240	1	16,20	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0297347	0,052957	1	2,73	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1411	Циклогексанон	0,0155250	0,022207	1	12,48	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0000333	0,000014	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0585938	0,054338	1	1,88	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0006183	0,007623	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0912500	0,134498	1	5,87	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.

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6502	3	1	0,0016410	0,006710	0,0000000	0,0002064
Итого:					0,001641	0,00671	0	0,000206430745814307

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	501	1	1	0,0000002	0,000001	0,0000000	3,1709792E-08
1	1	502	1	1	0,0000001	0,000002	0,0000000	6,3419584E-08
Итого:					2,59E-007	3E-006	0	9,51293759512938E-008

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

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	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет

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	Полное	-2500,00	99,00	2500,00	99,00	4500,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	198,50	654,00	2,00	на границе СЗЗ	
2	649,50	191,50	2,00	на границе СЗЗ	
3	214,00	-346,50	2,00	на границе СЗЗ	
4	-382,50	45,50	2,00	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
- 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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-382,50	45,50	2,00	2,75E-05	1,100E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		2,75E-05		1,100E-06		100,0			
2	649,50	191,50	2,00	3,26E-05	1,306E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		3,26E-05		1,306E-06		100,0			
1	198,50	654,00	2,00	4,05E-05	1,621E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		4,05E-05		1,621E-06		100,0			
3	214,00	-346,50	2,00	5,08E-05	2,030E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		5,08E-05		2,030E-06		100,0			

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

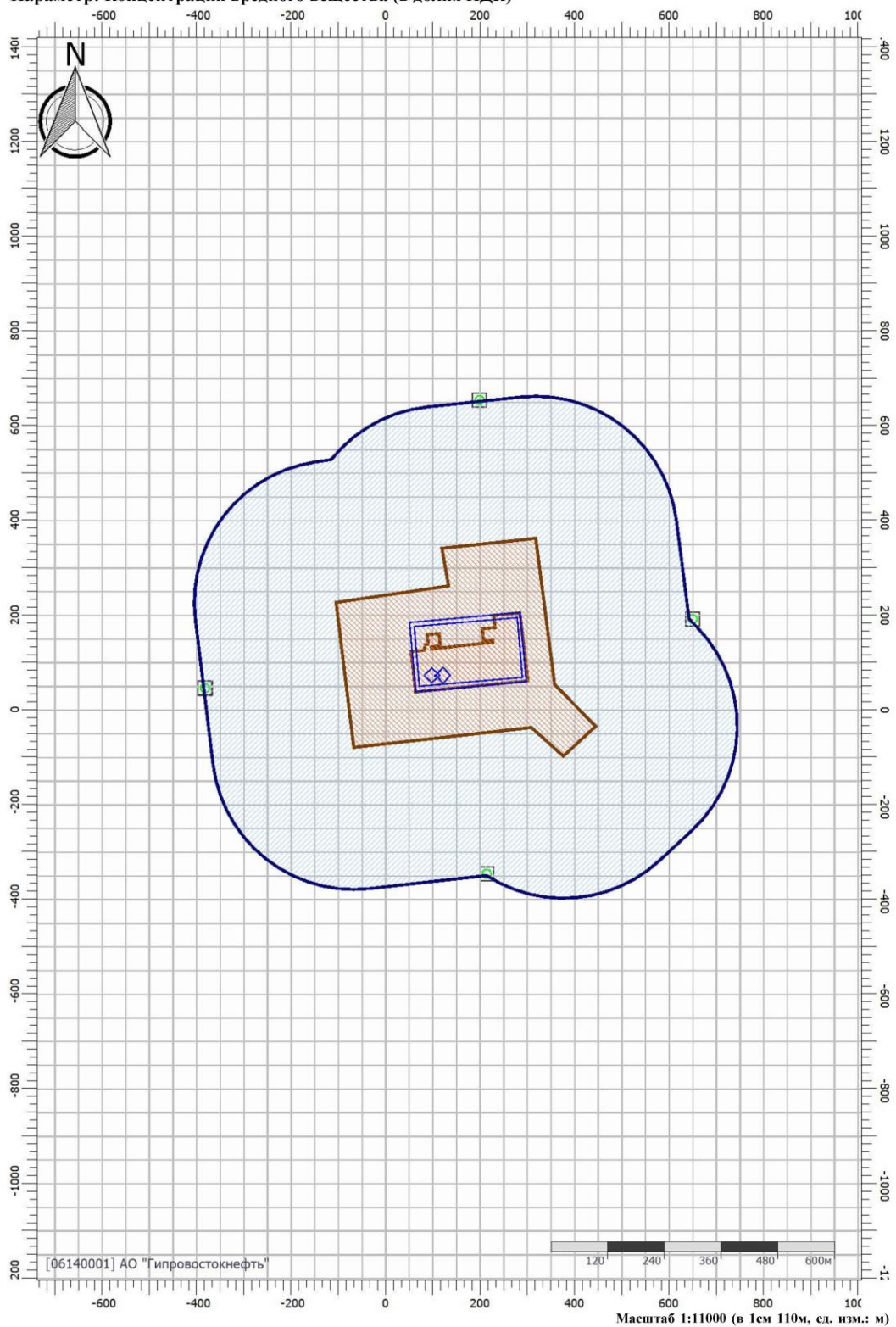
№	Коорд	Коорд	С	Д	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	Т	Т
---	-------	-------	---	---	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	---	---

	Х(м)	У(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-382,50	45,50	2,00	2,76E-04	2,763E-10	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 501 8,77E-05 8,766E-11 31,7												
1 1 502 1,89E-04 1,886E-10 68,3												
2	649,50	191,50	2,00	3,53E-04	3,533E-10	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 501 1,04E-04 1,039E-10 29,4												
1 1 502 2,49E-04 2,494E-10 70,6												
1	198,50	654,00	2,00	4,39E-04	4,392E-10	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 501 1,31E-04 1,315E-10 29,9												
1 1 502 3,08E-04 3,077E-10 70,1												
3	214,00	-346,50	2,00	5,02E-04	5,023E-10	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 1 501 1,55E-04 1,546E-10 30,8												
1 1 502 3,48E-04 3,477E-10 69,2												

Отчет

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

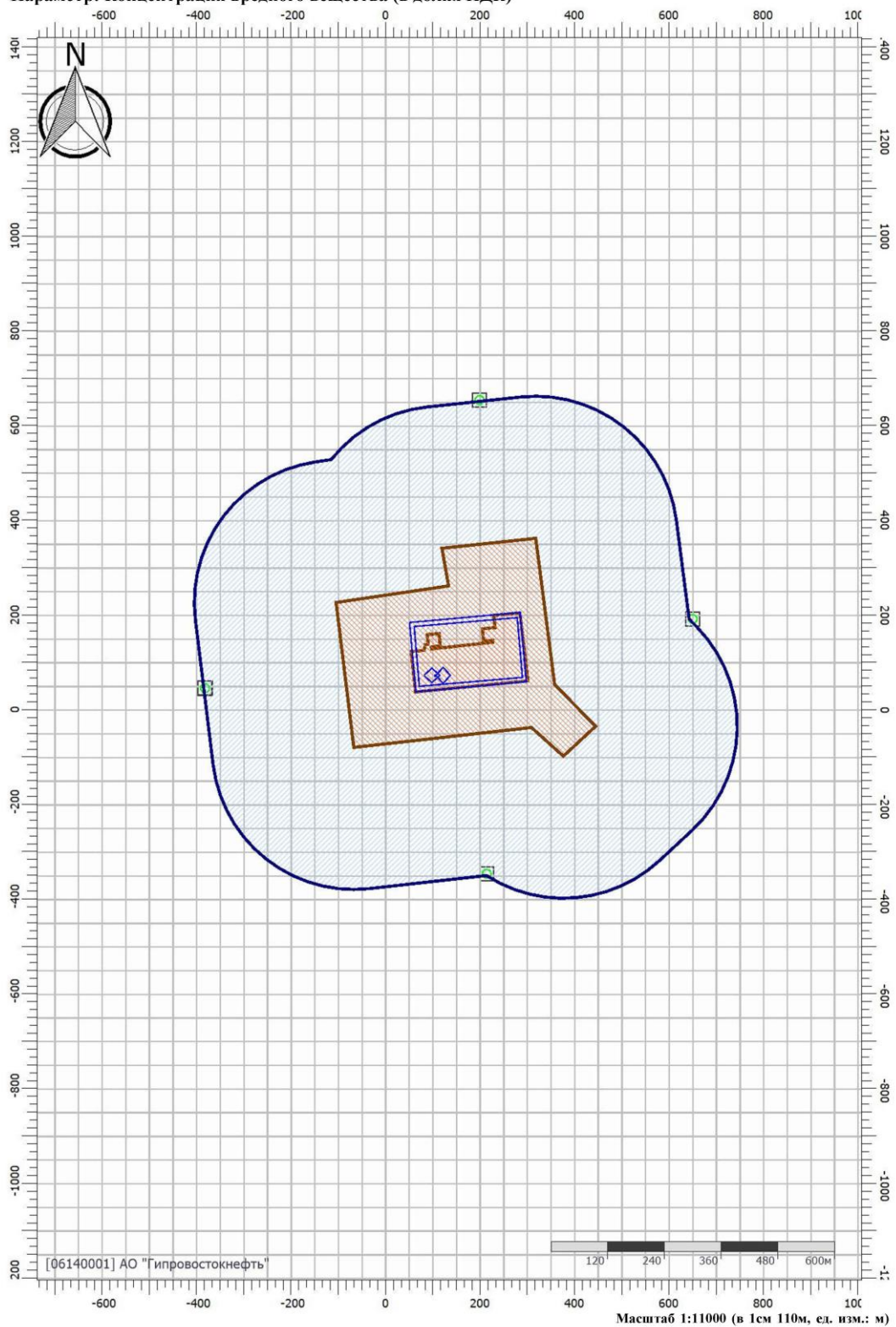
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2017 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Гипровостокнефть"
 Регистрационный номер: 06140001

Предприятие: Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин №1, №5 (период эксплуатации)

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного	-25,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого	15,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	16

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – кустовая площадка №1
1 – проектируемые сооружения
2 – ранее запроектированные сооружения

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/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)
Проектируемые объекты																		
+	6026	Площадка измерительной установки	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	1014,00	312,00	1020,00	318,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
	0410	Метан				0,0069679	0,219740	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0057823	0,182351	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0106598	0,336167	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6027	Площадка подземной дренажной емкости V=8 м3	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	1027,50	302,50	1030,50	306,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
	0410	Метан				0,0030896	0,097434	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0025639	0,080855	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0047266	0,149058	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6028	Добывающая скважина	2	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	979,00	331,50	981,50	334,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
	0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6029	Добывающая скважина	3	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	985,50	327,50	988,00	325,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс,	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					

										(г/с)		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6030	Добывающая скважина		4	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	992,00	321,00	994,50	318,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6031	Добывающая скважина		2	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	1002,00	310,50	1004,50	308,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
Ранее запроектированные объекты																			
+	6001	Площадка измерительной установки		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	771,00	554,00	776,50	548,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0046413	0,146369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0038516	0,121464	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0071005	0,223921	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6002	Блок дозирования		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	790,00	532,50	794,00	536,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um						
1051	Пропан-2-ол				0,0002690	0,008483	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
1052	Метанол				0,0040100	0,126459	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6003	Площадка дренажной емкости V=8 м3		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	759,50	536,50	763,00	540,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um						

0410	Метан					0,0030896	0,097434	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12					0,0025639	0,080855	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22					0,0047266	0,149058	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6004	Узел отключающей	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	1,00	-	-	1	766,00	575,00	768,00	573,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан					0,0043754	0,137983	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12					0,0036309	0,114504	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22					0,0066937	0,211093	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6005	Добывающая скважина №1	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	777,50	535,50	779,50	534,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан					0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12					0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22					0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол					0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6006	Добывающая скважина №2	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	798,50	515,00	800,50	513,50		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан					0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12					0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22					0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол					0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6007	Добывающая скважина №3	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	808,50	503,50	811,00	502,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан					0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12					0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22					0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол					0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6008	Площадка совмещенных уцлов запуска и приема СОД с дренажной емко	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	-582,00	469,50	-597,00	440,00		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан					0,0052900	0,007707	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					

0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0047200	0,006873	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0260000	0,037876	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0000072	0,000010	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
+	6012	Добывающая скважина №4		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	820,50	491,50	823,00	489,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
+	6013	Добывающая скважина №5		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	832,50	478,50	836,00	476,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
+	6014	Добывающая скважина №6		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	846,50	466,00	848,50	463,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
+	6015	Добывающая скважина №7		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	868,00	444,00	870,50	441,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					
+	6016	Добывающая скважина №8		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	881,00	431,00	883,50	428,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00					

0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6017	Добывающая скважина №9	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	894,00	418,50	896,50	416,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6018	Площадка измерительной установки ИУ-2	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	871,00	465,50	876,50	460,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0046413	0,146369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0038516	0,121464	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0071005	0,223921	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6019	Площадка подземной дренажной емкости V=8 м3	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	849,00	441,50	852,00	444,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0030896	0,097434	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0025639	0,080855	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0047266	0,149058	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6020	Добывающая скважина №10	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	907,00	405,50	909,50	403,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6021	Добывающая скважина №11	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	918,50	393,50	921,00	391,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				

0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6022	Добывающая скважина №12			1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	933,50	378,00	936,00	375,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6023	Добывающая скважина №13			1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	947,00	365,00	949,50	362,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6024	Добывающая скважина №14			1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	959,00	353,00	961,50	350,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6025	Добывающая скважина №15			1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	972,50	340,50	975,00	338,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	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.

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6026	3	0,0069679	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6027	3	0,0030896	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6028	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6029	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6030	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6031	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6001	3	0,0046413	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,0030896	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6004	3	0,0043754	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6006	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0052900	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6018	3	0,0046413	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6019	3	0,0030896	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6020	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6021	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6022	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6023	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6024	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6025	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1556422		0,10			0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6026	3	0,0057823	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6027	3	0,0025639	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6028	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6029	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6030	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6031	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6001	3	0,0038516	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,0025639	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6004	3	0,0036309	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6006	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0047200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6018	3	0,0038516	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6019	3	0,0025639	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6020	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6021	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6022	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6023	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6024	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6025	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1294896		0,02			0,00		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6026	3	0,0106598	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6027	3	0,0047266	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6028	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6029	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6030	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6031	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6001	3	0,0071005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,0047266	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6004	3	0,0066937	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6006	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0260000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

1	2	6017	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6018	3	0,0071005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6019	3	0,0047266	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6020	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6021	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6022	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6023	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6024	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6025	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2560155		0,16			0,00		

**Вещество: 1052
Метанол**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6028	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6029	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6030	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6031	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6002	3	0,0040100	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6006	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0000072	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6020	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6021	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6022	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6023	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6024	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6025	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0447076		1,44			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

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.
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет

1052	Метанол	ПДК м/р	1,000	ПДК с/г	0,200	ПДК с/с	0,500	Нет	Нет
------	---------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	-----	-----

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	Полное	-1300,00	583,50	2700,00	583,50	4000,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	789,75	1066,46	2,00	на границе СЗЗ	КП1
2	1530,55	365,39	2,00	на границе СЗЗ	КП1
3	979,06	-227,56	2,00	на границе СЗЗ	КП1
4	279,42	379,10	2,00	на границе СЗЗ	КП1

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	279,42	379,10	2,00	6,31E-04	0,032	87	16,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		6020			5,03E-05		0,003		8,0	
	1	2		6016			5,13E-05		0,003		8,1	

1	789,75	1066,46	2,00	7,25E-04	0,036	172	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6016	4,89E-05		0,002		6,7					
1	2	6014	4,90E-05		0,002		6,8					
1	2	6015	5,03E-05		0,003		6,9					
2	1530,55	365,39	2,00	7,30E-04	0,037	271	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6024	5,40E-05		0,003		7,4					
1	2	6022	5,51E-05		0,003		7,5					
1	2	6023	5,58E-05		0,003		7,6					
3	979,06	-227,56	2,00	7,31E-04	0,037	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6021	5,14E-05		0,003		7,0					
1	2	6023	5,23E-05		0,003		7,2					
1	2	6022	5,32E-05		0,003		7,3					

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	279,42	379,10	2,00	1,31E-04	0,026	87	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6020	1,04E-05		0,002		8,0					
1	2	6016	1,06E-05		0,002		8,1					
1	2	6017	1,08E-05		0,002		8,2					
1	789,75	1066,46	2,00	1,50E-04	0,030	172	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6016	1,02E-05		0,002		6,7					
1	2	6014	1,02E-05		0,002		6,8					
1	2	6015	1,04E-05		0,002		6,9					
3	979,06	-227,56	2,00	1,52E-04	0,030	355	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6021	1,07E-05		0,002		7,0					
1	2	6023	1,08E-05		0,002		7,2					
1	2	6022	1,10E-05		0,002		7,3					
2	1530,55	365,39	2,00	1,52E-04	0,030	271	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6024	1,12E-05		0,002		7,4					
1	2	6022	1,14E-05		0,002		7,5					
1	2	6023	1,16E-05		0,002		7,6					

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	279,42	379,10	2,00	9,65E-04	0,048	87	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

1	2	6020	7,70E-05	0,004	8,0						
1	2	6016	7,84E-05	0,004	8,1						
1	2	6017	7,96E-05	0,004	8,2						
1	789,75	1066,46	2,00	1,11E-03	0,055	172	16,00	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6016	7,49E-05	0,004	6,7						
1	2	6014	7,50E-05	0,004	6,8						
1	2	6015	7,70E-05	0,004	6,9						
3	979,06	-227,56	2,00	1,12E-03	0,056	355	16,00	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6021	7,86E-05	0,004	7,0						
1	2	6023	8,00E-05	0,004	7,2						
1	2	6022	8,14E-05	0,004	7,3						
2	1530,55	365,39	2,00	1,13E-03	0,057	271	16,00	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6024	8,26E-05	0,004	7,3						
1	2	6022	8,42E-05	0,004	7,4						
1	2	6023	8,54E-05	0,004	7,5						

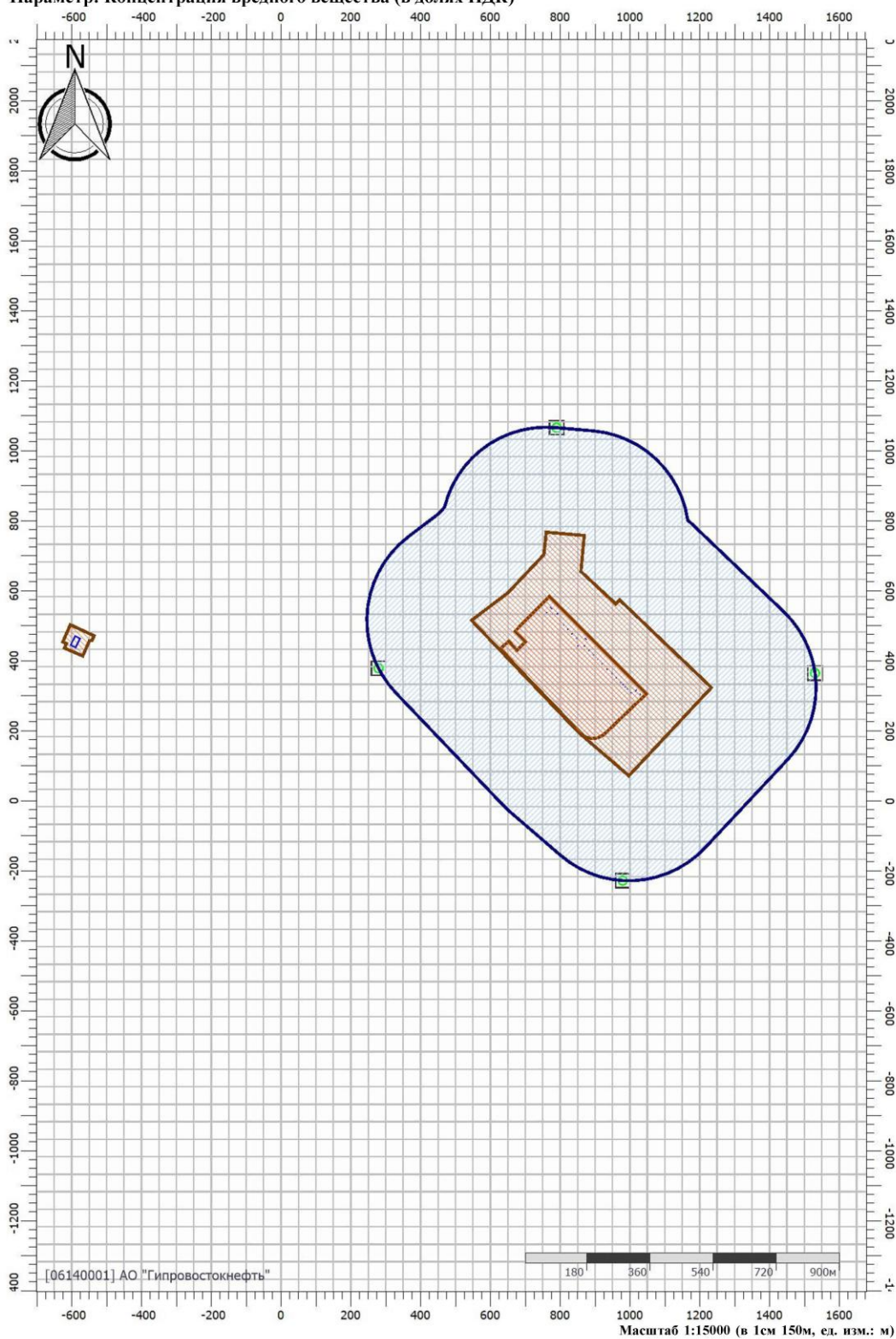
**Вещество: 1052
Метанол**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	279,42	379,10	2,00	9,48E-03	0,009	87	16,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6020	8,50E-04	8,497E-04	9,0							
1	2	6016	8,66E-04	8,659E-04	9,1							
1	2	6017	8,78E-04	8,785E-04	9,3							
2	1530,55	365,39	2,00	0,01	0,011	272	16,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6021	8,91E-04	8,911E-04	8,1							
1	2	6023	8,97E-04	8,973E-04	8,2							
1	2	6022	9,19E-04	9,186E-04	8,4							
3	979,06	-227,56	2,00	0,01	0,011	355	16,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6021	8,67E-04	8,674E-04	7,6							
1	2	6023	8,83E-04	8,833E-04	7,8							
1	2	6022	8,98E-04	8,982E-04	7,9							
1	789,75	1066,46	2,00	0,01	0,011	173	16,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6015	8,56E-04	8,564E-04	7,5							
1	2	6014	8,79E-04	8,793E-04	7,7							
1	2	6002	1,03E-03	0,001	9,0							

Отчет

Код расчета: 0410 (Метан)

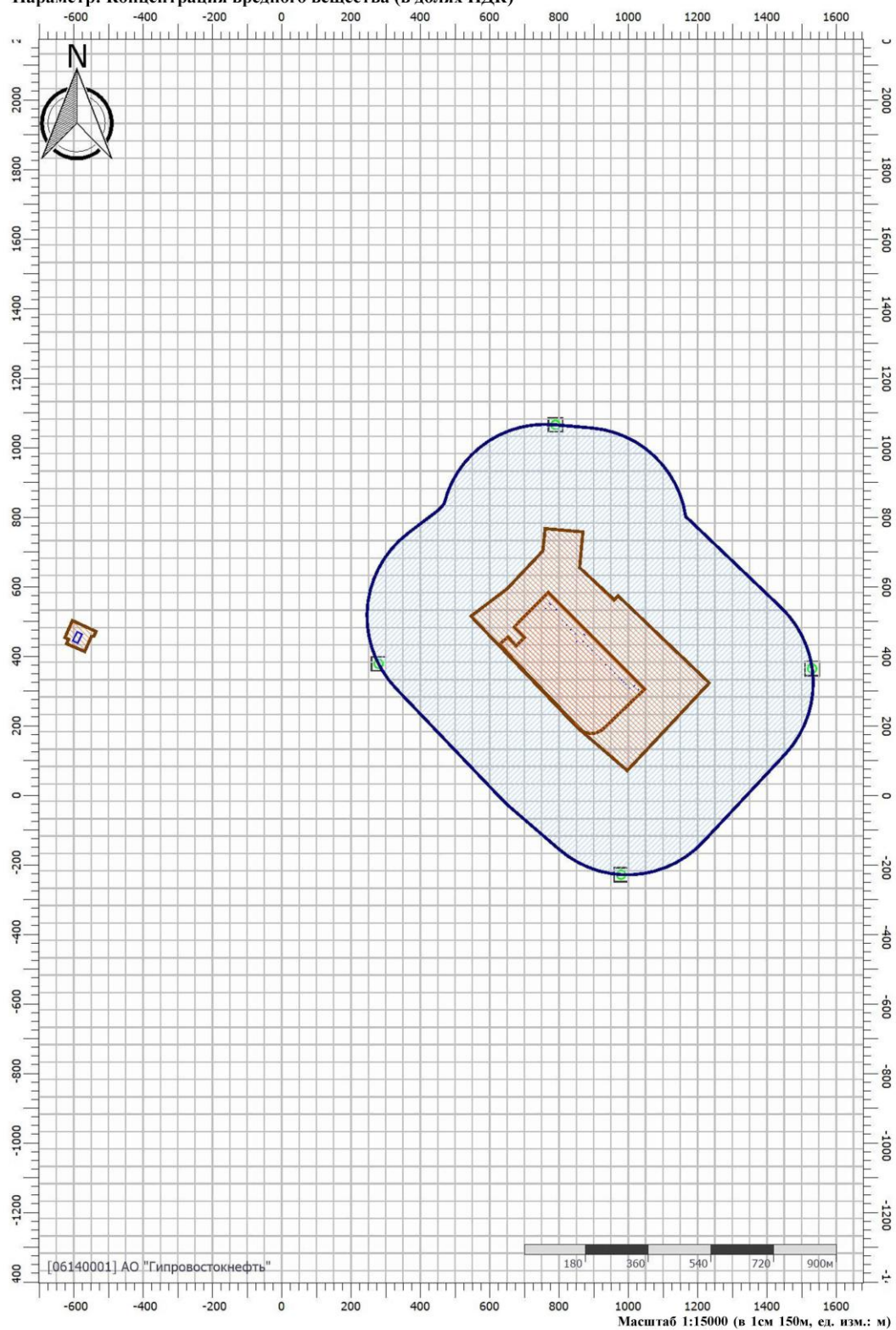
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

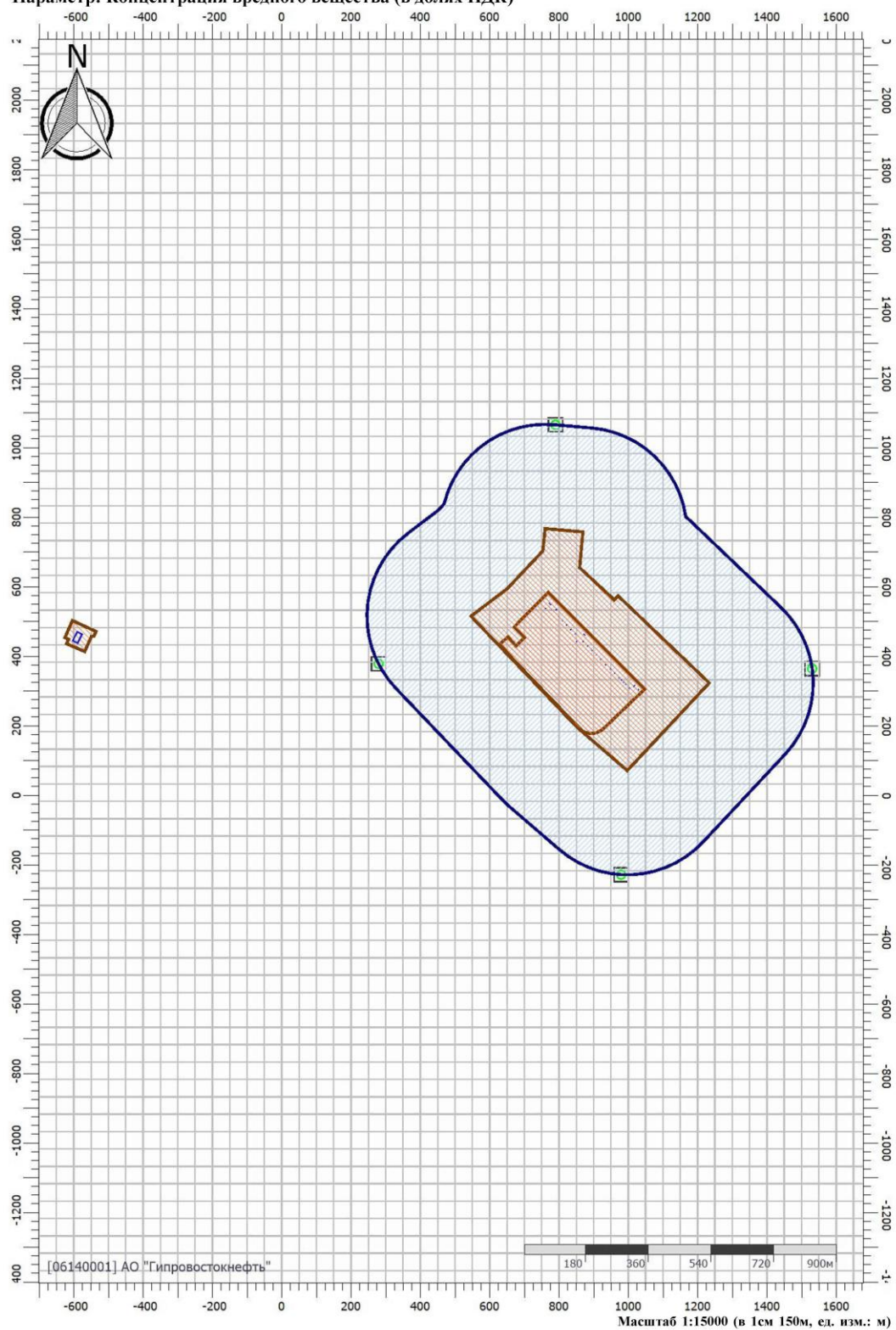
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

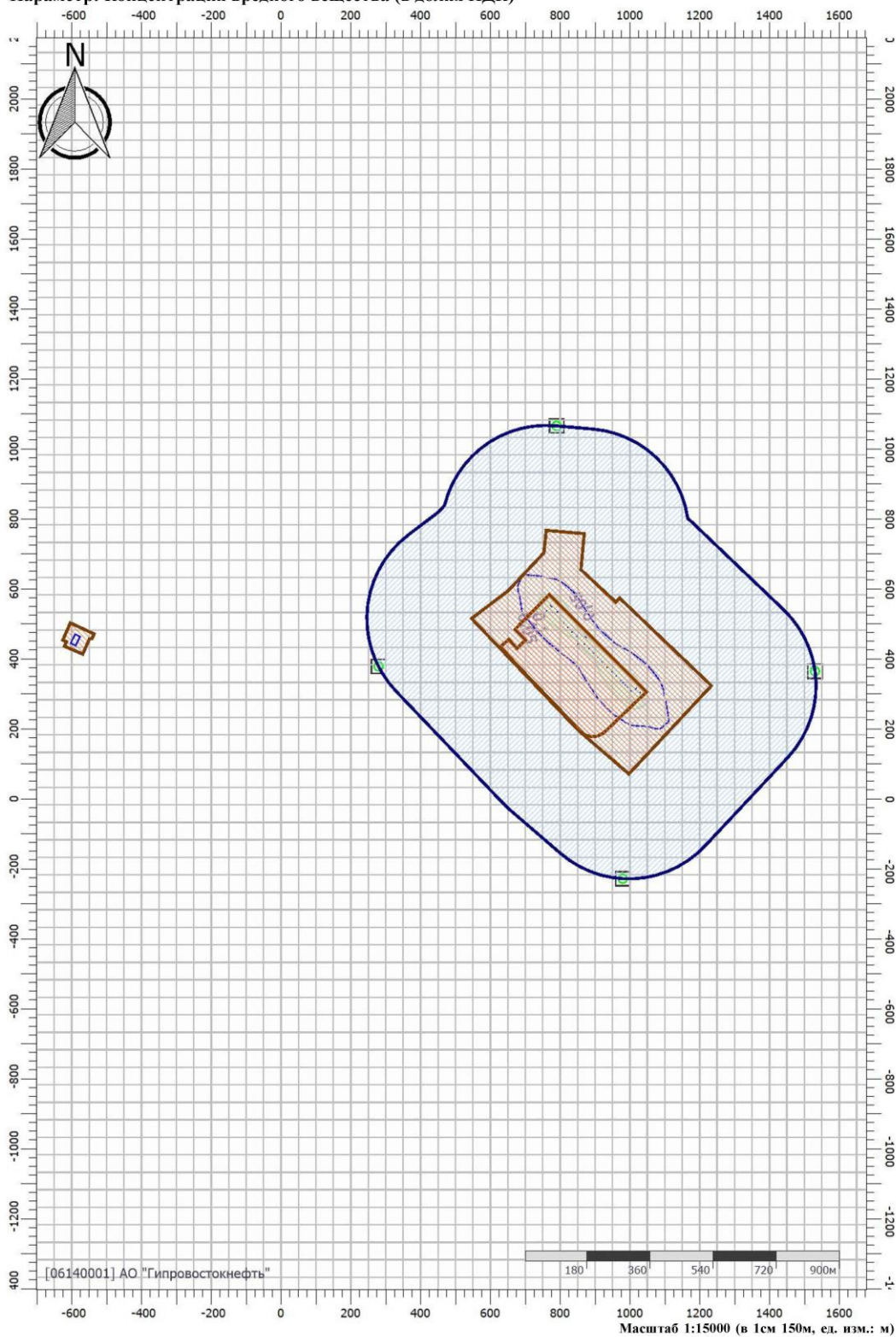
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1052 (Метанол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2017 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Гипровостокнефть"
 Регистрационный номер: 06140001

Предприятие: Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин №1, №5 (период эксплуатации)

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного	-25,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого	15,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	16

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 – кустовая площадка №5
1 – проектируемые сооружения
2 – ранее запроектированные сооружения

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/с)	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)
Проектируемые объекты																		
+	6017	Добывающая скважина №12	2	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	100,50	69,80	102,50	70,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
	0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6018	Добывающая скважина №14	3	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	93,00	69,30	95,00	69,50
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
	0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6019	Добывающая скважина №15	4	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	85,50	68,30	87,50	68,50
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um				
	0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				

1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6020	Добывающая скважина №20	2	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	77,00	67,30	79,00	67,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
Ранее запроектированные объекты																		
+	6001	Блок измерительной	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	260,00	81,00	269,00	82,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0046413	0,146369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0038516	0,121464	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0071005	0,223921	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6002	Блок дозирования	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	261,00	95,00	266,00	95,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
1051	Пропан-2-ол				0,0002690	0,008483	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052	Метанол				0,0040100	0,126459	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6003	Дренажная емкость V=8	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	283,00	95,00	287,50	95,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0030896	0,097434	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0025639	0,080855	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0047266	0,149058	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6004	Узел отключающей арматуры. СОД DN300	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	8,00	-	-	1	271,00	69,50	293,00	72,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0043754	0,137983	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0036309	0,114504	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0066937	0,211093	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6005	Добывающая скважина №20	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	200,50	80,30	202,50	80,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					

										(г/с)	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6006	Добывающая скважина	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	233,50	84,80	235,50	85,00
Код в-ва					Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6007	Добывающая скважина	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	125,50	72,30	127,50	72,50
Код в-ва					Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6008	Добывающая скважина	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	217,00	82,30	219,00	82,50
Код в-ва					Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6009	Добывающая скважина	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	249,50	85,80	251,50	86,00
Код в-ва					Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
									Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6010	Добывающая скважина	1	3	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	181,50	78,30	183,50	78,50
Код в-ва					Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					

										(г/с)	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um			
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6011	Добывающая скважина		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	174,00	77,80	176,00	78,00
						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um					
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6012	Добывающая скважина		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	117,50	71,80	119,50	72,00
						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um					
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6013	Добывающая скважина		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	157,50	75,80	159,50	76,00
						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um					
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6014	Добывающая скважина		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	165,50	76,80	167,50	77,00
						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um					
0410					Метан	0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0415					Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
0416					Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
1052					Метанол	0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6015	Добывающая скважина		1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	133,50	73,30	135,50	73,50
						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um					

										(г/с)	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6016	Добывающая скважина	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,00	-	-	1	141,50	74,30	143,50	74,50
										Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0063399	0,199934	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12				0,0052611	0,165915	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22				0,0096990	0,305868	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
1052	Метанол				0,0021416	0,067537	1	0,07	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.

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима			
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
1	1	6017	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	1	6018	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	1	6019	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	1	6020	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6001	3	0,0046413	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6003	3	0,0030896	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6004	3	0,0043754	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6005	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6006	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6007	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6008	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6009	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6010	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6011	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6012	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6013	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6014	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6015	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
1	2	6016	3	0,0063399	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
Итого:				0,1135442		0,07				0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6017	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6018	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6001	3	0,0038516	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,0025639	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6004	3	0,0036309	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

1	2	6006	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6009	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6010	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6011	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0052611	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0942245		0,02			0,00		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6017	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6018	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6001	3	0,0071005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6003	3	0,0047266	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6004	3	0,0066937	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6006	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6009	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6010	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6011	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0096990	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1737049		0,11			0,00		

Вещество: 1052
Метанол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6017	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6018	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6002	3	0,0040100	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6005	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

1	2	6006	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6009	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6010	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6011	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6012	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6013	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6014	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6015	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,0021416	1	0,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0382756		1,23			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
1052	Метанол	ПДК м/р	1,000	ПДК с/г	0,200	ПДК с/с	0,500	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-2000,00	-50,00	2000,00	-50,00	4000,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
-----	----------------	------------	-----------	-------------

	X	Y			
1	198,00	654,00	2,00	на границе СЗЗ	КП5
2	649,50	191,50	2,00	на границе СЗЗ	КП5
3	214,00	-346,50	2,00	на границе СЗЗ	КП5
4	-382,50	45,50	2,00	на границе СЗЗ	КП5

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,00	654,00	2,00	6,74E-04	0,034	184	16,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

1	2	6011	5,53E-05	0,003	8,2
---	---	------	----------	-------	-----

1	2	6014	5,70E-05	0,003	8,5
---	---	------	----------	-------	-----

1	2	6013	5,74E-05	0,003	8,5
---	---	------	----------	-------	-----

3	214,00	-346,50	2,00	8,28E-04	0,041	350	16,00	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	----------	-------	-----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

1	2	6007	8,23E-05	0,004	9,9
---	---	------	----------	-------	-----

1	2	6015	8,58E-05	0,004	10,4
---	---	------	----------	-------	------

1	2	6016	8,65E-05	0,004	10,4
---	---	------	----------	-------	------

4	-382,50	45,50	2,00	1,12E-03	0,056	87	16,00	-	-	-	-	3
---	---------	-------	------	----------	-------	----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

1	1	6018	7,53E-05	0,004	6,7
---	---	------	----------	-------	-----

1	1	6019	7,68E-05	0,004	6,8
---	---	------	----------	-------	-----

1	1	6020	7,86E-05	0,004	7,0
---	---	------	----------	-------	-----

2	649,50	191,50	2,00	1,27E-03	0,063	256	16,00	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	----------	-------	-----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

1	2	6008	8,22E-05	0,004	6,5
---	---	------	----------	-------	-----

1	2	6006	8,60E-05	0,004	6,8
---	---	------	----------	-------	-----

1	2	6009	8,93E-05	0,004	7,0
---	---	------	----------	-------	-----

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	198,00	654,00	2,00	1,40E-04	0,028	184	16,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

1	2	6011	1,15E-05	0,002	8,2
---	---	------	----------	-------	-----

1	2	6014		1,18E-05	0,002	8,5													
1	2	6013		1,19E-05	0,002	8,5													
3	214,00	-346,50	2,00	1,72E-04	0,034	350	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	2	6007		1,71E-05		0,003		9,9											
1	2	6015		1,78E-05		0,004		10,4											
1	2	6016		1,79E-05		0,004		10,4											
4	-382,50	45,50	2,00	2,33E-04	0,047	87	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	1	6018		1,56E-05		0,003		6,7											
1	1	6019		1,59E-05		0,003		6,8											
1	1	6020		1,63E-05		0,003		7,0											
2	649,50	191,50	2,00	2,63E-04	0,053	256	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	2	6008		1,71E-05		0,003		6,5											
1	2	6006		1,78E-05		0,004		6,8											
1	2	6009		1,85E-05		0,004		7,0											

**Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки							
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м								
1	198,00	654,00	2,00	1,03E-03	0,052	184	16,00	-	-	-	-	-	3						
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	2	6011		8,47E-05		0,004		8,2											
1	2	6014		8,71E-05		0,004		8,5											
1	2	6013		8,78E-05		0,004		8,5											
3	214,00	-346,50	2,00	1,27E-03	0,063	350	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	2	6007		1,26E-04		0,006		9,9											
1	2	6015		1,31E-04		0,007		10,4											
1	2	6016		1,32E-04		0,007		10,4											
4	-382,50	45,50	2,00	1,72E-03	0,086	87	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	1	6018		1,15E-04		0,006		6,7											
1	1	6019		1,18E-04		0,006		6,8											
1	1	6020		1,20E-04		0,006		7,0											
2	649,50	191,50	2,00	1,94E-03	0,097	256	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)				Вклад %							
1	2	6008		1,26E-04		0,006		6,5											
1	2	6006		1,32E-04		0,007		6,8											
1	2	6009		1,37E-04		0,007		7,0											

**Вещество: 1052
Метанол**

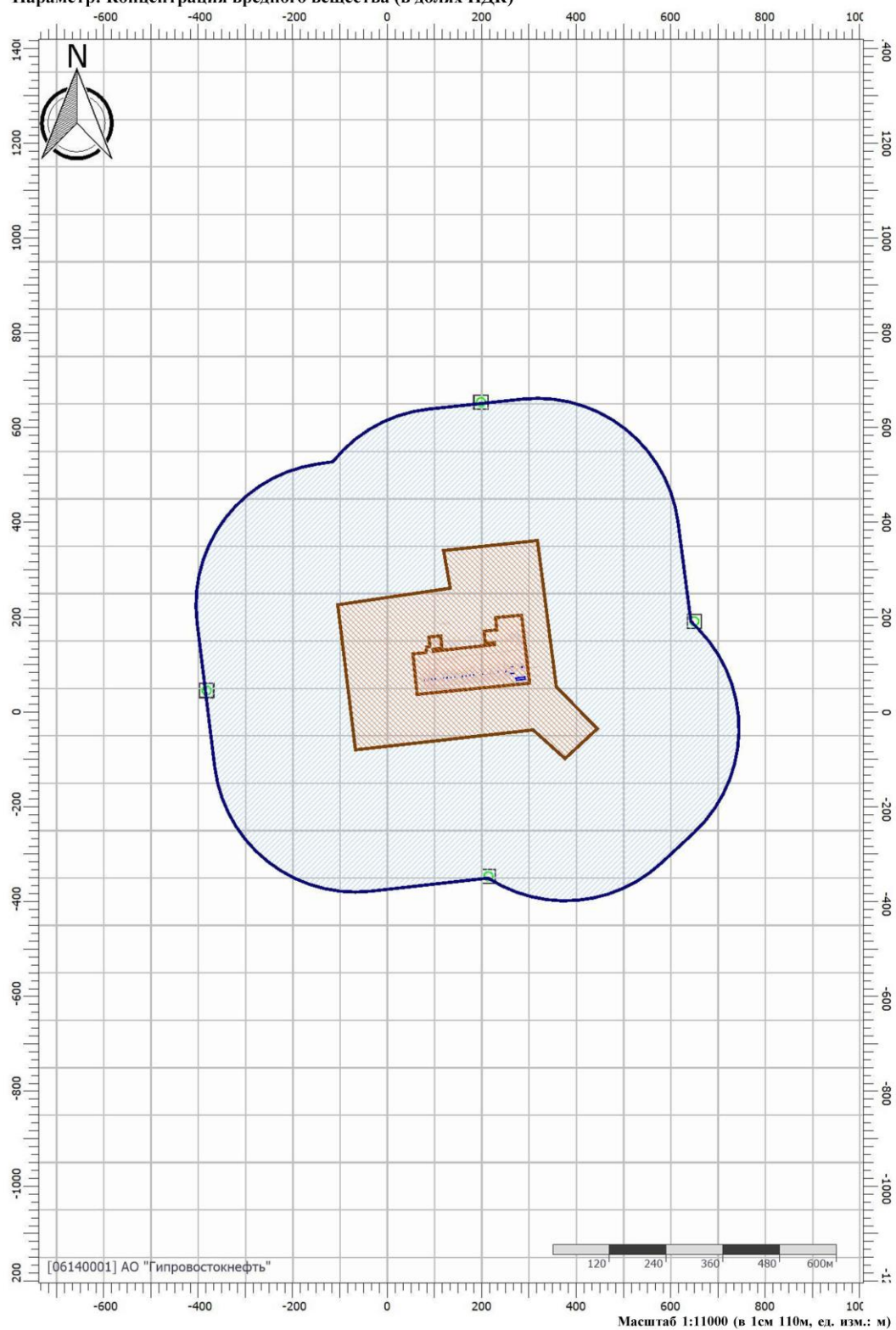
№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
1	198,00	654,00	2,00	0,01	0,011	184	16,00	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6011	9,35E-04			9,346E-04			8,1			
1	2	6014	9,62E-04			9,621E-04			8,4			
1	2	6013	9,69E-04			9,695E-04			8,4			
3	214,00	-346,50	2,00	0,01	0,014	351	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6015	1,40E-03			0,001			10,0			
1	2	6013	1,42E-03			0,001			10,1			
1	2	6016	1,45E-03			0,001			10,4			
4	-382,50	45,50	2,00	0,02	0,019	87	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6019	1,30E-03			0,001			6,8			
1	1	6020	1,33E-03			0,001			7,0			
1	2	6002	1,49E-03			0,001			7,9			
2	649,50	191,50	2,00	0,02	0,022	257	16,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6006	1,41E-03			0,001			6,5			
1	2	6009	1,45E-03			0,001			6,7			
1	2	6002	2,93E-03			0,003			13,6			

Отчет

Код расчета: 0410 (Метан)

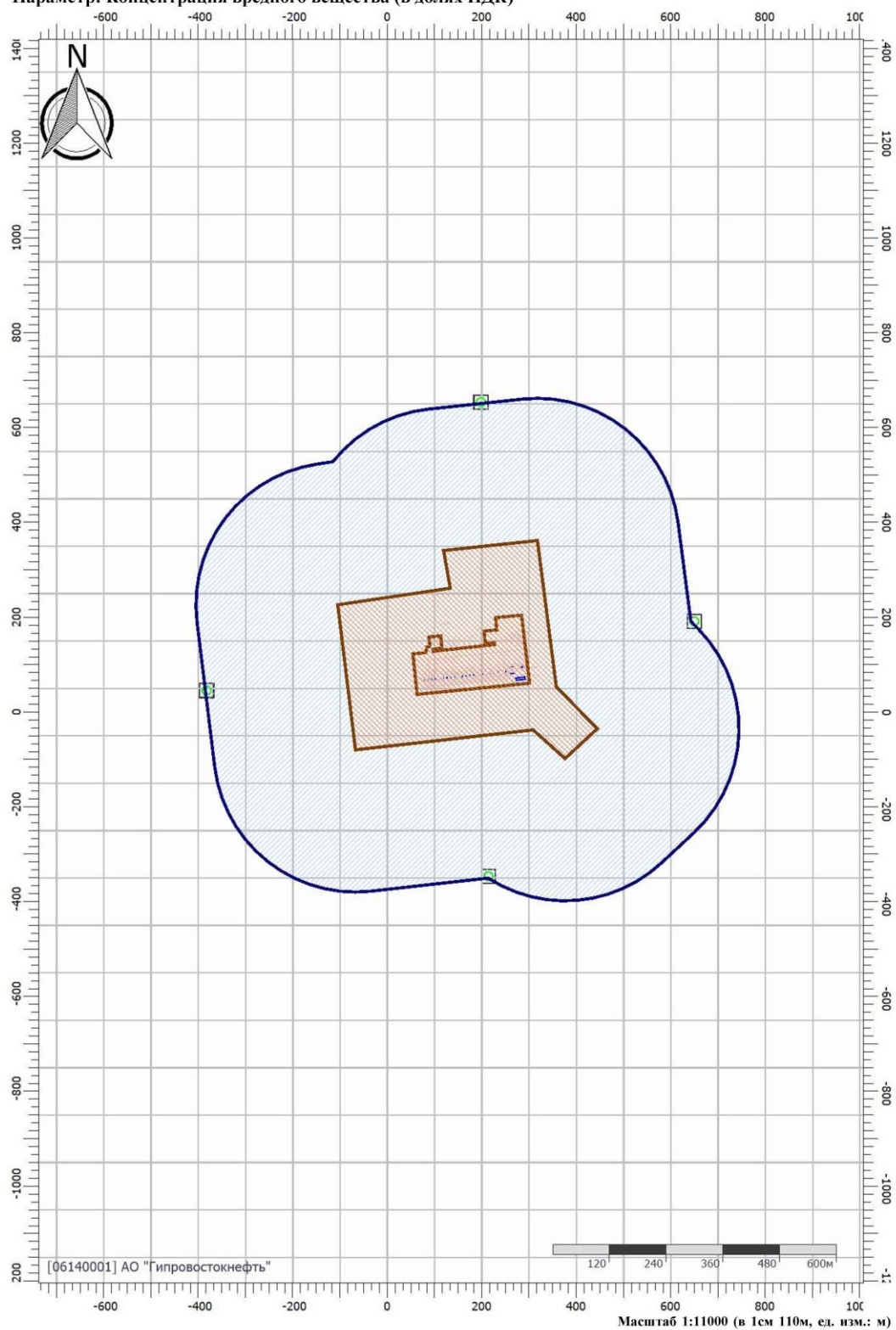
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

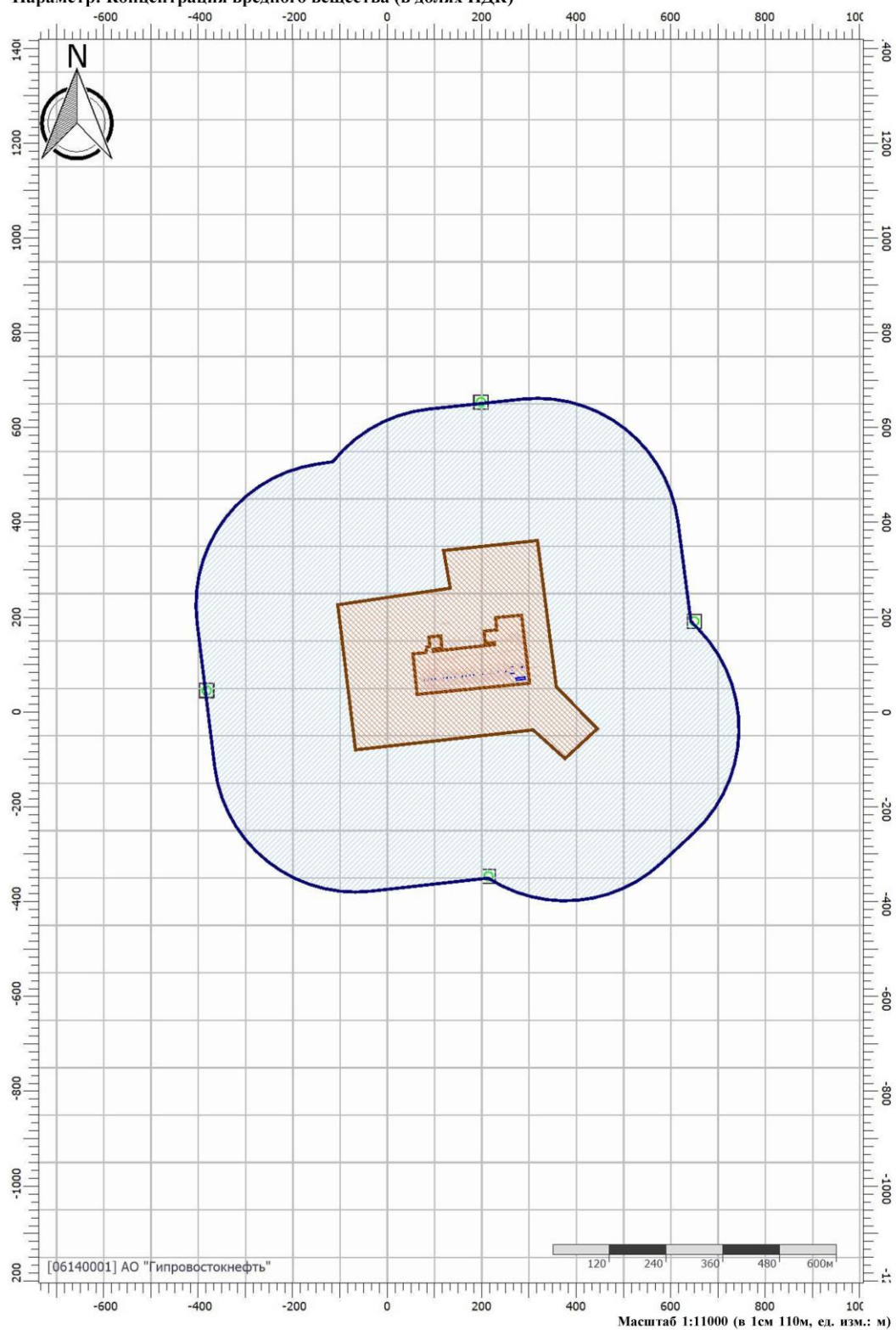
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

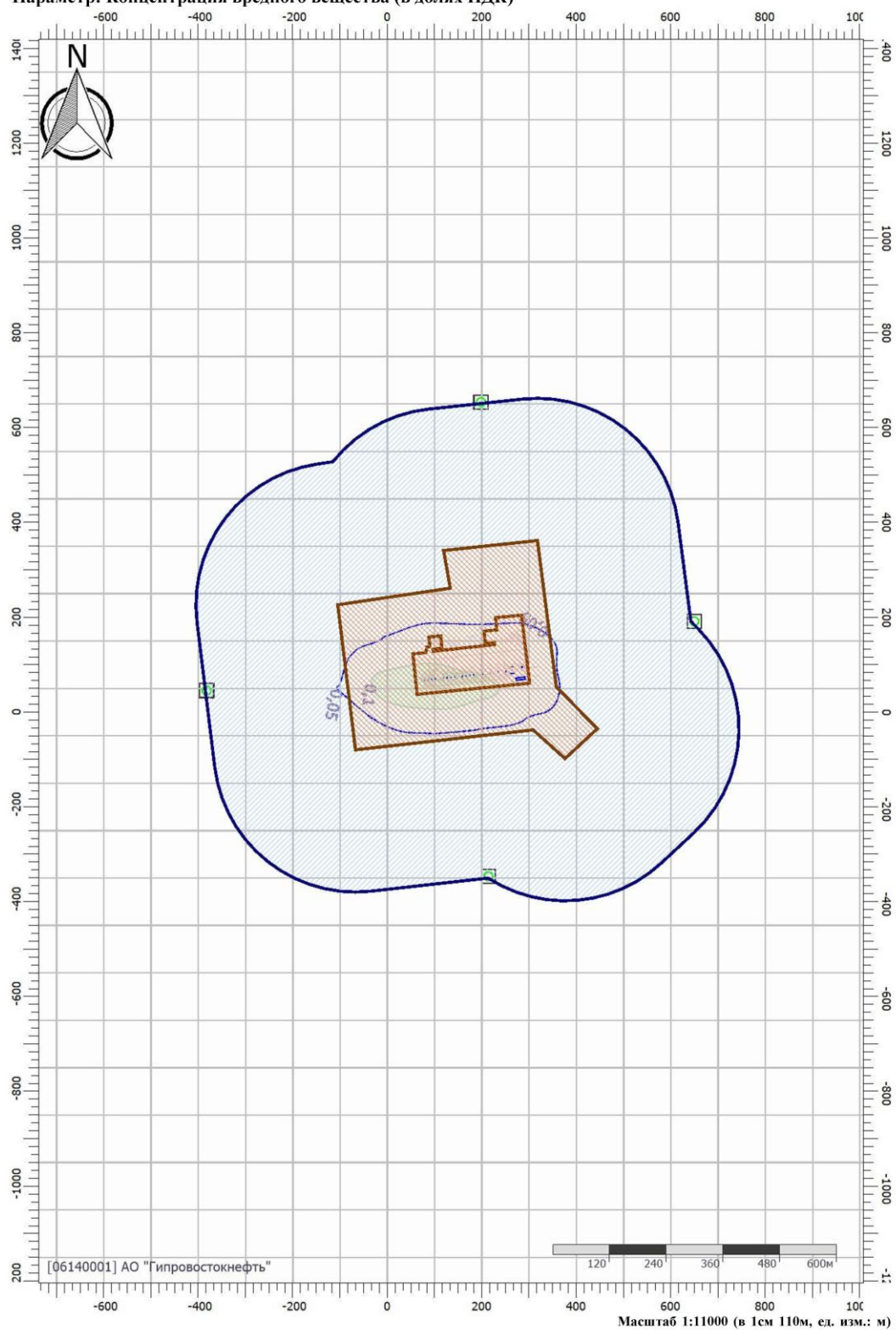
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Отчет

Код расчета: 1052 (Метанол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

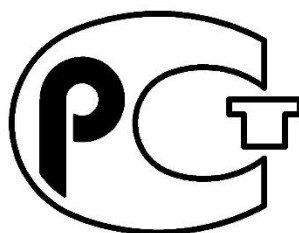


Приложение Г

Расчет акустического воздействия

Акустические характеристики источников шума
ИШ 01.1

ОАО "Ливгидромаш"
Россия 303851, г. Ливны Орловской обл.
ул. Мира, 231



АЯ 45

Насосы шестеренные типа НМШ
и агрегаты электронасосные
на их основе

Руководство по эксплуатации
Н42.878.00.000 РЭ



Приложение Г
Виброшумовые характеристики

Обозначение типоразмера	Уровень звука, дБА, на расстоянии 1 м от наружного контура агрегата, не более	Среднее квадратическое значение виброскорости, мм/с (логарифмический уровень виброскорости дБ) в октавных полосах частот в диапазоне от 8 до 63 Гц в местах крепления агрегатов к фундаменту, не более
НМШ2-40	80	1,58(90)
НМШ5-25		
НМШ8-25		

В расчете учтен уровень звукового давления на расстоянии 1 м для насоса типа НМШ: 80 дБА. Расчет проникающего шума из БДР представлен ниже.

ИШ 01.2

«Завод дозирочной техники «Ареопаг»

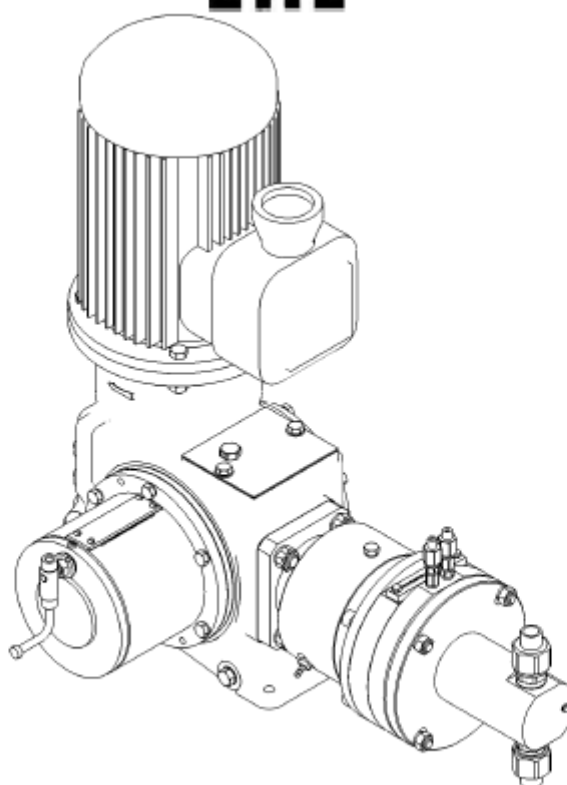


**АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ
ДОЗИРОВОЧНЫЕ
типа НД...Р...М8**

АРТ 41.4.3-00-003 М8 ПС

Паспорт

ЕАС



Файл: АРТ 41.4.3-00-003М8ПС (dy10, dy15)

Санкт-Петербург

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатели назначения и технического совершенства агрегата

Таблица 1.

Мощность эл. двигателя (N), кВт		Модификация агрегатов типа НД...Р...М8																	
		Число над дробной чертой соответствует величине номинальной подачи агрегата, л/час. Число под дробной чертой соответствует величине предельного допустимого значения на выходе агрегата, (кг/см ²).																	
		10/400	12/400	16/250	20/250	25/160	30/160	40/100	50/100	63/63	75/63	100/40	120/40	160/25	200/25	250/16	320/16		
0,55																			
1,1			16/400	20/400	25/250	30/250	40/160	50/160	63/100	75/100	100/63	120/63	160/40	200/40	250/25	320/25			
1,5					25/400	30/400	40/250	50/250	63/160	75/160	100/100	120/100	160/63	200/63	250/40	320/40			
2,2							40/400	50/400	63/250	75/250	100/160	120/160	160/100	200/100	250/63	320/63			
3,0									63/400	75/400	100/250	120/250	160/160	200/160	250/100	320/100			
4,0											100/400	120/400	160/250	200/250	250/160	320/160			
Наименование показателей		Величина показателей																	
Допустимая вакуумметрическая высота всасывания при полной длине хода плунжера, м, не более. (Высота самовсасывания не регламентируется)		3																	
Теоретическое число двойных ходов плунжера в мин.		100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120	100	120		
Диаметр плунжера, мм		7		8		10		12		16		20		25		32			
Идеальная подача за 1 такт ход плунжера, см ³ /ход		2,3		3,01		4,71		6,78		12,06		18,84		29,44		48,23			
Диапазон регулирования длины хода плунжера, мм		так		0...60															
		рабочий		15...60															
Условный проход присоединяемых патрубков, мм		10												15					
Категория точности дозирования		Не нормируется или 0,5; или 1,0; или 2,5																	

АРТ 41.4.3-00-003 M8HC

Таблица 1а.

Мощность привода, кВт	Октавная полоса со среднегеометрической частотой, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Корректированный уровень звуковой мощности L _{WdB} , дБА, не более
		0,55; 1,1; 1,5	Уровни звуковой мощности L _{WdB} дБ, не более	74	75	75	75	78	75	
2,2; 3,0; 4,0	83	85		85	85	87	85	85	81	90

Таблица 1б.

Мощность привода, кВт	Среднее квадратическое значение виброскорости на основании агрегата, мм/с, не более
0,55; 1,1; 1,5	0,6
2,2; 3,0; 4,0	1,0

В расчете учтен уровень звуковой мощности для насоса типа НД: 85 дБА. Расчет проникающего шума из БДР представлен ниже.

ИШ 03, 04, 05, 1, 2, 3, 4

ГОСТ 12.2.024-87
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА
ШУМ. ТРАНСФОРМАТОРЫ СИЛОВЫЕ МАСЛЯНЫЕ
НОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ
2001

Таблица 1

Корректированные уровни звуковой мощности трансформаторов
с естественной циркуляцией воздуха и масла (система охлаждения вида М)

Типовая мощность, кВ×д	Корректированный уровень звуковой мощности L_{PA} , дБА, для классов напряжения, кВ	
	6 - 35	110; 150
100	59	-
160	62	-
250	65	-
400	68	-
630	70	-
1000	73	-
1600	75	-
2500	76	78
4000	79	80
6300	81	82
10000	83	84

ИШ 03: в расчете акустического воздействия учтен уровень звуковой мощности для трансформатора мощностью 1600 кВА: 75 дБА.

ИШ 04: в расчете акустического воздействия учтен уровень звуковой мощности для трансформатора мощностью 160 кВА: 62 дБА.

ИШ 05, 1: в расчете акустического воздействия учтен уровень звуковой мощности для трансформатора мощностью 1000 кВА: 73 дБА.

ИШ 2: в расчете акустического воздействия учтен уровень звуковой мощности для трансформатора мощностью 250 кВА: 65 дБА.

ИШ 3: в расчете акустического воздействия учтен уровень звуковой мощности для трансформатора мощностью 400 кВА: 68 дБА.

Расчёт звукоизоляции

Версия 1.1.0.96 (от 21.10.2015)

Copyright ©2013-2018 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Гипровостокнефть", серийный номер: 06-14-

1. Дверь

1.1. Исходные данные

Тип конструкции: однослойная плоская тонкая ограждающая конструкция из металла, стекла, асбоцементного листа, гипсокартонных листов (сухой гипсовой штукатурки) и тому подобных

Вид материала: Сталь;

Плотность: 7800 кг/м³;

Толщина: 2 мм.

1.2. Расчёт

Точки кривой звукоизоляции:

Точка А: $f_A = 22$ Гц, $R_A = 7,8$ дБ;

Точка В: $f_B = 3150$ Гц, $R_B = 40,0$ дБ;

Точка С: $f_C = 6300$ Гц, $R_C = 32,0$ дБ;

Точка D: $f_D = 11314$ Гц, $R_D = 38,3$ дБ.

1.3. Результаты расчёта

Индекс звукоизоляции, R_w : 31 дБ.

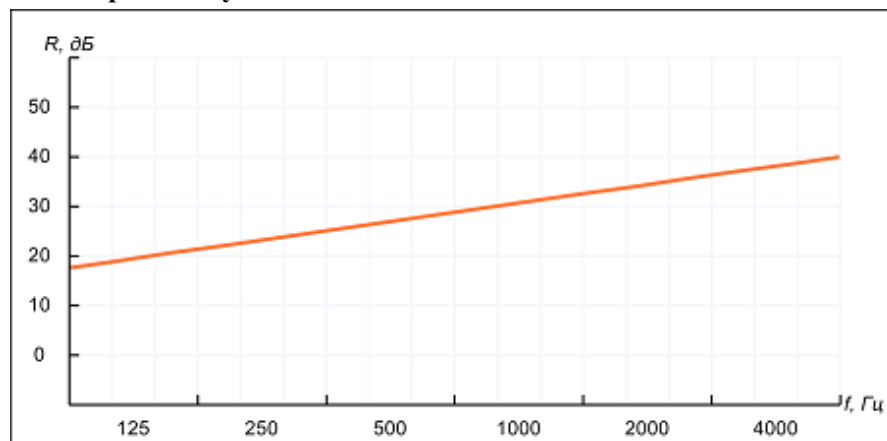
1.3.1. Звукоизоляция, дБ, по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц

31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10,1	14,6	19,1	23,6	28,1	32,6	37,1	37,2	34,6

1.3.2. Звукоизоляция, дБ, по третьоктавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц

100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
17,6	19,1	20,7	22,1	23,6	25,1	26,6	28,1	29,6	31,1	32,6	34	35,6	37,1	38,5	40

1.3.3. Кривая звукоизоляции



Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.6)

Программа реализует методики:
СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.
Пользователь: ОАО "Гипровостокнефть" Регистрационный номер: 06-14-0001

Источник шума 01: Шум, проникающий из здания БДР

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
НД	0	100.2	91.1	84	78.2	78	76	76	71.1
НМШ	0	81.2	83.8	81.7	78.2	74.4	68.9	63	55.9

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
дверь (общ. пл. элемента: 2.4 кв. м)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
пол, стены, потолок (65.2 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=2.4 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	1.304	1.304	1.304	1.304

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср}=A/S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр}=65.2 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Коэффициенты к нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$k=1.25+1.75*(a_{cp}-0.2)$, при a_{cp} меньше либо равно 0.4

$k=1.6+4*(a_{cp}-0.4)$, при a_{cp} в промежутках м/у 0.4 и 0.5

$k=2+5*(a_{cp}-0.5)$, при a_{cp} более 0.5

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93

Акустические постоянные помещения В (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$V=A/(1-a_{cp})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	1.33	1.33	1.33	1.33

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$L_{ист}=10*\lg(\sum(10^{0.1*Li}))-10*\lg(V)-10*\lg(k)$

L_i - мощность i-ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, м²

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 31.5Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	5.18	102.42	94.01	88.18	83.38	78.65	75.85	75.29	70.31

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

$S_{окна}$ - площадь ограждающей конструкции, м²

$S_{окна}=2.4$ м²

$L_{ист}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	-1.12	91.62	78.71	68.38	59.08	49.85	42.55	41.89	39.51

Источник шума 03: Шум, проникающий из КТП

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Трансформатор 1600	84.9	84.9	84	77.5	72	67.7	63.4	58.6	54.3

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Дверь (общ. пл. элемента: 6.24 кв. м)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
пол, стены, потолок (56.4 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=6.24 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	0.564	0.564	0.564	0.564	0.564	1.128	1.128	1.128	1.128

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср}=A/S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр}=56.4 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Коэффициенты к нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k=1.25+1.75*(a_{ср}-0.2), \text{ при } a_{ср} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k=1.6+4*(a_{ср}-0.4), \text{ при } a_{ср} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k=2+5*(a_{ср}-0.5), \text{ при } a_{ср} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93

Акустические постоянные помещения B (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$B=A/(1-a_{ср})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (B)	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	1.15	1.15	1.15	1.15

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{исст}=10*\lg(\Sigma(10^{0.1*L_i}))-10*\lg(B)-10*\lg(k)$$

L_i - мощность i-ого источника шума, дБ

B - акустическая постоянная помещения, м²

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 31.5Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	87.7	87.7	86.8	80.3	74.8	67.41	63.11	58.31	54.01

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L=L_{\text{ист}}+10*\lg(S_{\text{окна}})-R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

S_{окна} - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{\text{окна}}=6.24 \text{ м}^2$$

L_{ист} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	85.55	81.05	75.65	64.65	54.65	42.76	33.96	29.06	27.36

Источник шума 05: Шум, проникающий из КТП

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Трансформатор 1000 кВА	82.9	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Дверь (общ. пл. элемента: 5.98 кв. м)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Пол, стены, потолок (55.962 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=5.98 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	0.5596	0.5596	0.5596	0.5596	0.5596	1.1192	1.1192	1.1192	1.1192
	2	2	2	2	2	4	4	4	4

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{\text{ср}}=A/S_{\text{огр}}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр}=55.962 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Коэффициенты к нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k=1.25+1.75*(a_{cp}-0.2), \text{ при } a_{cp} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k=1.6+4*(a_{cp}-0.4), \text{ при } a_{cp} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k=2+5*(a_{cp}-0.5), \text{ при } a_{cp} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93

Акустические постоянные помещения В (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$V=A/(1-a_{cp})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	1.14	1.14	1.14	1.14

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{ист}=10*\lg(\sum(10^{0.1*Li}))-10*\lg(V)-10*\lg(k)$$

Li - мощность i-ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, м²

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 31.5Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	85.7	85.7	84.8	78.3	72.8	65.45	61.15	56.35	52.05

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

S_{окна} - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{окна}=5.98 \text{ м}^2$$

L_{ист} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	83.37	78.87	73.47	62.47	52.47	40.62	31.82	26.92	25.22

Источник шума 1: Шум, проникающий из КТП

Источники шума внутри помещения:

Уровни звукового давления, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Трансформатор 1000 кВ (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 1 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82.9	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Трансформатор 1000 кВ	82.9	82.9	82	75.5	70	65.7	61.4	56.6	52.3

Состав и звукоизоляция ограждающей конструкции (окна), дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Дверь (общ. пл. элемента: 5.2 кв. м)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Пол, стены, потолок (58.2 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10 \cdot \lg(S/\sum(S_i/10^{0.1 \cdot R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=5.2 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	10.1	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	37.1	37.2	34.6

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\sum(a_i \cdot S_i)+\sum(A_j \cdot n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	0.582	0.582	0.582	0.582	0.582	1.164	1.164	1.164	1.164

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср}=A/S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр}=58.2 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k=1.25+1.75 \cdot (a_{ср}-0.2), \text{ при } a_{ср} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k=1.6+4 \cdot (a_{ср}-0.4), \text{ при } a_{ср} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k=2+5 \cdot (a_{ср}-0.5), \text{ при } a_{ср} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93

Акустические постоянные помещения B (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$B=A/(1-a_{ср})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (B)	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	1.19	1.19	1.19	1.19

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{\text{ист}} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * Li})) - 10 * \lg(B) - 10 * \lg(k)$$

L_i - мощность i -ого источника шума, дБ

B - акустическая постоянная помещения, м^2

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 31.5Гц

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	85.55	85.55	84.65	78.15	72.65	65.26	60.96	56.16	51.86

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L = L_{\text{ист}} + 10 * \lg(S_{\text{окна}}) - R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

$S_{\text{окна}}$ - площадь ограждающей конструкции, м^2

$$S_{\text{окна}} = 5.2 \text{ м}^2$$

$L_{\text{ист}}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	82.61	78.11	72.71	61.71	51.71	39.82	31.02	26.12	24.42

Программная распечатка расчета акустического воздействия в период эксплуатации проектируемых объектов (Куст скважин №5)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) [3D]
Серийный номер 06-14-0001, ОАО "Гипровостокнефть"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
04	Трансформатор 160 кВ	251.00	196.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	253.50	197.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	256.00	197.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	258.00	197.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	260.50	197.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	263.00	198.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	264.50	187.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	262.00	187.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	259.50	186.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	257.00	186.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	254.50	186.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Трансформатор 160 кВ	252.00	186.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
2	Трансформатор 250 кВ	111.50	169.50	1.70	6.28		74.9	74.9	74.0	67.5	62.0	57.7	53.4	48.6	44.3	65.0	Да
2	Трансформатор 250 кВ	110.00	180.50	1.70	6.28		74.9	74.9	74.0	67.5	62.0	57.7	53.4	48.6	44.3	65.0	Да
2	Трансформатор 250 кВ	114.00	181.00	1.70	6.28		74.9	74.9	74.0	67.5	62.0	57.7	53.4	48.6	44.3	65.0	Да
2	Трансформатор 250 кВ	115.00	170.00	1.70	6.28		74.9	74.9	74.0	67.5	62.0	57.7	53.4	48.6	44.3	65.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	В расчете	Стороны
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
01	Шум, проникающий из здания БДР	259.45	121.50	259.36	122.49	0.10	2.40	1.00	6.28		91.6	91.6	78.7	68.4	59.1	49.9	42.5	41.9	39.5	68.3	Да	1234
03	Шум, проникающий из КТП	270.65	189.60	273.24	189.83	0.10	2.40	1.00	6.28		85.5	81.0	75.7	64.7	54.6	42.8	34.0	29.1	27.4	62.6	Да	1234

03	Шум, проникающий из КТП	270.15	197.10	272.74	197.33	0.10	2.40	1.00	6.28			85.5	81.0	75.7	64.7	54.6	42.8	34.0	29.1	27.4	62.6	Да	1234
1	Шум, проникающий из КТП	120.50	180.05	123.09	180.28	0.10	2.00	2.00	6.28			82.6	78.1	72.7	61.7	51.7	39.8	31.0	26.1	24.4	59.6	Да	1234
1	Шум, проникающий из КТП	121.50	172.55	124.09	172.78	0.10	2.00	2.00	6.28			82.6	78.1	72.7	61.7	51.7	39.8	31.0	26.1	24.4	59.6	Да	1234

1.2. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								В расчете					
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000				
1.11	КТП (1101_10)	266.30	192.85	276.65	193.83	6.70	3.00	1.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.12	БКУ (1101_10)	274.13	172.98	277.11	173.34	6.00	3.00	1.40	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.8	ИУ (1101_10)	253.55	105.51	260.51	106.25	3.00	4.84	1.40	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.9	БДР (1101_10)	256.51	120.78	256.32	122.97	5.00	3.00	1.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
13.11	КТП (1325/3)	116.80	175.85	127.15	176.83	6.70	3.00	2.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	Р.Т. на границе СЗЗ	198.50	654.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
2	Р.Т. на границе СЗЗ	649.50	191.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
3	Р.Т. на границе СЗЗ	214.00	-346.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
4	Р.Т. на границе СЗЗ	-382.50	45.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

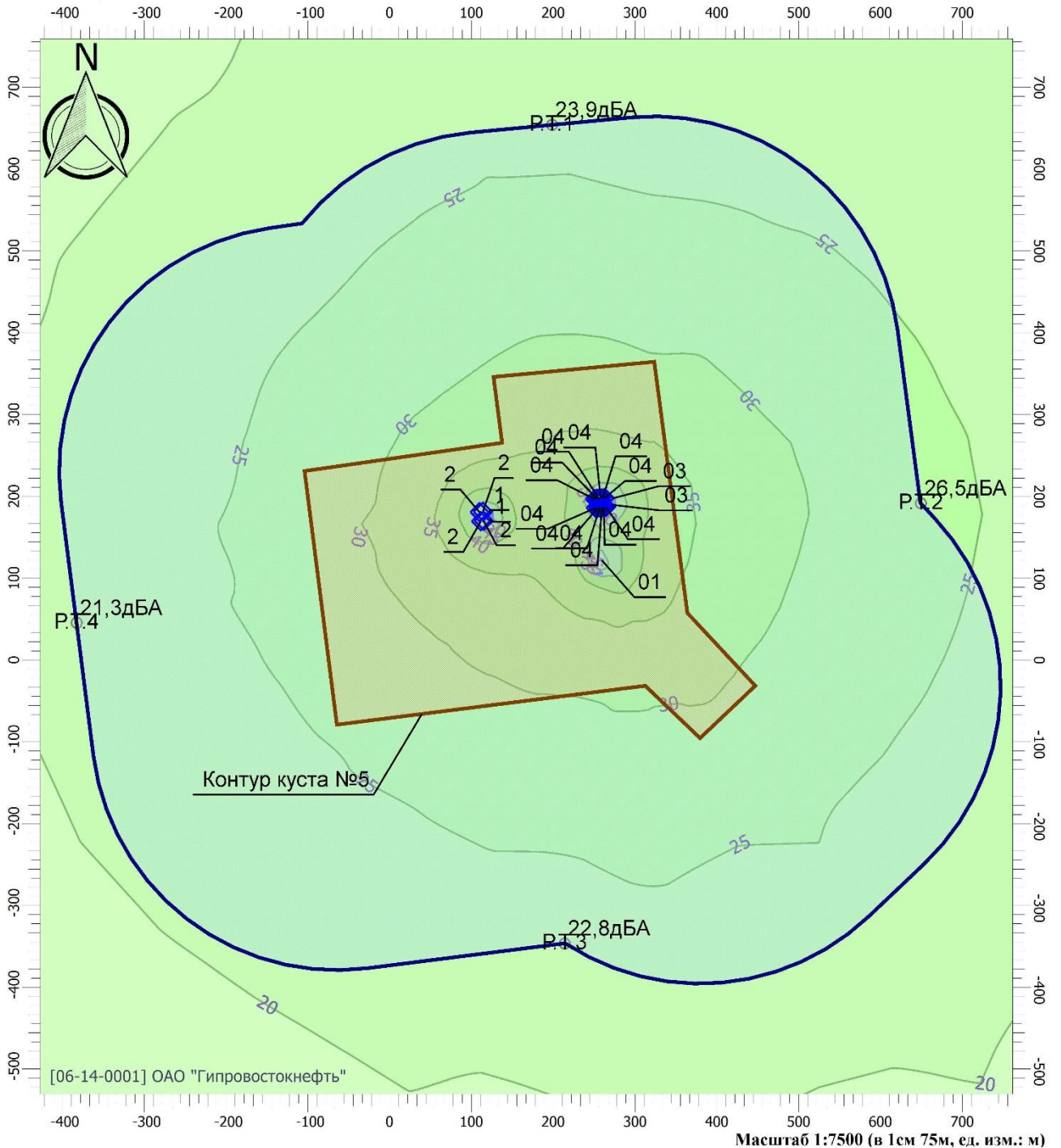
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{a,экв}
N	Название	X (м)	Y (м)											
1	Р.Т. на границе СЗЗ	198.50	654.00	1.50	46.6	44.5	35.8	25.8	17.7	0	0	0	0	23.90
2	Р.Т. на границе СЗЗ	649.50	191.50	1.50	49.3	47.6	38.3	27.9	19.2	4.8	0	0	0	26.50
3	Р.Т. на границе СЗЗ	214.00	-346.50	1.50	46.4	44.3	34.6	24.2	15	0	0	0	0	22.80
4	Р.Т. на границе СЗЗ	-382.50	45.50	1.50	44.6	41.5	33.7	23.3	13.2	0	0	0	0	21.30

Графический результат расчета акустического воздействия в период эксплуатации проектируемых объектов Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Программная распечатка расчета акустического воздействия в период эксплуатации проектируемых объектов (Куст скважин №1)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) [3D]
Серийный номер 06-14-0001, ОАО "Гипровостокнефть"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
04	Тр-р СУ	713.50	486.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	715.50	484.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	717.00	483.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	718.50	481.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	711.00	473.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	708.00	477.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	706.00	478.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	709.50	475.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	803.50	381.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	801.50	383.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	800.00	385.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	811.50	389.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	809.50	391.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	808.00	393.00	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
04	Тр-р СУ	806.00	394.50	1.50	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да
3	Трансформатор 400 кВ	939.00	245.50	1.50	6.28		77.9	77.9	77.0	70.5	65.0	60.7	56.4	51.6	47.3	68.0	Да
3	Трансформатор 400 кВ	948.50	251.50	1.50	6.28		77.9	77.9	77.0	70.5	65.0	60.7	56.4	51.6	47.3	68.0	Да
3	Трансформатор 400 кВ	947.00	253.00	1.50	6.28		77.9	77.9	77.0	70.5	65.0	60.7	56.4	51.6	47.3	68.0	Да
3	Трансформатор 400 кВ	941.00	244.00	1.50	6.28		77.9	77.9	77.0	70.5	65.0	60.7	56.4	51.6	47.3	68.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете	Стороны
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
01	Шум, проникающий из здания БДР	867.54	459.96	866.83	459.26	0.10	2.40	1.00	6.28		91.6	91.6	78.7	68.4	59.1	49.9	42.5	41.9	39.5	68.3	Да	1234

05	Шум, проникающий из КТП	809.96	376.96	808.13	378.80	0.10	2.60	1.50	6.28			83.4	78.9	73.5	62.5	52.5	40.6	31.8	26.9	25.2	60.4	Да	1234
05	Шум, проникающий из КТП	703.46	484.46	701.63	486.30	0.10	2.60	1.50	6.28			83.4	78.9	73.5	62.5	52.5	40.6	31.8	26.9	25.2	60.4	Да	1234
05	Шум, проникающий из КТП	708.46	489.46	706.63	491.30	0.10	2.60	1.50	6.28			83.4	78.9	73.5	62.5	52.5	40.6	31.8	26.9	25.2	60.4	Да	1234
05	Шум, проникающий из КТП	815.96	382.46	814.13	384.30	0.10	2.60	1.50	6.28			83.4	78.9	73.5	62.5	52.5	40.6	31.8	26.9	25.2	60.4	Да	1234
1	Шум, проникающий из КТП	934.04	252.54	935.87	250.70	0.10	2.00	2.00	6.28			82.6	78.1	72.7	61.7	51.7	39.8	31.0	26.1	24.4	59.6	Да	1234
1	Шум, проникающий из КТП	939.04	258.04	940.87	256.20	0.10	2.00	2.00	6.28			82.6	78.1	72.7	61.7	51.7	39.8	31.0	26.1	24.4	59.6	Да	1234

1.2. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								В расчете						
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000					
1.12	КТП 1000 (1001/3)	702.37	485.71	707.11	490.45	10.40	2.87	1.50	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.13	БКУ	717.88	502.38	715.76	504.50	6.00	3.00	1.20	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.8	ИЗУ	782.67	532.84	777.02	538.50	3.00	3.00	1.20	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
16.10	КТП 1000 (1325/3)	940.22	256.36	935.49	251.62	10.40	3.00	2.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
9.10	КТП 1000 (1001/3)	814.72	382.86	809.99	378.12	10.40	2.87	1.50	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
9.13	БДР (1001/3)	870.72	455.72	867.19	459.26	2.20	3.00	1.40	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	Р. Т. на границе СЗЗ	789.75	1066.36	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
2	Р. Т. на границе СЗЗ	1530.55	365.39	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
3	Р. Т. на границе СЗЗ	979.06	-227.56	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
4	Р. Т. на границе СЗЗ	279.42	379.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	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 санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лд.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
1	Р. Т. на границе СЗЗ	789.75	1066.36	1.50	45.6	44	34.4	24.2	13.9	0	0	0	0	22.50
2	Р. Т. на границе СЗЗ	1530.55	365.39	1.50	43.9	41	33.1	23.2	13.4	6.6	0	0	0	21.00
3	Р. Т. на границе СЗЗ	979.06	-227.56	1.50	44.7	41.4	34.3	24.7	16	8.9	0	0	0	22.30
4	Р. Т. на границе СЗЗ	279.42	379.10	1.50	46.9	44.8	36.1	26.1	18	0	0	0	0	24.20

Обоснование принятых шумовых характеристик строительной техники согласно протоколам замеров ИШ 3, 6, 7, 10, 15-17

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, 735-49-74; 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 ШУМА

№ 1423 от «07» сентября

1. **Наименование предприятия, организации (заявителя):**
ООО «Строительная компания «Дальпитерстрой»
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 10³⁰ 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:** свидетельство № 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 10³⁰ 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.

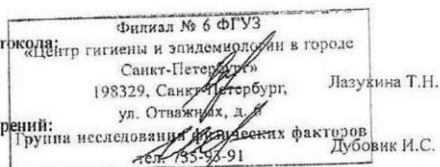
Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 1

14. Результаты измерения 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 Comedil 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
	7,5	62	68
Т.13- трансформатор сварочный ТД-500	1,0	75	78
Т.14- компрессор Albert F-80	1,0	80	82
Т.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	7,5	74	77
Т.16-бетонасос Штеттер	7,5	70	75
Т.17- автобетоновоз АБС-7ДА	7,5	67	70
Т.18- штукатурная станция ШМ-30	1,0	70	75
Т.19- машина штукатурно-затирочная СО-86А	1,0	70	75
Т.20- трубокладчик ТГ-10	7,5	71	74
Т.21- машина бортовая ЗИЛ-555	7,5	63	68
Т.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	63	68
Т.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	76	80
Т.24- каток вибрационный ВВ 145 D-3	7,5	70	75
Т.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	65	70
Т.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	65	70
Т.27- штукатурная станция ПРСШ-1М	7,5	70	75
Т.28- малярная станция ПМС	7,5	70	75
Т.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	58	64
Т.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	60	66
Т.31- автомобиль-мусоросборщик КАМАЗ	7,5	63	68
Т.32- погрузо-разгрузочные работы мусороуборочной машины КАМАЗ	7,5	69	72

Ответственный за оформление протокола:
Руководитель группы
исследования физических факторов

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



Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 2

ИШ 11, 14

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



Протокол № 3/8210-16
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик бульдозера ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на жилой территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: бульдозер ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75. Характер шума - колеблющийся.
7. Схемы расположения точек измерения:
точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от бульдозера ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Наим. оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Бульдозер ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75	65	74

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

И.В. Панюгин

ИШ 18

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



Протокол № 3/8210-20
Измерение уровня шума

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)
 Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик компрессора ЗИФ-55/0,7
4. Нормативная документация:
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: компрессор ЗИФ-55/0,7. Характер шума - колеблющийся.
7. Схемы расположения точек измерения:
 точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от компрессора ЗИФ-55/0,7
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Наим. оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Компрессор ЗИФ-55/0,7 передвижной винтовой дизельный	69	80

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

 И.В. Панюгин

ИШ 13

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
Н.И. Иванов
«15» «АВГУСТ» 2006 г.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «НИПИ ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 15.06.2006 г. -12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
 - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. **Средства измерений:**
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 205, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);
 - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 205, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);
 - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0025209 от 10.03.2006).
10. **Условия проведения измерений.**
Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех. Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись. Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°С, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

Дорожный каток	95	87	85	75	73	75	73	69	63	80	82	Планировочные работы
Каток (Рабочий режим)	145	72	75	81	78	74	70	63	55	79	81	Планирование участка
Самосвал	306	85	74	78	73	73	74	67	63	79	81	Доставка материалов
Самосвал с манипулятором	187	80	76	73	70	69	66	63	58	74	77	Доставка материалов
Самосвал с манипулятором	194	90	87	77	79	75	73	67	63	81	83	Доставка материалов
Самосвал	60	89	86	77	74	72	72	66	62	79	82	Доставка материалов
Самосвал	75	82	76	75	74	68	68	64	55	76	77	Доставка материалов
Грузовик со стрелой	50	81	78	76	74	72	69	64	56	77	79	Подъем грузов
Гусеничная буровая установка	104	79	79	78	78	75	71	66	56	80	87	Бурение
Гусеничная буровая установка	126	75	79	76	73	74	79	74	69	82	88	Бурение
Гусеничная буровая установка	150	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	Бурение
Гидравлическая сваебойная машина	145	82	82	82	89	83	78	75	70	89	94	Установка свай из сборного железобетона
Гидравлическая сваебойная машина	186	80	87	88	84	83	78	74	65	87	91	Установка свай из стальных конструкций
Гидравлическая сваебойная машина	-	87	93	85	87	83	80	75	72	88	90	Установка свай из стальных конструкций
Гидравлическая сваебойная машина	-	73	65	65	64	70	72	72	68	77	80	Установка свай из стальных конструкций
Электрическая сваебойная машина	23	79	65	60	59	66	63	53	46	69	72	Установка свай из стальных конструкций
Электрическая установка	147	77	78	73	66	63	57	50	42	70	73	Установка свай из стальных конструкций
Вибропогружатель	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	90	Установка свай из металлоконструкций – вибрационная
Башенный кран	51	82	77	80	76	66	66	56	50	76	79	Подъем грузов
Башенный кран	88	84	79	80	76	70	63	57	51	77	80	Подъем грузов
Гусеничный кран	132	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Гусеничный кран	184	81	77	66	62	59	57	51	46	67	71	
Гусеничный кран	240	73	71	66	67	74	66	58	49	75	78	Подъем грузов
Гусеничный кран	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	Подъем грузов

ИШ 8

«Эко Тест»

197227, Санкт-Петербург, Серебристый бульвар, 18,к 3; тел/факс (812) 349-36-54

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат №РОСС RU 0001.514 666 от 12.12.2003. Срок действия до 26 декабря 2006 г.



ПРИБИРАЮ:

Руководитель лаборатории «Эко Тест»

Е.В.Милявский

16 ноября 2006

ПРОТОКОЛ № 154/6

измерений уровней шума строительной площадке от работающего оборудования

1. **Место проведения измерений:**
Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровская волость, строительная площадка торгово-развлекательного комплекса, «Невский Колизей». Характер работ: обратная засыпка котлована и возведение здания комплекса. Измерения проведены в присутствии прораба Кириллова Д.Е.
2. **Дата и время проведения измерений:**
«16» ноября 2006 г. 10.30-15.00.
3. **Средства измерений:** шумомер ШИ-01В, зав. №28705, с микрофоном ВМК-205 зав.№ 2038.
4. **Сведения о государственной поверке:**
Шумомер ШИ-01В - свидетельство о поверке № 340/1235 от 15.12.05.
5. **Нормативная документация:**
 - ГОСТ 12.1.050 – 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;
 - ГОСТ 23337-78*.Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
6. **Схемы расположения точек измерения:** точки измерения располагались на расстояниях 1м, 5м и 7,5м сбоку от строительной машины и другого оборудования в зависимости от интенсивности, создаваемого ими шума (конкретные расстояния для каждой измерительной точки представлены в таблице на листе 2 протокола). Точки измерения располагались на высоте 1м-1,2м от поверхности строительной площадки (грунт, для вибратора – бетонированная поверхность)
7. **Источники шума:** строительные машины и оборудование. Характер шума прерывистый или колеблющийся в зависимости от вида оборудования .
8. **Результаты измерения шума**
Результаты измерения шума представлены на листе 2 протокола в таблице 1.

АО ГИПРОВСТОКНЕФТЬ Федеральное государственное научно-исследовательское учреждение лаборатория	Приложение Протокол № 15/26 От "16" ноября 2006 стр.2.
---	---

Таблица 1

Результаты измерений уровней звука и звукового давления строительного оборудования

Наименование оборудования	Расстояние до ТИ, м	Характер шума	Lэкв, дБА	Lмакс, дБА
Специализированный автотранспорт КамАЗ-55111	7	пост.	65	70
Вибратор ИВ-47, ИВ-1,2	7	пост.	65	70
Бетоннасос ELBA	7	пост.	71	76
Кран КС-4361А, КС-3571	7	пост.	71	76
Буровой станок СБУ-100, КР-709	7	пост.	71	76
Экскаватор Г-0-3322	7	пост.	71	76

Измерения выполнил научный сотрудник ИЛ

 И.К. Пименов

ИЛ. 17.0007.17.01.01.01

13

ИЛ. 17.0007.17.01.01.01

ИЛ. 17.0007.17.01.01.01

ИШ 2, 4, 5, 9, 12

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес:
197110 Санкт-Петербург
Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,
пом.53Н
Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.RU.ЦОА.011.639 от 25.12.2008
г.
зарегистрирован в Госреестре
№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

А.Ю.Ломтсов
9 » апреля 2009 г.



ПРОТОКОЛ №9
измерений шума на строительной площадке от работающей техники
от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская,д.67
3.	Место проведения измерений	г.Санкт-Петербург, ул.Мебельная(фон); база строительной техники- ул.Софийская,д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	<i>Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. С-Петербург, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»</i>
5.	НД, согласно которой произведены измерения	<i>МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»</i>
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

Страница 1 из 6

№	Наименование оборудования	Наименование шума	Характеристика процесса	Мощность, кВт	Расстояние замера	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах частот, Гц								Максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
и	Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройство территории	104/4	7,5 м										80	75
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м										79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м										79	74
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	Погрузчик Амкадор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м										75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м										75	70
В4	Экскаватор-погрузчик JCB	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м										80	74

№ п/п	Наименование оборудования (техника) (марка, тип и в.в. точки измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техника)	Характеристики оборудования (мощность, кВт) базовая (длина, м)	Расстояние до ИЛ или проезжей части (для фона), м	Уровень звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
			грунтов												80	74
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м										80	75
	Щетка ТО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройство территории	55/3	7,5 м										72	
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м	93	94	77	69	67	67	63	59	57	80	74
	Каток грунтовый НАММ-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м										80	74
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м										74	
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м	82	97	83	75	69	68	63	57	57	65	
	Электростанция HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м	70	71	56	50	57	58	47	43	43	74	
B65	Асфальтоукладчик LIBHEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м	78	77	75	71	70	70	65	64	64	77	72
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Переноска грузов	154/8,6	7,5 м										79	74
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м											

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда
**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДУГОВОЙ
 И КОНТАКТНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКИ**
 Допустимые уровни шума и методы измерений
 Occupational safety standards system.
 Equipment for arc and resistance electric welding.
 Admissible noise levels and methods of measurement

ГОСТ
12.1.035-81
 (СТ СЭВ 2415-80)

Переиздание. Ноябрь 1988 г.

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 декабря 1981 г. № 5418 срок введения установлен

с 01.01.82

Настоящий стандарт распространяется на источники тока и оборудование для дуговой сварки и на машины для контактной сварки (в дальнейшем сварочное оборудование) и устанавливает допустимые уровни шума на рабочих местах и методы измерений.

Стандарт не распространяется на плазменное сварочное оборудование и бытовые сварочные аппараты.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2415-80.

1. ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ ШУМА

1.1. Уровень звукового давления сварочного оборудования (кроме сварочных преобразователей), измеренный на опорном радиусе, указанном в табл. 2, должен быть не более значений, приведенных в табл. 1, в соответствии с [ГОСТ 12.1.003-83](#).

Таблица 1

Октавные полосы со среднегеометрическими частотами, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровень звукового давления, дБ	99	92	86	83	80	78	76	74

1.2. Величина эквивалентного уровня звука на рабочих местах сварочного оборудования не должна быть более 85 дБА.

1.3. Показатель уровня шума сварочных преобразователей должен соответствовать значению скорректированного уровня звуковой мощности А, величина которой не должна быть более указанной в табл. 1 [ГОСТ 16372-84](#).

Программная распечатка расчета акустического воздействия в период строительства проектируемых объектов

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) [3D]

Серийный номер 06-14-0001, ОАО "Гипровостокнефть"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете	
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
04	Трансформатор 160 кВ	251.00	196.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	253.50	197.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	256.00	197.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	258.00	197.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	260.50	197.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	263.00	198.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	264.50	187.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	262.00	187.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	259.50	186.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	257.00	186.50	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	254.50	186.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
04	Трансформатор 160 кВ	252.00	186.00	1.70	6.28		71.9	71.9	71.0	64.5	59.0	54.7	50.4	45.6	41.3	62.0	Да	
1	Сварочный агрегат	125.50	187.50	1.50			1.0	99.0	99.0	92.0	86.0	83.0	80.0	78.0	76.0	74.0	86.6	Да
1	Сварочный агрегат	61.00	85.50	1.50			1.0	99.0	99.0	92.0	86.0	83.0	80.0	78.0	76.0	74.0	86.6	Да
2	Электростанция	76.00	83.00	1.50			5.0	70.0	71.0	56.0	50.0	57.0	58.0	47.0	43.0	43.0	60.1	Да
2	Электростанция	39.50	106.50	1.50			5.0	70.0	71.0	56.0	50.0	57.0	58.0	47.0	43.0	43.0	60.1	Да
2	Электростанция	127.00	167.00	1.50			5.0	70.0	71.0	56.0	50.0	57.0	58.0	47.0	43.0	43.0	60.1	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете	Стороны
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
01	Шум, проникающий из здания БДР	259.45	121.50	259.36	122.49	0.10	2.40	1.00	6.28		91.6	91.6	78.7	68.4	59.1	49.9	42.5	41.9	39.5	68.3	Да	1234
03	Шум, проникающий из КТП	270.65	189.60	273.24	189.83	0.10	2.40	1.00	6.28		85.5	81.0	75.7	64.7	54.6	42.8	34.0	29.1	27.4	62.6	Да	1234
03	Шум,	270.15	197.10	272.74	197.33	0.10	2.40	1.00	6.28		85.5	81.0	75.7	64.7	54.6	42.8	34.0	29.1	27.4	62.6	Да	1234

проникающий из КТП																				
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
11	Бульдозер ДЗ-110	61.50	120.50	1.50		7.5	74.9	74.9	74.0	67.5	62.0	57.7	53.4	48.6	44.3	12.	16.	65.0	74.0	Да
12	Погрузчик ТО-18	94.50	170.00	1.50		7.5	79.9	79.9	79.0	72.5	67.0	62.7	58.4	53.6	49.3	12.	16.	70.0	75.0	Да
3	КС-35715	109.50	190.00	1.50		7.5	80.9	80.9	80.0	73.5	68.0	63.7	59.4	54.6	50.3	12.	16.	71.0	76.0	Да
4	КС-55717	46.00	91.00	1.50		7.5	83.9	83.9	83.0	76.5	71.0	66.7	62.4	57.6	53.3	12.	16.	74.0	79.0	Да
8	Экскаватор ЭО-2621	77.00	99.50	1.50		7.5	80.9	80.9	80.0	73.5	68.0	63.7	59.4	54.6	50.3	12.	16.	71.0	76.0	Да
9	Экскаватор ЭО-4121Б	47.50	76.00	1.50		7.5	83.9	83.9	83.0	76.5	71.0	66.7	62.4	57.6	53.3	12.	16.	74.0	79.0	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения а, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								В расчете			
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000		
1.11	КТП (1101_10)	266.30	192.85	276.65	193.83	6.70	3.00	1.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.12	БКУ (1101_10)	274.13	172.98	277.11	173.34	6.00	3.00	1.40	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.8	ИУ (1101_10)	253.55	105.51	260.51	106.25	3.00	4.84	1.40	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
1.9	БДР (1101_10)	256.51	120.78	256.32	122.97	5.00	3.00	1.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р. Т. в границах стройплощадки	47.00	77.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	Р. Т. в границах стройплощадки	108.50	189.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

Вариант расчета: "стройка"**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")****3.1. Результаты в расчетных точках**

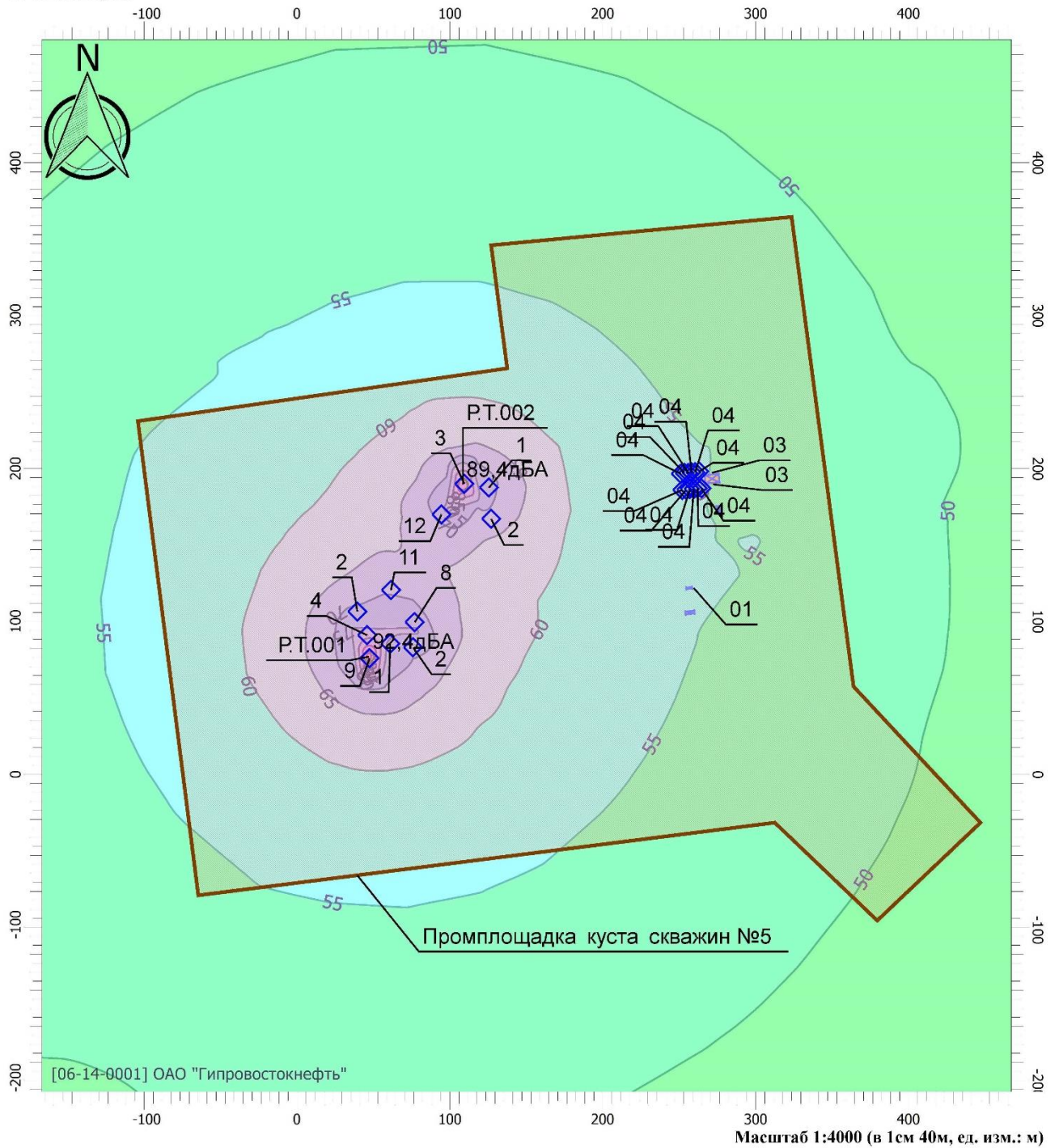
Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р. Т. в границах стройплощадки	47.00	77.00	1.50	102.2	102.2	101.3	94.8	89.3	85	80.8	76.1	72.4	92.40	98.60
002	Р. Т. в границах стройплощадки	108.50	189.50	1.50	99.2	99.2	98.3	91.8	86.3	82	77.8	73.2	69.4	89.40	95.60

Графический результат расчета акустического воздействия в период строительства проектируемых объектов

Отчет

Вариант расчета: стройка
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Отчет

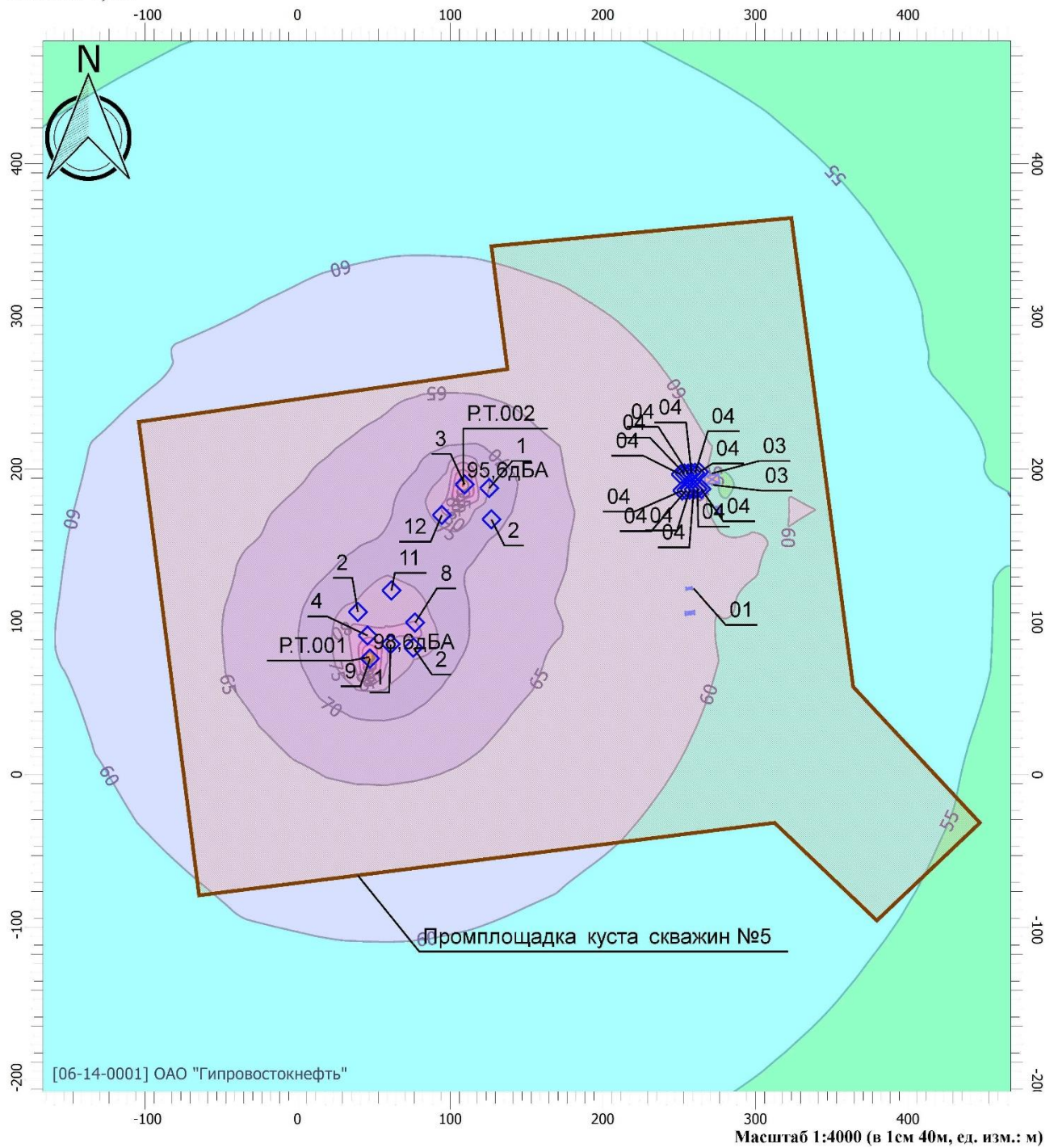
Вариант расчета: стройка

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Приложение Д

Сведения о недропользователях

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ ФИЛИАЛ**
(Ямало-Ненецкий филиал
ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному
округу»)

Генеральному директору
ООО «ТЮМЕНЬПРОМИЗЫСКАНИЯ»

Б.Б. Куропаткину

Район Бризовский, д.7 а/я 108,
г.Лабытнанги, ЯНАО, 629400

Телефон: (34992) 5-66-66

Факс: (34992) 5-66-67

Сайт: <http://www.geolfond.info/>

E-mail: priemnaya.tfgi@geolfond.info

« 08 » мая 2020 г. № 732/04

на № 450 от «14» апреля 2020 г.

О предоставлении сведений о наличии
месторождений УВС, ТПИ, ОПИ, ППВ с ЗСО

По данным Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ по объекту «Обустройство Песцового месторождения. Куст №5», расположены: Уренгойское НГКМ, Песцовое НГКМ; Песцовый участок недр, лицензия СЛХ 02078 НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Уренгой».

Месторождений твердых полезных ископаемых, общераспространённых полезных ископаемых, пресных подземных вод с их зонами санитарной охраны под объектом работ и в 5 км от объекта нет.

Приложение: схема расположения участка работ по объектам «Обустройство Песцового месторождения. Куст №5» масштаба 1:100000 (*.jpg).

Материалы направлены почтой РФ: 625027, г. Тюмень, ул. Холодильная, д. 65/3, ООО «ТЮМЕНЬПРОМИЗЫСКАНИЯ», а/я 6675 и эл. почтой office@tpigeo.ru, malcevag@tpigeo.ru.

Руководитель филиала



Г.С. Рева

Горбунова О.С.,
т.(34992) 5-66-66,
gorbunova.os@geolfond.info



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром добыча Уренгой»
(ООО «Газпром добыча Уренгой»)

Генеральному директору
ООО «Газпромнефть-Заполярье»

В.Б. Крупеникову

ул. Железнодорожная, д. В. г. Новый Уренгой,
Ямало-Ненецкий автономный округ, Российская Федерация, 629307
тел.: +7 (3494) 94 81 11, факс: +7 (3494) 22 04 48
e-mail: gds@gd-urengoy.gazprom.ru, http://urengoy-dobycha.gazprom.ru

ОКПО 05751745, ОГРН 102890028932, ИНН 8904 030784, КПП 997250001

26.11.2019 № 19-13314

на № ГД 3818 от 11.10.2019

О согласовании ЗПГО

Уважаемый Владимир Борисович!

Рассмотрев представленные материалы, ООО «Газпром добыча Уренгой» согласовывает ООО «Газпромнефть-Заполярье» застройку площади горного отвода под объект: «Обустройство Песцового месторождения. Куст скважин №5», общей площадью 18,9459 га, расположенного по адресу: ЯНАО, Надымский район, в границах Песцового лицензионного участка.

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, Заказчику-застройщику до начала строительства объекта необходимо получить разрешение на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых.

В течении трех месяцев после окончания строительства и получения разрешения на ввод в эксплуатацию объекта прошу представить в адрес недропользователя (ООО «Газпром добыча Уренгой») следующую документацию:

исполнительный топографический план объекта, включая трассы трубопроводов различного назначения, кабельных линий, с координатами угловых точек в системе координат, принятой пользователем недр, либо в единой государственной системе координат;

выписку из акта приемки объекта о выполнении предусмотренных проектом строительства мер, обеспечивающих охрану объекта от вредного влияния горных разработок, и выполнении условий, на которых разрешена застройка.

Указанная документация необходима недропользователю для достоверного и своевременного обновления дежурной карты застройки

горного отвода.

В случае использования автомобильных дорог, находящихся на балансе недропользователя, Вам необходимо обратиться в ООО «Газпром добыча Уренгой» для получения технических условий на совместное использование автомобильных дорог.

Срок действия данного согласования – 1 год.

**Заместитель генерального директора
по ремонту и капитальному строительству**

 **А.Ю. Неудахин**

Мороз Денис Сергеевич
94-81-13



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром добыча Уренгой»
(ООО «Газпром добыча Уренгой»)

Генеральному директору
ООО «Газпромнефть-Заполярье»

В.Б. Крупеникову

ул. Железнодорожная, д. 8, г. Новый Уренгой,
Ямало-Ненецкий автономный округ, Российская Федерация, 629307
тел. +7 (3494) 94-81-11, факс: +7 (3494) 22-04-49
e-mail: gdu@pd-urenkoy.gazprom.ru, http://urenkoy-dobycha.gazprom.ru

ОКПО 05751745, ОГРН 1028400628932, ИНН 8904034764, КПП 897250008

25.12.2019 № ДН-РЗД/19-16044

на № ГД/4719 от 26.11.2019

О согласовании ЗПГО 4719

Уважаемый Владимир Борисович!

Рассмотрев представленные материалы, ООО «Газпром добыча Уренгой» согласовывает ООО «Газпромнефть-Заполярье» застройку площади горного отвода под объект: «Обустройство Песцового месторождения. Куст скважин № 5» (линейная часть), общей площадью 38,9256 га, расположенного по адресу: ЯНАО, Надымский район, в границах Песцового лицензионного участка.

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, Заказчику-застройщику до начала строительства объекта необходимо получить разрешение на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых.

В течении трех месяцев после окончания строительства и получения разрешения на ввод в эксплуатацию объекта прошу представить в адрес недропользователя (ООО «Газпром добыча Уренгой») следующую документацию:

исполнительный топографический план объекта, включая трассы трубопроводов различного назначения, кабельных линий, с координатами угловых точек в системе координат, принятой пользователем недр, либо в единой государственной системе координат;

выписку из акта приемки объекта о выполнении предусмотренных проектом строительства мер, обеспечивающих охрану объекта от вредного влияния горных разработок, и выполнении условий, на которых разрешена застройка.


Указанная документация необходима недропользователю для достоверного и своевременного обновления дежурной карты застройки горного отвода.

В случае использования автомобильных дорог, находящихся на балансе недропользователя, Вам необходимо обратиться в ООО «Газпром добыча

Уренгой» для получения технических условий на совместное использование автомобильных дорог.

Срок действия данного согласования – 1 год.

**Заместитель генерального директора
по ремонту и капитальному строительству**



Д.М. Апанасенко

Мороз Денис Сергеевич
94-81-13



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

(Уралнедра)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014
Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77
телетайп 22-11-67 NEDRA. RU
E-mail: ural@rosnedra.gov.ru

И.о. генерального директора
ООО «Газпромнефть-Заполярье»
А.С. Афонину

ул. 50 лет Октября, д. 8Б, кабинет 1109,
г. Тюмень, 625048
Тел. 8 (3452) 53-90-27

№ 11-01/009411 от 16.10.2020
на
№ 11-01/009411 от 16.10.2020

Разрешение № 151-Я на застройку земельных участков

Руководствуясь статьей 25 Закона Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 г. № 2395-1 и 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 осуществлении застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещения в местах их залегания подземных сооружений (утвержден приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 13.02.2013 г. № 53) Департамент по недропользованию по Уральскому федеральному округу (Уралнедра) разрешает ООО «Газпромнефть-Заполярье» застройку земельного участка с целью строительства объекта «Обустройство Песцового месторождения. Куст скважин №5», в границах Песцового участка недр углеводородного сырья, лицензия СЛХ 02078 НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Уренгой».

Объект намечаемого строительства расположен в Надымском районе Ямало-Ненецкого автономного округа. Общая площадь занимаемых земель составляет - 60,1604га.

Разрешение действительно при наличии топографического плана (карты) участка предстоящей застройки и прилегающей к ней территории с указанием географических координат угловых точек (приложение 1, на 1 листах).

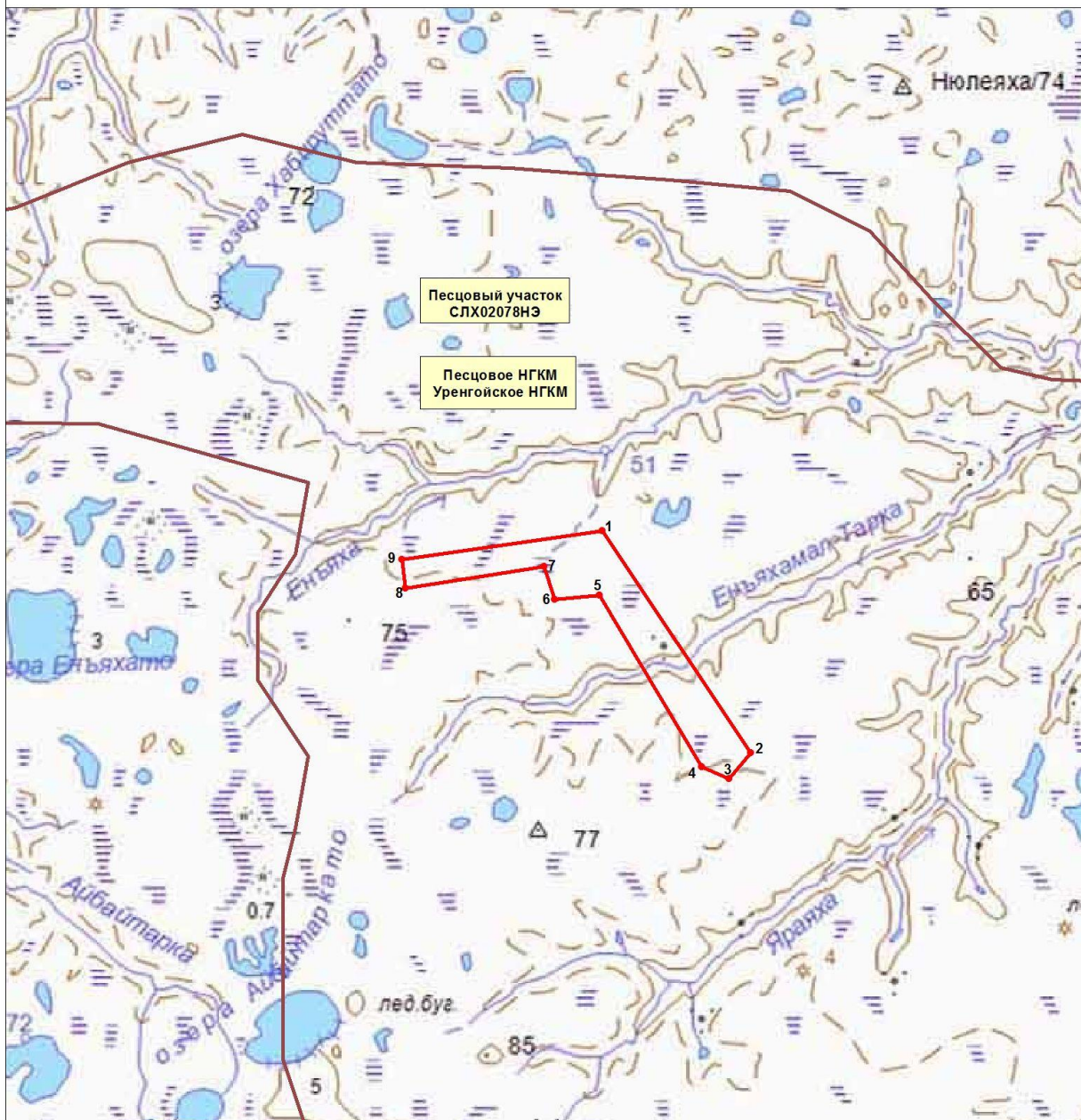
Заместитель начальника Департамента
начальник отдела геологии и
лицензирования по ЯНАО

исп. Склярова Е.Л.
тел. (34922) 3-00-95
вх. № 3357 от 19.10.2020



С.В. Малыхин

Схема расположения участка работ по объекту:
"Обустройство Песцового месторождения. Куст №5"
Масштаб 1:50 000



- Испрашиваемый участок
- Контур лицензии УВС
- Контур месторождения УВС

Географические координаты

Система координат Пулково-1942		
№ п/п	Широта полная	Долгота полная
1	67° 1' 51,7" N	75° 31' 46,9" E
2	67° 0' 20,9" N	75° 34' 19,8" E
3	67° 0' 10,5" N	75° 33' 57,2" E
4	67° 0' 15,4" N	75° 33' 28,5" E
5	67° 1' 25,5" N	75° 31' 43,9" E
6	67° 1' 24,1" N	75° 30' 57,3" E
7	67° 1' 37,5" N	75° 30' 46,4" E
8	67° 1' 29,2" N	75° 28' 22,0" E
9	67° 1' 40,7" N	75° 28' 18,3" E

ДОГОВОР № ГПН-3-2018-350



г. Новый Уренгой

«29» декабря 2018 года

Общество с ограниченной ответственностью «Газпром добыча Уренгой», юридическое лицо, созданное и действующее по законодательству Российской Федерации, далее именуемое как «Заказчик», в лице заместителя генерального директора **Кобычева Владимира Фёдоровича**, действующего на основании доверенности № АК/38-589 от 03.12.2018, и

Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть – Заполярье», юридическое лицо, созданное и действующее по законодательству Российской Федерации, далее именуемое как «Оператор», в лице генерального директора **Крупеникова Владимира Борисовича**, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые как «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор.

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Слова и термины, используемые в настоящем Договоре, должны иметь то значение, которое определено ниже, если в тексте Договора не оговорено иначе. Определение терминов, приведенное в единственном числе, в равной степени относится к множественному числу и наоборот.

1.1. **Акты о количестве Углеводородов** – имеет значение, указанное в п.7.15 Договора.

1.2. **Акты приёмки Услуг** – Акт сдачи-приемки Услуг по добыче и подготовке к транспортировке нефти, составляемый в соответствии с Приложением №8а к Договору, Акт сдачи-приемки Услуг по добыче и подготовке к транспортировке КГН, составляемый в соответствии с Приложением №8б к Договору, Акт сдачи-приемки Услуг по добыче и подготовке к транспортировке СОГ (ПГ), составляемый в соответствии с Приложением №8в к Договору, Акт сдачи-приемки Услуг по добыче и подготовке к транспортировке СОГ (ПНГ), составляемый в соответствии с Приложением №8г к Договору, Акт сдачи-приемки Услуг по добыче и подготовке к транспортировке ПНГ, составляемый в соответствии с Приложением №9 к Договору.

1.3. **Арбитражная проба** – контрольная проба, используемая для проведения Арбитражного анализа.

1.4. **Арбитражный анализ** – контрольный анализ на соответствие качества нефти и нефтяной эмульсии требованиям условий Договора, проводимый в независимой лаборатории при возникновении разногласий в оценке качества между Заказчиком и Оператором. Независимая лаборатория выбирается по согласованию заинтересованных сторон. При проведении арбитражного анализа могут присутствовать заинтересованные стороны.

1.5. **Газоконденсатная залежь** – залежь, в которой насыщающие её углеводороды в условиях начального пластового давления и температуры находятся в газообразном состоянии, а при снижении пластового давления ниже начального, в газообразном и жидком состояниях.

1.6. **Договор поставки КГН** – имеет значение, указанное в п.5.5.1 Договора;

1.7. **Договор покупки ПНГ** – имеет значение, указанное в п. 5.5.1 Договора;

1.8. **Договор покупки СОГ** – имеет значение, указанное в п. 5.5.1 Договора;

1.9. **Договор поставки нефти** – имеет значение, указанное в п. 5.5.1 Договора.



разрешения Основным фондом Оператора, необходимым для оказания Оператором услуг по настоящему Договору.

1.11. **Заказчик** – Общество с ограниченной ответственностью «Газпром добыча Уренгой», обладающее Лицензиями на право пользования недрами.

1.12. **Земельный отвод** – участок земной поверхности, выделенный Оператору, необходимый для строительства объектов недвижимости (в т.ч. зданий, сооружений, коммуникаций и иных объектов) на Договорной территории.

1.13. **Землеустроительные работы** – комплекс технических, экономических и правовых действий и мероприятий по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, образованию новых и упорядочению существующих земельных участков и установлению их границ на местности, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков.

1.14. **Использование (расход) Углеводородов на собственные нужды** – часть попутного нефтяного газа, полезно используемого для проведения обязательных технологических операций, предусмотренных действующими Технологическими схемами, с преобразованием потенциальной энергии попутного нефтяного газа в тепловую, электрическую, механическую и другие виды энергии.

1.15. **Исследовательские работы** – комплекс работ по контролю за состоянием разработки нефтегазоконденсатных залежей Месторождений, предусмотренный требованиями действующего технологического проектного документа.

1.16. **Контролирующее лицо** – лицо, имеющее право прямо или косвенно (через подконтрольных ему лиц) распоряжаться в силу участия в подконтрольной организации и (или) на основании договоров доверительного управления имуществом, и (или) простого товарищества, и (или) поручения, и (или) акционерного соглашения, и (или) иного соглашения, предметом которого является осуществление прав, удостоверенных акциями (долями) подконтрольной организации, более 50 процентами голосов в высшем органе управления подконтрольной организации либо право назначать (избирать) единоличный исполнительный орган и (или) более 50 процентов состава коллегиального органа управления подконтрольной организации. **Подконтрольным лицом (подконтрольной организацией)** признается юридическое лицо, находящееся под прямым или косвенным контролем Контролирующего лица.

1.17. **Лицензионный участок** – участок недр, составляющий Месторождения, расположенные на территории Пуровского и Надымского районов Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области, детально описанный в Лицензиях, на который уполномоченные органы государственной власти предоставляют Заказчику исключительное право на разведку и добычу полезных ископаемых.

1.18. **Лицензии** – две лицензии: (i) лицензия СЛХ 02080 НЭ Уренгойского участка недр (в отношении Ен-Яхинского месторождения) со сроком действия до 31.12.2038 (с учётом любой пролонгации срока действия) и (ii) лицензия СЛХ 02078 НЭ Песцового участка недр (в отношении Песцового месторождения) со сроком действия до 31.12.2041 (с учётом любой пролонгации срока действия), удостоверяющие право Заказчика на разведку и добычу Углеводородного сырья на Лицензионном участке, включающая в себя текстовые, графические и иные приложения (с учётом любых изменений и дополнений), являющиеся их неотъемлемой частью и определяющие основные условия пользования недрами.

1.19. **Маркшейдерско-геодезические работы** – вид производственной деятельности, обязательность которой при пользовании недрами закреплена Законом РФ от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах», Постановлением Правительства РФ от 28 марта 2012 г. № 257 «О лицензировании производства маркшейдерских работ», «Положением о геологическом и

маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр», утвержденным Постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 22 мая 2001 г. № 18.

1.20. Месторождения – два месторождения: (1) Ен-Яхинское месторождение и (2) Песцовое месторождение, содержащие подземное скопление Углеводородов, залегающих в одном или нескольких расположенных одно под другим коллекторах или горизонтах, которые рассматриваются как одно целое в целях его рационального освоения, расположенное в пределах Лицензионного участка.

1.21. Методика – методика по учёту добычи полезных ископаемых на Месторождениях, устанавливающая единые требования к организации учета добываемых Углеводородов, порядку учетных операций, формам представления результатов учета, а также метрологическому обеспечению учета УВ, которая будет подготовлена и согласована на условиях, указанных в п.п. 5.2.39 и 5.4.10 Договора, и будет являться неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.22. Методика (метод) измерений (ММИ) – совокупность конкретно описанных операций, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности (ФЗ №102-ФЗ от 26.06.2008).

1.23. МУПН – мобильная установка подготовки нефти.

1.24. МКОС – мобильный комплекс освоения скважин (кустовая сепарационная подготовка нефти).

1.25. Нефтегазоконденсатная залежь – нефтяная залежь с газоконденсатной шапкой.

1.26. Оперативный учёт – комплекс операций, проводимых Оператором, обеспечивающих оперативный контроль объемов добычи (извлечения) Углеводородов по каждой скважине и по Месторождениям в целом, их сбора, подготовки, технологических потерь, а также использования (расхода) Углеводородов на собственные нужды.

1.27. Оператор – ООО «Газпромнефть-Заполярье», обладающее необходимыми свидетельствами о допуске, лицензиями, сертификатами и другими разрешительными документами для оказания Услуг, квалифицированным персоналом, обладающим знаниями и навыками, необходимыми для оказания Услуг на Договорной территории в соответствии с условиями настоящего Договора.

1.28. Основные фонды Оператора – совокупность объектов инфраструктуры (производственные, складские и офисно-бытовые помещения и т.д.), необходимые для оказания Услуг, которыми Оператор будет владеть (на праве аренды или по иным основаниям) при обустройстве Месторождений в период действия настоящего Договора. Основные фонды включают в себя эксплуатационные скважины, технологические установки (комплексы) и трубопроводы, здания, строения, сооружения, оборудование, помещения, производственные площадки и другие законченные строительством объекты производственного и жилищно-гражданского назначения.

1.29. Отчётный период – период (месяц, квартал, год), определяемый нормативными документами бухгалтерского учёта, который включает происшедшие на его протяжении или относящиеся к нему факты хозяйственной деятельности, отражаемые экономическим субъектом в бухгалтерском учёте и бухгалтерской отчётности.

1.30. Охрана недр – система технических, экономических и организационно-правовых мероприятий, обеспечивающих эффективное, полное комплексное использование недр.

1.31. Охрана окружающей среды – деятельность, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию его последствий.

1.32. ПАО «Газпром» - публичное акционерное общество, учрежденное в соответствии с законодательством Российской Федерации под государственным регистрационным номером (ОГРН) 1027700070518, имеющим местонахождение (и юридический адрес) по адресу: 117420, Российская Федерация, г. Москва, ул. Намёткина, д. 16.

1.33. ПАО «Газпром нефть» - публичное акционерное общество, учрежденное в соответствии с законодательством Российской Федерации под государственным регистрационным номером (ОГРН) 1025501701686, имеющим местонахождение (и юридический адрес) по адресу: 190000, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Галерная, д. 5, литер А.

1.34. Персонал – рабочие, служащие, специалисты и руководители, состоящие в трудовых отношениях с Оператором, задействованные в оказании Услуг по настоящему Договору, а также персонал Субподрядчиков, привлечённых Оператором к оказанию Услуг по настоящему Договору.

1.35. Планы добычи Углеводородов (Планы добычи УВ) – документы, оговаривающие ориентировочные объемы добычи Углеводородов на трёхлетний период / предстоящий год / квартал планируемого года, исходя из показателей, предусмотренных действующим технологическим проектным документом (Технологической схемой), и конъюнктуры рынка углеводородов, составляемые в соответствии с Положением о порядке планирования и учёта объёмов добычи углеводородов дочерними обществами ОАО «Газпром» и организациями с долевым участием ОАО «Газпром» от 22.06.2006 № 122 (ныне – ПАО «Газпром»).

1.36. Пластовый флюид – природная ископаемая смесь, состоящая из углеводородных и неуглеводородных компонентов, в том числе воды, а также механических примесей, добываемая из недр.

1.37. Проектно-сметная документация (ПСД) - вся разработанная и утверждённая в предусмотренном законодательством порядке для оказания Услуг проектно-техническая документация, создаваемая или используемая в процессе исполнения Договора, включая совокупность документов (расчетов, чертежей, планов поступления и расходования денежных средств и т.д.), необходимых, в том числе, для сооружения вновь строящегося или реконструируемого (ремонтируемого) объекта недвижимости на Месторождениях.

1.38. Пункт передачи – технологический объект, на котором Оператором осуществляется количественный и качественный учёт и измерение передаваемого для дальнейшей транспортировки Углеводородного сырья Заказчику. Пунктом передачи является:

- при вывозе нефтяной эмульсии или нефти автотранспортом – стояк налива МКОС, расположенного непосредственно на кусте (кустах) нефтяных скважин или на УПН (МУПН);
- при транспортировке по нефтепроводу – коммерческий Узел измерений (СИКН) №1, входящий в состав установки подготовки нефти согласно Схеме по сдаче продукции,
- при передаче ПНГ – коммерческий Узел измерений расхода и количества газа №2, расположенный на входе в установку комплексной подготовки газа (УКПГ-11В) Заказчика, согласно Схеме по сдаче продукции,
- при передаче СОГ – коммерческий Узел измерений расхода и количества газа №3, расположенный на выходе из установки комплексной подготовки газа (УКПГ-16) до входа в газопровод подключения Песцового месторождения к системе газопроводов Ямбург-Центр, согласно Схеме по сдаче продукции,
- при передаче КГН – коммерческий Узел измерений №6, входящий в состав установки подготовки газа УНТС согласно Схеме по сдаче продукции.

1.39. СИКН (система измерения количества и показателей качества нефти) – узел измерений, предназначенный для измерений количества нефти при товарно-транспортных операциях.

1.40. **Стандартные условия** – характеристика стандартного состояния системы для приведения количества Углеводородов, измеренной в коммерческом Узле измерений, к стандартным условиям при $T_{ст}= 20^{\circ}\text{C}$ и $P_{ст}= 101,325$ кПа.

1.41. **Субподрядчики** – юридические лица, привлекаемые Оператором для оказания предусмотренных настоящим Договором Услуг на основе отдельных договоров.

1.42. **Схема по сдаче продукции** – принципиальная технологическая схема с обозначением объектов добычи, подготовки к транспорту, узлов измерения и точек передачи продуктов, с учетом материальных потоков продуктов и сырья, указанная в Приложении №19 к Договору.

1.43. **Технологические потери** – промысловые потери части добываемых из недр Углеводородов, связанные с принятыми Технологическими схемами и технологией разработки Нефтегазоконденсатных и Газоконденсатных залежей, расположенных в пределах Лицензионных участков, включая объекты добычи, подготовки, обусловленные несовершенством технологических процессов и оборудования, и не являющиеся нарушением условий настоящего Договора стороной, допустившей данные потери.

1.44. **Технологические схемы** – проектные документы на разработку и обустройство Месторождений (с учётом изменений и дополнений, утверждённых в установленном порядке), а именно:

- Технологическая схема разработки Ен-Яхинского нефтегазоконденсатного месторождения (ООО «Газпром добыча Уренгой»), утверждена Протоколом заседания Центральной нефтегазовой секции ЦКР Роснедр по УВС № 7165 от 22.12.2017;

- Технологическая схема разработки нижнемеловых отложений Песцового нефтегазоконденсатного месторождения с выделением периода опытно-промышленной эксплуатации, утверждена Протоколом заседания ТО ЦКР РОСНЕДРА по ЯНАО № 23-09 от 26.06.2009.

1.45. **Требования в области Охраны недр** – основные требования по Охране недр, изложенные в ст. 23 Закона РФ от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

1.46. **Требования в области Охраны окружающей среды** – предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, нормативными правовыми актами, техническими регламентами, природоохранными нормативами, государственными стандартами и иными нормативными документами в области Охраны окружающей среды.

1.47. **Углеводородное сырье (УВС) или Углеводороды (УВ)** – углеводороды природного происхождения, прошедшие процесс промышленной подготовки. К Углеводородам в целях настоящего Договора относятся:

- **нефть нефтяных оторочек** – нефть, добываемая через нефтяные и газоконденсатные скважины нефтяных оторочек нефтегазовых и нефтегазоконденсатных залежей;
- **нефтяная эмульсия (сырая нефть)** – пластовый флюид, прошедший первичную сепарацию и дегазацию, состоящий из смеси углеводородов широкого физико-химического состава, который содержит растворенный газ, воду, минеральные соли, механические примеси и другие химические соединения;
- **газоконденсатная смесь (ГКС)** – природная ископаемая газожидкостная смесь, добываемая из газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей, содержащая газ горючий природный, конденсат газовый, воду и другие неуглеводородные компоненты;
- **нефть товарная** – нефть, подготовленная к транспортировке автомобильным или трубопроводным транспортом, качество которой соответствует Государственному стандарту РФ ГОСТ Р 51858 – 2002 «Нефть. Общие технические условия», если иные допустимые отклонения не согласованы Сторонами;

- **газ горючий природный попутный** (или «ПНГ») – газ горючий природный из всех видов месторождений, добываемый через нефтяные скважины. Качество попутного нефтяного газа должно соответствовать согласованным всеми заинтересованными Сторонами требованиям и устанавливается дополнительным соглашением в зависимости от принятых проектных решений.
- **газ горючий природный** (или «ПГ») – сложная газообразная смесь, состоящая преимущественно из метана и содержащая этан и более тяжелые углеводороды, а также азот, диоксид углерода, водяные пары, серосодержащие соединения, инертные газы;
- **конденсат газовый нестабильный (КГН)** – конденсат газовый, содержащий в растворенном виде газообразные углеводороды и неуглеводородные компоненты, направляемый на переработку с целью выделения С1-С4 и очистки от примесей (воды, хлористых солей, сернистых и других соединений);
- **СОГ** – газообразная товарная продукция, состоящая в основном из метана и этана с примесями других углеводородных и неуглеводородных компонентов, предварительно подготовленная до соответствия принятых стандартов для пункта сдачи, включает СОГ (ПГ) и СОГ (ПНГ), в т.ч.
- **СОГ (ПГ)** – сухой отбензиненный газ, продукт подготовки ПГ, соответствующий требованиям СТО Газпром 089-2010;
- **СОГ (ПНГ)** – сухой отбензиненный газ, продукт подготовки ПНГ, соответствующий требованиям СТО Газпром 089-2010.

1.48. Узлы измерений:

1.48.1. **Узел измерений (учёта) коммерческий** – совокупность сертифицированных средств измерительной техники, вспомогательных устройств и измерительных трубопроводов, которая предназначена для измерения, регистрации результатов измерений Углеводородов в натуральном выражении, приведенных к стандартным условиям, а также определения показателей качества нефти и попутного нефтяного газа, СОГ и КГН, по результатам измерений которых Сторонами осуществляется взаиморасчет, а также инвентаризация и арбитраж.

1.48.2. **Узел измерений расхода и количества нефти** – совокупность сертифицированных средств измерительной техники и вспомогательных устройств, которая предназначена для измерений, регистрации результатов измерений и расчетов массового расхода и массы брутто добытой нефти, а также, при необходимости, для определения показателей качества.

1.48.3. **Узел измерений расхода и количества попутного нефтяного газа** – совокупность сертифицированных средств измерительной техники, вспомогательных устройств, исполнительных механизмов и измерительных трубопроводов, которая предназначена для измерений, регистрации результатов измерений и расчетов объема добытого попутного нефтяного газа, приведенного к стандартным условиям, а также определения его показателей качества (в том числе компонентного состава).

1.48.4. **Узел измерений расхода и количества природного газа** – совокупность сертифицированных средств измерительной техники, вспомогательных устройств, исполнительных механизмов и измерительных трубопроводов, которая предназначена для измерений, регистрации результатов измерений и расчетов объема добытого природного газа, приведенного к стандартным условиям, а также определения его показателей качества;

1.48.5. **Узел измерений расхода и количества СОГ** – совокупность сертифицированных средств измерительной техники, вспомогательных устройств, исполнительных механизмов и измерительных трубопроводов, которая предназначена для измерений, регистрации результатов измерений и расчетов объема СОГ, приведенного к стандартным условиям, а также определения его показателей качества.

1.48.6. **Узел измерений технологический** – узел измерений, предназначенный для измерений расхода и количества газа или нефти в технологических целях (контроля и управления технологическими процессами, контроля эффективности и оптимизации режимов работы оборудования, контроля технологических потерь).

1.48.7. **Узел измерений хозрасчетный** – узел измерений сертифицированный, отвечающий метрологическим требованиям, по данным которого оценивается хозяйственная деятельность Оператора.

1.48.8. **Узел измерений расхода и количества конденсата газового нестабильного (КГН)** – совокупность сертифицированных средств измерительной техники и вспомогательных устройств, которая предназначена для измерений, регистрации результатов измерений и расчетов массового расхода и массы брутто добытого КГН, а также, при необходимости, для определения показателей качества.

1.49. **УКППГ** – установка комплексной подготовки газа.

1.50. **УНТС** – установка низкотемпературной сепарации, предназначенная для промысловой подготовки природного и попутного нефтяного газа с целью извлечения из него газового конденсата и удаления влаги путем дросселирования за счет резкого снижения температуры.

1.51. **УПГ** – установка подготовки газа;

1.52. **Услуги** – имеет значение, изложенное в п.2.1 Договора.

1.53. **Учѐт** – упорядоченный сбор, регистрация, оформление первичной документации и обобщение производственной информации о наличии и движении Углеводородов путем документального оформления всех операций, связанных с добычей (сбором, подготовкой Углеводородов), передачей нефти и попутного нефтяного газа, а также с их фактическими потерями и использованием (расходом) на собственные нужды.

1.54. **ФАС** – Федеральная антимонопольная служба Российской Федерации и её территориальные органы (или любой иной орган, являющийся правопреемником ФАС в тот или иной момент времени).

1.55. **ЦПС** – центральный пункт сбора, предназначенный для сепарации нефти и газа, обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефти с целью обеспечения максимального выхода товарной нефти, сокращения её потерь при транспорте, очистки пластовых и других сточных вод и подачи их на сооружения по поддержанию пластового давления, первичной подготовки газов конечных ступеней к транспорту, а также для перекачки и учета товарной нефти в общей системе сбора и подготовки нефти, газа и воды к транспорту и использованию.

1.56. **Чистая цена реализации нефти** – цена реализации нефти, формируемая по принципу экспортной альтернативы (“*netback*”) на ежемесячной основе в порядке, определенном в Приложении №20 настоящего Договора, для целей расчѐта стоимости Услуг Оператора в соответствии с п. 4.1 Договора.

2. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

2.1. Оператор по настоящему Договору возмездного оказания услуг обязуется оказать услуги по добыче и подготовке углеводородного сырья и транспортировке углеводородной продукции на Месторождениях.

Указанные услуги включают:

- добычу (извлечение) Углеводородов из Нефтегазоконденсатных и Газоконденсатных залежей Месторождений на земную поверхность;
- подготовку и передачу Углеводородов с целью получения товарной нефти, ПНГ, КГН и СОГ, по своему качеству отвечающих требованиям соответствующих стандартов (далее – «Услуги»).

Услуги оказываются при условии соблюдения технологического процесса добычи (извлечения) Углеводородов и сопутствующих технологических процессов, предусмотренных техническими проектами, планами и схемами развития горных работ, включая (а) закачку сточных вод, захоронение отходов (в том числе радиоактивных) и вредных веществ; (б) возврат (закачку) в недра использованных или попутно извлеченных подземных вод; (в) обеспечения промышленной безопасности, охраны недр и окружающей среды; (г) получения в уполномоченных органах государственной власти разрешительных документов, необходимых для достижения целей, предусмотренных действующими Технологическими схемами.

В соответствии с условиями настоящего Договора Оператор обязуется на взаимосогласованных между Сторонами условиях и с соблюдением требований Технологических схем оказать вышеназванные Услуги, а Заказчик обязуется принять и оплатить такие Услуги в размере и порядке, установленном настоящим Договором.

2.2. Условия и порядок выполнения Оператором услуг, не конкретизированных настоящим Договором, но необходимых для оказания услуг по настоящему Договору, определяются и согласовываются Сторонами путем заключения дополнительных соглашений к настоящему Договору без изменения формулы определения стоимости услуг.

2.3. При исполнении настоящего Договора Стороны обязаны обеспечивать соблюдение условий Лицензий, относящихся к деятельности каждой из Сторон на Месторождениях.

2.4. Оператор вправе при разработке Месторождения привлекать для оказания Услуг по настоящему Договору Субподрядчиков, оставаясь единственно ответственным перед Заказчиком за результаты и качество оказываемых Услуг.

3. ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА УГЛЕВОДОРОДЫ, ГЕОЛОГО-ПРОМЫСЛОВУЮ ИНФОРМАЦИЮ, НЕДВИЖИМОСТЬ

3.1. Положения настоящего Договора не могут рассматриваться как разрешающие передачу Лицензий от Заказчика к Оператору или каких-либо прав на пользование недрами, приобретенных Заказчиком в установленном порядке.

3.2. Пластовый флюид, извлеченный Оператором из недр Месторождений, Углеводороды, находящиеся на всех этапах технологической цепочки подготовки к транспортировке, а также результаты промысловой подготовки – товарная нефть, СОГ, КГН и ПНГ, являются собственностью Заказчика.

3.3. Оператор несёт ответственность за риски случайной утери, потери качества нефти, СОГ, КГН и ПНГ до их передачи Заказчику на соответствующем Пункте передачи. Указанная ответственность переходит от Оператора к Заказчику при передаче указанной продукции на соответствующем Пункте передачи.

3.4. Заказчику принадлежат права на весь объем первичной и полученной во время оказания Оператором Услуг геолого-промысловой информации, а также на иные материалы, относящиеся к Услугам. Оператор обязан по акту передачи документации передать Заказчику, а Заказчик обязан принять и хранить всю первичную геолого-промысловую информацию и прочие материалы. Вознаграждение Оператора за систематизацию и передачу Заказчику геолого-промысловой информации включено в общую стоимость Услуг по настоящему Договору. Оператор вправе иметь копии любой такой информации, полученной при исполнении Услуг, а также иные материалы, относящиеся к Услугам для использования их исключительно в целях оказания Услуг по Договору при условии заключения между сторонами соглашения о конфиденциальности.

Копии такой информации должны быть возвращены Оператором Заказчику в течение 30 (тридцать) календарных дней после окончания действия Договора по акту приёма-передачи документации, подписанному Сторонами.

В случае привлечения Оператором Субподрядчиков в целях исполнения настоящего Договора, доступ Субподрядчиков к геолого-промысловой информации, и иной конфиденциальной информации Заказчика осуществляется при условии письменного разрешения Заказчика, в соответствии с заключенным между Оператором и Заказчиком соглашением о конфиденциальности.

3.5. Оператор разрабатывает, а Заказчик в соответствии с п. 5.4.1 при отсутствии обоснованных замечаний согласовывает проектно-сметную документацию (далее – ПСД) для обустройства и разработки Месторождений, при этом Оператор является собственником данной ПСД, а также может осуществлять на Договорной территории строительство объектов недвижимости (в т.ч. объектов обустройства), необходимых для оказания Услуг, предусмотренных настоящим Договором.

Право собственности на указанные объекты оформляется на Оператора, при этом Оператор несёт ответственность за все нарушения, допущенные им в рамках исполнения данного пункта Договора, в том числе, связанные с нарушением гражданского, земельного, лесного, экологического и иного законодательства РФ.

4. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Стоимость Услуг рассчитывается по формуле:

$$S_i = S_{ni} + S_{кгнi} + S_{сог(пг)i} + S_{сог(пнг)i} + S_{пнгi}, \text{ где:}$$

i – отчетный месяц;

S_i – стоимость оплаты Услуг, руб.;

S_{ni} – стоимость оплаты Услуг на добычу, подготовку и передачи товарной нефти (нефти) Заказчику, рассчитывается по формуле:

$$S_{ni} = Q_n * (P_n - R_n - C_n) - N_n, \text{ где}$$

Q_n – масса нетто переданной Заказчику нефти, т / мес.;

P_n – Чистая цена реализации нефти, руб./т, определяемая в соответствии с Приложением №20 Договора;

R_n – прогнозная на месторождении ставка НДС на нефть на месторождении за отчетный месяц, руб./т;

C_n – согласованная Сторонами скидка на нефть, составляет 1 руб./т;

N_n – корректировка на фактический НДС на нефть за месяц, предшествующий отчетному, которая рассчитывается по формуле:

$$N_n = Q_{n(\text{пред.})} * (R_{нф(\text{пред.})} - R_{n(\text{пред.})})$$

$Q_{n(\text{пред.})}$ – масса нетто переданной Заказчику нефти за месяц, предшествующий отчетному, т / мес.;

$R_{нф(\text{пред.})}$ – фактическая ставка НДС на нефть на месторождении за месяц, предшествующий отчетному, определяемая на основании опубликованных данных на сайтах МЭР РФ и ФНС РФ, руб./т;

$R_{n(\text{пред.})}$ – прогнозная ставка НДС на нефть на месторождении за месяц, предшествующий отчетному, принятая при расчёте стоимости оплаты Услуг на добычу, подготовку и передачу товарной нефти Заказчику за месяц, предшествующий отчетному, руб./т;

$S_{кгнi}$ – стоимость оплаты Услуг на добычу, подготовку и передачи конденсата газового нестабильного (КГН) Заказчику, рассчитывается по формуле:

$$S_{кгнi} = Q_{кгн} * (P_{кгн} - R_{кгн} - C_{кгн}) - N_{кгн}, \text{ где}$$

$Q_{кгн}$ – масса нетто переданного Заказчику КГН, т / мес.;

$P_{кгн}$ – доведенная Заказчиком цена реализации КГН, руб./т;

направить Заказчику ответ с предложением времени и места проведения переговоров.

Переговоры должны быть проведены в форме очного (ых) совещания (й) с обязательным составлением протокола (ов) по их результатам, подписанных уполномоченными лицами Сторон.

Срок проведения переговоров не должен превышать 30 (тридцать) календарных дней с момента получения ответа другой Стороны о времени и месте проведения переговоров.

В случае уклонения одной из Сторон от участия в переговорах и/или недостижения Сторонами согласия, любая из Сторон имеет право в порядке, установленном статьёй 12 настоящего Договора, обратиться в суд с требованием о компенсации вышеуказанных расходов.

4.12. Для покрытия возможных расходов Заказчика, связанных с изменением выплат НДС за добычу полезных ископаемых «газ природный» и «конденсат» по залежам, разрабатываемым Заказчиком на Песцовом месторождении, возникших в результате добычи Углеводородов Оператором, Стороны в течении 1 (одного) календарного года с момента заключения Договора добросовестно проведут переговоры для выработки и закрепления механизма решения, который позволит компенсировать данные расходы Заказчика по указанным договорам, путем направления части выручки Оператора от превышения цены нефти марки Brent 50 долларов (США) за баррель на компенсацию соответствующих (вышеуказанных) расходов Заказчика.

5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Оператор для оказания Услуг по настоящему Договору **имеет право:**

5.1.1. Привлекать к оказанию Услуг по настоящему Договору Субподрядчиков.

5.1.2. Запрашивать и получать у Заказчика, а также в предусмотренных законодательством случаях от органов государственной власти и подведомственных организаций, необходимую для оказания Услуг по настоящему Договору, информацию и документы.

5.1.3. Использовать часть попутного нефтяного газа на собственные нужды в объемах, необходимых для оказания Услуг на Договорной территории на основании отдельного договора поставки газа на собственные нужды. Объемы использования на собственные нужды и утилизации попутного нефтяного газа при разработке Месторождений оговариваются по форме Приложения №2.

5.1.4. Осуществлять корректировку Планов добычи УВ в соответствии с процедурой, указанной в п. 5.2.1 и 5.4.3 Договора.

5.1.5. Предлагать изменения в Технологические схемы, которые по обоснованному мнению Оператора необходимы для исполнения Оператором Услуг.

5.1.6. Совместно с Заказчиком принимать участие в обсуждении и согласовании в органах государственной власти (в т.ч. в центральной комиссии по разработке) Технологических схем и изменений в Технологические схемы.

5.1.7. В случае нарушения Заказчиком обязательства, предусмотренного п. 5.4.9 Договора, и невозможности Оператора осуществлять полезное использование попутного нефтяного газа на Месторождениях, утилизировать ПНГ путём сжигания или иным образом на своё усмотрение, но не более 30 (тридцати) календарных дней с момента нарушения Заказчиком обязательства, предусмотренного п. 5.4.9.

Стороны незамедлительно определяют причину остановки приема ПНГ, проводят переговоры в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента прекращения приема ПНГ и принимают все необходимые меры по восстановлению приема ПНГ на объекты Заказчика.

В случае дальнейшей невозможности осуществлять полезное использование попутного нефтяного газа на Месторождениях, Оператор утилизует ПНГ путём сжигания или иным образом на своё усмотрение, но не более 60 (шестидесяти) календарных дней с момента

прекращения приема ПНГ Заказчиком.

5.1.8. При необходимости использования Оператором инфраструктуры Заказчика, оказания Заказчиком Оператору услуг, выполнения работ и иного содействия, которые могут запрашиваться Оператором для целей оказания Услуг по настоящему Договору, Стороны вправе заключить отдельные договоры (соглашения) на возмездной основе.

5.2. Оператор обязан:

5.2.1. Составлять Планы добычи Углеводородов на трёхлетний период на основании действующих Технологических схем и иных документов, связанных с оказанием Услуг на Месторождении (Приложение 1) и предоставлять предварительные данные, а именно:

- до 01 февраля текущего года:

- предложения по добыче Углеводородов на предстоящий трехлетний период с разбивкой по Месторождениям;

- предложения по балансу газа.

до 01 мая текущего года:

- прогноз (план) добычи Углеводородов на предстоящий трехлетний период;

- расход газа на собственные нужды с поквартальной разбивкой по Месторождениям на первый предстоящий год;

- максимальные пиковые уровни добычи в осенне-зимние периоды в текущем году и в предстоящий трехлетний период.

на согласование Заказчику, руководствуясь «Положением о порядке планирования и учёта добычи углеводородов дочерними обществами ПАО «Газпром» (утверждено приказом от 22.06.2006 № 122) и Р Газпром 075-2009 «Планирование и учёт объёмов переработки углеводородного сырья в ПАО «Газпром».

Ежеквартальные объёмы добычи Углеводородов предоставлять Заказчику за 45 дней до начала планируемого квартала.

Осуществлять корректировку Планов добычи Углеводородов в соответствии с процедурой, указанной в данном пункте Договора.

5.2.2. Ежеквартально составлять и предоставлять для информации Заказчику Технологический режим работы скважин по форме Приложения №6а и 7а.

5.2.3. Оказывать Услуги в соответствии с условиями настоящего Договора, дополнительных соглашений к нему, условиями Лицензий, требованиями законодательства (в том числе требований ФЗ-116 от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями и дополнениями) и сопутствующих федеральных норм и правил при эксплуатации опасных производственных объектов (ОПО) (обязательное страхование гражданской ответственности владельца ОПО, регистрация ОПО, ввод в эксплуатацию ОПО, подготовка разрешительной документации на эксплуатацию ОПО и др.)), утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, и при подготовке Углеводородов, требований технических проектов, планов и схем развития горных работ, руководствоваться требованиями Технологических схем.

5.2.4. Соблюдать утвержденные в установленном порядке требования (стандарты, нормы, правила), регламентирующие условия Охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, водных объектов, а также зданий и сооружений от вредного влияния Услуг, связанных с использованием недрами.

5.2.5. После ликвидации объектов обустройства произвести за свой счёт рекультивацию земельных (лесных) участков, принадлежащих Оператору на правах аренды / субаренды, используемых Оператором в процессе оказания Услуг по Договору, в том числе рекультивацию земельных (лесных) участков, размещение на которых согласовано Заказчиком.

5.2.6. По согласованию с Заказчиком при прекращении Договора ликвидировать или законсервировать за свой счёт только те скважины, которые (1) находятся в собственности или в аренде у Оператора и (2) были использованы Оператором для оказания Услуг.

5.2.7. Обеспечивать наличие квалифицированного Персонала для оказания Услуг и обслуживания применяемых при оказании Услуг Основных фондов Оператора на должном техническом и исполнительском уровне с использованием эффективных технологических и эксплуатационных методов в соответствии с условиями настоящего Договора.

5.2.8. Обеспечить утилизацию сточных вод (в т.ч. хозяйственно-бытовых), попутно извлеченных подземных вод, использованных (для собственных производственных и технологических нужд) вод на основании проектной и разрешительной документации, разработанной Оператором (в объёме, оговоренном в Приложении №3).

5.2.9. Организовать и обеспечить непрерывное функционирование и автоматическую передачу данных Заказчику о добыче, подготовке Углеводородов, Технологических потерях, использовании Углеводородов на собственные нужды, количестве и качестве товарной продукции в процессе оказания Услуг в соответствии с требованиями нормативной документации. Схема организации передачи данных, объём параметров, периодичность передачи информации будут определены дополнительным соглашением Сторон до ввода в эксплуатацию объектов обустройства Месторождений.

5.2.10. Обеспечить в соответствии с нормативной документацией Федеральных органов исполнительной власти и ПАО «Газпром» при оказании Услуг по настоящему Договору:

- Оперативный учёт, ведение и хранение первичной учетной документации по количеству объемов добычи Углеводородов;
- разработку норм расхода попутного нефтяного газа на собственные нужды и заключение договора поставки ПНГ на собственные нужды с Заказчиком;
- Оперативный учёт, ведение и хранение первичной учетной документации по использованию (расходу) попутного нефтяного газа на собственные нужды через хозрасчетные узлы измерений;
- разработку, согласование с Заказчиком нормативов Технологических потерь Углеводородов по Месторождениям, их Оперативный учёт;
- учёт, ведение и хранение первичной учетной документации по фактическим потерям Углеводородов, включая нормативные, и потерям, обусловленным нарушением правил (регламентов) эксплуатации технологических установок, режимов технологических процессов, несанкционированными действиями, авариями, а также обстоятельствами непреодолимой силы (Приложения 10, 10а, 11);
- коммерческий учёт, ведение и хранение первичной учетной документации по передаче товарной нефти, СОГ, КГН и ПНГ Заказчику через коммерческие Узлы измерений;
- идентификацию и регистрацию опасных производственных объектов (ОПО) Оператора в государственном реестре ОПО;
- составление на каждый технологический процесс технологического регламента.

5.2.11. Своевременно и оперативно предоставлять Заказчику информацию и документацию, связанную с оказанием Услуг по настоящему Договору, учитывая, что временем закрытия суточных балансов Углеводородов (снятие картограмм или распечаток автоматических вычислителей по расходу Углеводородов) необходимо считать 10.00 часов суток, следующих за отчетными (время московское). Закрытие месячных объемов Углеводородов производится на 10.00 часов (время московское) первого числа месяца, следующего за отчетным. Порядок, формы и периодичность представления Оператором информации и документации, связанной с оказанием Услуг по настоящему Договору, в том числе отчетов об Услуге Оператора за сутки и за месяц, предоставление которых предусмотрено п. 7.5

настоящего Договора, будут определены дополнительным соглашением Сторон в соответствии с требованиями к отчетности, в том числе статистической, принятыми у Заказчика, которые должны быть переданы Оператору по актам приёма-передачи документации.

5.2.12. Оформлять в установленном порядке паспорта качества на товарную нефть, СОГ, КГН и попутный нефтяной газ, переданные Заказчику по форме Приложений 14, 14а, 14б и 15.

5.2.13. Согласовывать с Заказчиком путём направления письменного запроса сроки проведения на объектах Основного фонда Оператора планово-предупредительных ремонтов и других работ, связанных с изменением объёма оказываемых Услуг по Договору:

- при плановых работах – за 30 (тридцать) календарных дней до даты начала проведения работ;

- при внеплановых работах – за 3 (три) календарных дня до даты начала проведения работ.

При возникновении аварийной ситуации уведомлять Заказчика о необходимости проведения работ незамедлительно.

5.2.14. Обеспечивать всеми видами технологической связи технологические процессы, связанные с оказанием Услуг. Поддерживать устойчивую телефонную связь и автоматическую передачу данных в производственно-диспетчерскую службу Заказчика в формате, объеме и с периодичностью, определенными в процессе оказания Услуг в соответствии с дополнительным соглашением, заключенным на момент начала добычи нефти.

5.2.15. Не препятствовать допуску представителей государственных контролирующих органов на Договорную территорию.

5.2.16. Обеспечить необходимое количество средств индивидуальной защиты на рабочих местах, соблюдать требования норм и правил промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в соответствии с требованиями, предъявляемыми законодательством РФ, внутренними документами Заказчика к подрядным организациям.

5.2.17. Обеспечить соблюдение требований норм промышленной и пожарной безопасности на Договорной территории. Обеспечить выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в том числе по охране объектов от пожаров и их пожарно-профилактическому обслуживанию, собственными или нештатными аварийно-спасательными формированиями. При наступлении чрезвычайных обстоятельств, включая аварии, пожары и другие исключительные обстоятельства, Оператор обязан предпринимать все разумные и возможные меры с тем, чтобы свести к минимуму возможный ущерб и обеспечить безопасность людей.

5.2.18. Согласовать с Заказчиком за 30 (тридцать) календарных дней до ввода объектов обустройства в эксплуатацию, путем письменного направления Заказчику:

- планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на опасных производственных объектах.

5.2.19. Обеспечить соблюдение требований норм противобитонной безопасности, до начала оказания Услуг по настоящему Договору заключить договор с профессиональной противобитонной службой на оказание услуг по профилактике и ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов и в течение 1-го рабочего дня с момента заключения договора копию договора предоставить в адрес Заказчика.

5.2.20. Обеспечить соблюдение решений (требований) проектной документации по разработке и эксплуатации природных (геологических) ресурсов и объектов Месторождений, в том числе выполнение программы Исследовательских работ.

5.2.21. Организовать обеспечение безопасности Персонала, Основных фондов Оператора, информации и добытых (извлеченных) Углеводородов от различного рода преступных посягательств (внутреннего и внешнего характера), в том числе от угроз диверсионно-террористической направленности и угроз информационной безопасности, а также организовывать взаимодействие с региональными структурами (Частными охранными предприятиями (ЧОП), согласованными с ПАО «Газпром») в части совместного обеспечения безопасности Персонала, Основных фондов Оператора и добытых Углеводородов.

5.2.22. Своевременно, но не более 1-го часа от момента возникновения неблагоприятных для Заказчика последствий при оказании Услуг, и обстоятельств, не зависящих от Оператора, создающих невозможность оказания Услуг либо их завершения в срок, предупреждать Заказчика путем направления информации в производственно-диспетчерскую службу Заказчика и до получения от него указаний приостанавливать оказание Услуг. После получения от Заказчика указаний о возобновлении оказания Услуг Оператор возобновляет оказание Услуг в течение 3-х (трех) календарных дней после получения соответствующего указания.

5.2.23. Организовать и обеспечить получение в уполномоченных органах государственной власти разрешительных документов, необходимых для оказания Услуг по настоящему Договору, в том числе лицензий на пользование недрами для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых (включая закачку восточных вод, захоронение отходов (в том числе радиоактивных)) и вредных веществ, возврата (закачки) в недра использованных или попутно извлеченных подземных вод) и т.п.

5.2.24. Поддерживать автодороги на территории Месторождений, используемые Оператором в период строительства и эксплуатации объектов недвижимости согласно согласованному Сторонами перечню, в исправном состоянии (Приложение 25 к Договору), а также соблюдать требования Порядка выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам ООО «Газпром добыча Уренгой» транспортного средства, осуществляющего перевозки тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов, и возмещения вреда, причиняемого указанным автомобильным дорогам сторонними транспортными средствами, осуществляющими перевозки тяжеловесных грузов (Приложение 23 к Договору).

5.2.25. Оператор обязан организовать и обеспечить за свой счёт выполнение землеустроительных и кадастровых работ, для оформления земельных (лесных) участков в соответствии с действующим земельным и лесным законодательством РФ, в аренду ООО «Газпром добыча Уренгой» (по объектам недропользования) – с последующей передачей таких земельных (лесных) участков в субаренду Оператору.

5.2.26. Обеспечить выполнение необходимого комплекса Маркшейдерско-геодезических работ, необходимых для обеспечения требований безопасности при пользовании недрами, а именно:

Полевые работы:

- производство маркшейдерских съемок и создание топографических планов застроенных территорий масштабов 1:25000 - 1:500 (ДНС, КНС, кустовых площадок, линейных объектов);
- вынос в натуру проектных решений по объектам разведки, разработки и обустройства м/р (скважин, площадных и линейных объектов). Контроль соответствия построенных объектов проектным решениям;
- планово-высотное определение координат скважин.

Камеральные работы:

- расчет и выдача данных для бурения скважин;

- расчет координат пластопересечений;
- контроль и приемка исполнительных маркшейдерских и топографо-геодезических съемок построенных объектов нефтедобычи.

5.2.27. Не допускать провоз, хранение, распространение (в том числе торговли) алкогольных, наркотических, токсических, психотропных веществ, взрывчатых веществ, оружия (в т.ч., охотничьего) и боеприпасов; употребление спиртных напитков, наркотических, токсических и психотропных веществ или нахождение в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения работниками Оператора и лицами, привлекаемыми им для оказания Услуг по Договору, на территории Месторождения, территориях или объектах, которыми Заказчик владеет или пользуется на законных основаниях.

5.2.28. Обеспечить выезд персонала Оператора или Субподрядчика, привлекаемых им для оказания Услуг, с территории Месторождений и объектов Заказчика в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента прекращения (расторжения) с ним трудового договора, а также в течение 90 календарных дней с момента окончания срока действия настоящего Договора (или его прекращения (расторжения)).

5.2.29. Для обеспечения допуска на объекты и территорию Заказчика оформить и передать Заказчику на бумажных и электронных носителях общедоступные источники персональных данных, созданные при наличии конкретного, информированного и сознательного согласия работников, лиц, выполняющих работы (оказывающих услуги) по гражданско-правовым договорам, иных лиц (именуемые в дальнейшем - работники), включающие:

- фамилию, имя, отчество работника;
- дату и место его рождения;
- сведения о занимаемой должности;
- данные документа, удостоверяющего личность работника и его гражданство;
- сроки и наименование объекта, на котором работником будут выполняться работы (оказываться услуги);
- режим работы работника во время пребывания на объектах и территории Заказчика;
- согласие на обработку персональных данных работника,

в соответствии с Инструкцией о пропускном и внутриобъектовом режимах ООО «Газпром добыча Уренгой».

Для обеспечения доступа автотранспортных средств на объекты и территорию Заказчика оформить и предоставить Заказчику необходимые документы, предусмотренные Инструкцией о пропускном и внутриобъектовом режимах ООО «Газпром добыча Уренгой», Регламентом взаимодействия между Управлением корпоративной защиты ООО «Газпром добыча Уренгой» и филиалом ПАО «Газпром» «Северо-Уральское межрегиональное управление охраны ПАО «Газпром» в г. Новом Уренгое по осуществлению пропускного режима на территории нефтегазоконденсатных месторождений, передаваемых Оператору в составе исходно-разрешительной документации Приложение № 24 к настоящему Договору.

5.2.30. В случаях привлечения к Услуге иностранных граждан производить согласование их доступа на объекты и территорию Заказчика в соответствии с Инструкцией о пропускном и внутриобъектовом режимах ООО «Газпром добыча Уренгой» (Приложение 24 к Договору).

5.2.31. Назначать ответственных лиц в местах проживания своих работников для своевременного реагирования и принятия мер по недопущению и пресечению возможных нарушений общественного порядка и установленных правил проживания на объектах и территориях Заказчика и представить информацию об ответственных лицах Заказчику.

5.2.32. Обеспечить соблюдение требований, установленных на объектах и территории Заказчика пропускного и внутриобъектового режимов как своими работниками, так и

работниками Субподрядчиков, в соответствии с Приложением №24 к Договору, а также оказывать содействие Заказчику в обеспечении безопасности объектов топливно-энергетического комплекса в соответствии с Федеральным законом от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».

5.2.33. Выполнять работы природоохранного назначения (разработка нормативов предельно-допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, проекта рекультивации земель, проект санитарно-защитных зон, получение лицензии на обращение с отходами, проведение производственного экологического контроля и мониторинга, утилизация отходов, рекультивация и др.) за счёт собственных средств.

5.2.34. Предпринимать все возможные мероприятия с целью исключения образования сверхнормативной платы за негативное воздействие на окружающую среду (в том числе, при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ) в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 № 7, Постановления Правительства от 08.10.2012 № 1148, Постановления Правительства от 13.09.2016 № 913 и иных требований законодательства, в случае нарушения Заказчиком обязательств п. 5.4.9.

5.2.35. Уведомлять Заказчика с помощью факсимильной связи (3494) 94-80-22 или электронной почты pds@gd-urengoy.gazprom.ru о планируемых объемах нефти и нефтяной эмульсии к вывозу не менее чем за 12 (двенадцать) рабочих дней до начала месяца отгрузки.

5.2.36. При отборе проб составлять Акт отбора проб (образец – Приложение № 17) и проводить регистрацию в Журнале регистрации проб нефти, ПНГ, СОГ и КГН (образец – Приложение № 18).

5.2.37. Обеспечить наличие методик измерений, средств измерений и (или) технических систем и устройств с измерительными функциями, соответствующих требованиям, устанавливаемым Министерством энергетики Российской Федерации, измеряющих объем фактически добытого и сожжённого на факельных установках и (или) рассеянного попутного нефтяного газа.

5.2.38. Осуществлять эксплуатацию коммерческих узлов измерений товарной нефти, КГН, СОГ и ПНГ с соблюдением требований СТО Газпром 5.3-2006 (с изм.1) «Обеспечение единства измерений. Расход и количество углеводородных сред. Технические требования к узлам учёта», СТО Газпром 5.37-2011 «Обеспечение единства измерений. Единые технические требования на оборудование узлов измерения расхода и количества природного газа, применяемых в ОАО «Газпром», СТО Газпром 5.71-2016 «Обеспечение единства измерений. Правила эксплуатации узлов измерений расхода (объёма) энергоносителей».

5.2.39. В срок до ввода в эксплуатацию объектов инфраструктуры Месторождений разработать с привлечением независимого российского научно-технического центра (третьей стороны):

- методики (методы) измерений (далее – ММИ) по каждому узлу измерений углеводородного сырья, согласно Схемы сдачи продукции (приложение №19) и аттестовать их в соответствии с требованиями ФЗ от 26.06.2008 №102-ФЗ (либо использовать стандартизированные);

- Методику по учёту добычи полезных ископаемых на Месторождениях, согласовать её с Заказчиком. В целях определения количества добытого (извлеченного) полезного ископаемого, количества фактически добытого полезного ископаемого и количества фактических потерь полезного ископаемого для налогообложения налогом на добычу полезных ископаемых, Методика должна содержать отдельные разделы, определяющие учёт количества в разрезе видов углеводородного сырья, в понимании пп.3 п.2 ст.337 Налогового Кодекса РФ.

5.2.40. При разработке залежей Месторождений, разрабатываемых Оператором без участия Заказчика, соблюдать все требования Лицензий и прочие условия разработки, содержащиеся в Технологических схемах, не совершать действий, которые в результате нарушения

технологии добычи могут привести к частичной или полной остановке добычи Заказчиком Углеводородов из залежей Месторождений, разрабатываемых Заказчиком без участия Оператора, в том числе, к невозможности добычи Углеводородов в результате разубоживания таких залежей Месторождений, либо иным образом отрицательно повлиять на объёмы и сроки добычи Углеводородов, либо существенно увеличить расходы Заказчика на разработку и добычу Углеводородов.

5.2.41. Обеспечить внесение изменений в Технологические схемы и дополнения к ним в соответствии с Правилами разработки месторождений углеводородного сырья, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14.06.2016 № 356, методическими рекомендациями по подготовке технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья утверждёнными распоряжением Минприроды России от 18 мая 2016 г. N 12-р, классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.11.2013 № 477, при условии, что такие изменения в Технологические схемы затрагивают только Нефтегазоконденсатные и Газоконденсатные залежи Месторождений, разрабатываемые Оператором по настоящему Договору.

5.2.42. Оператор подтверждает, что он ознакомлен до подписания настоящего Договора с локальными нормативными актами ПАО «Газпром» и Заказчика, на которые имеется ссылка в данном Договоре. При оказании Услуг Оператор обязан руководствоваться разработанными, действующими на момент заключения Договора документами, переданными Заказчиком Оператору на основании оформленного в письменном виде акта приема-передачи документации.

5.2.43. При наступлении чрезвычайных ситуаций (в том числе аварий), возникших в процессе оказания Услуг на Договорной территории, Оператор незамедлительно приступает к ликвидации и локализации последствий указанных ситуаций, а также уведомляет об этом Заказчика посредством передачи информации в ПДС Заказчика.

5.2.44. Принять на контроль и обслуживание законсервированные и ликвидированные поисково-разведочные скважины государственного фонда, пробуренные со вскрытием валанжинских отложений, согласно Приложениям 21, 22 по итогам проведения совместного комиссионного обследования.

5.2.45. Осуществлять в установленном порядке контроль за техническим состоянием фонда поисково-разведочных скважин, обеспечить предоставление актов обследования законсервированных (1 раз в год) и ликвидированных (1 раз в 2 года) скважин, а также прилегающей территории в соответствии с ФНиП в области ПБ «Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Российской Федерации от 12.03.2013 № 101 при условии соблюдения требований, указанных в п. 5.2.44.

5.2.46. Проводить за свой счет работы по мониторингу, техническому обслуживанию, устранению выявленных нарушений, а также другие работы в отношении скважин и прилегающей территории (площадки скважины и технологических проездов), в том числе ликвидацию скважин, не планируемых к использованию.

5.3. Заказчик вправе:

5.3.1. В любое время проверять ход и качество оказания Услуг по настоящему Договору, выполняемых Оператором как силами собственного Персонала, так и с привлечением Субподрядчиков, не вмешиваясь в производственно-хозяйственную деятельность Оператора. В случае обнаружения нарушений, некачественного оказания Услуг, отклонения от утвержденных проектных и нормативных документов, представителями Заказчика, совместно с уполномоченными представителями Оператора, составить акт с перечнем нарушений. Не является вмешательством в производственно-хозяйственную деятельность Оператора действия Заказчика по контролю:

- количества и качества товарной продукции, метрологических характеристик коммерческих и хозрасчётных узлов измерений Углеводородов;
- выполнения условий настоящего Договора, требований природоохранного законодательства и законодательства об Охране недр, нормативных документов Федеральных органов исполнительной власти и ПАО «Газпром».

5.3.2. Производить в любое время отбор проб нефти, КГН, попутного нефтяного газа и СОГ для определения физико-химических показателей качества.

5.3.3. Проводить предварительно необъявленные осмотры вахтовых общежитий, в которых проживают работники Оператора и Субподрядчиков на основании отдельного договора.

5.3.4. На возмездной основе предоставлять Оператору услуги, в т.ч. услуги с использованием собственного или арендованного оборудования в части технологической связи, метрологического обеспечения, подключения энергопотребляющего оборудования Оператора к источникам энергоснабжения, услуги по пользованию объектами социально-бытовой инфраструктуры, автодорогами на Месторождении, принадлежащими Заказчику. Вышеназванные услуги оказываются Оператору на основании отдельно заключенных договоров и при наличии технической возможности.

5.3.5. Осуществлять контроль за эффективной и рациональной эксплуатацией нефтегазоконденсатных залежей Месторождений.

5.3.6. В случаях, предусмотренных настоящим Договором, обратиться к Оператору с требованием о компенсации убытков, в том числе в виде штрафных санкций надзорных и контролирующих органов, компенсационных выплат в пользу третьих лиц, которые Заказчик оплатил или обязан оплатить в соответствии с письменным требованием в связи с действиями (бездействием) Оператора в рамках исполнения условий настоящего Договора.

5.4. Заказчик обязан:

5.4.1. Рассмотреть и согласовать ПСД и изменения в указанную ПСД в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента предоставления её Оператором. В случае если ПСД или изменения в указанную ПСД не соответствуют требованиям нормативных документов по проектированию ПАО «Газпром», а также оказывают существенное негативное влияние на иные залежи Месторождений (в том числе, газовые залежи), разрабатываемые Заказчиком без участия Оператора, Заказчик вправе направить мотивированный отказ Оператору в установленный для рассмотрения и согласования срок.

5.4.2. В течение 10 (десяти) рабочих дней с момента заключения настоящего Договора передать Оператору на основании акта приёма-передачи документации разрешения, согласования, проектные и иные документы, имеющиеся у Заказчика и необходимые Оператору для надлежащего исполнения условий Договора. Перечень передаваемой документации установлен Приложением 24.

5.4.3. Рассмотреть и согласовать в установленные сроки согласно Положению о порядке планирования и учёта объёмов добычи углеводородов дочерними обществами ОАО «Газпром» и организациями с долевым участием ОАО «Газпром» от 22.06.2006 № 122 предоставленные в соответствии с п. 5.2.1 Договора Оператором Планы по добыче УВ, сформированные на основании объёмов добычи УВ в соответствии с приказом ПАО «Газпром» от 03.09.2018 № 523.

В случае если представленные на согласование Оператором объёмы добычи Углеводородов не могут быть согласованы Заказчиком, Заказчик вправе в установленный для рассмотрения и согласования срок направить мотивированный отказ Оператору или направить уточнённые объёмы, которые могут быть приняты Заказчиком.

После получения от Заказчика уточнённых объёмов, Оператор вправе инициировать проведение переговоров (с приглашением ПАО «Газпром» принять участие) для согласования финальных объёмов добычи Углеводородов на соответствующий период.

После получения от Оператора уведомления о необходимости проведения переговоров, Заказчик обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней рассмотреть уведомление и направить другой Стороне ответ с предложением времени и места проведения переговоров.

Переговоры должны быть проведены в форме очного(ых) совещания(й) с обязательным составлением протокола(ов) по их результатам, подписанных уполномоченными лицами Сторон.

Срок проведения переговоров не должен превышать 30 (тридцати) календарных дней с момента получения Оператором ответа Заказчика о времени и месте проведения переговоров.

5.4.4. Допустить Оператора и привлеченных им Субподрядчиков на Договорную территорию в соответствии с Регламентом взаимодействия между филиалом ООО «Газпром добыча Уренгой» Управление корпоративной защиты и филиалом ПАО «Газпром» «Северо-Уральское межрегиональное управление охраны ПАО «Газпром» в г. Новом Уренгое по осуществлению пропускного режима на территории Месторождений (Приложение № 23).

5.4.5. Обеспечить своевременную оплату оказанных Услуг в соответствии с условиями настоящего Договора.

5.4.6. В течение 10 рабочих дней с момента заключения настоящего Договора передать Оператору на основании акта приёма-передачи действующие на момент подписания Договора внутрикорпоративные документы и нормативные документы ПАО «Газпром», регламентирующие порядок оказания Услуг, документирование операций и передачу Углеводородов, иные вопросы, связанные с оказанием Услуг по Договору. При изменении и дополнении указанных в настоящем пункте документов передать актуализированные версии документов Оператору.

5.4.7. При разработке иных залежей Месторождений (в т.ч. газовых залежей), разрабатываемых Заказчиком без участия Оператора (за исключением залежей пласта БУ81-2 Ен-Яхинского НГКМ), не совершать действий, которые в результате нарушения технологии добычи могут привести к частичной или полной остановке добычи Оператором Углеводородов из Нефтегазоконденсатных и Газоконденсатных залежей Месторождений, разрабатываемых Оператором по настоящему Договору, в том числе к невозможности добычи Углеводородов в результате разубоживания таких залежей Месторождений, либо иным образом отрицательно повлиять на исполнение Оператором настоящего Договора, на объёмы и сроки добычи Углеводородов, либо существенно увеличить расходы Оператора на разработку и добычу Углеводородов.

5.4.8. В сроки, не превышающие 30 (тридцати) рабочих дней, рассматривать предложенные Оператором в соответствии с п. 5.1.5 Договора изменения в Технологические схемы и согласовать внесение таких изменений при условии, что такие изменения в Технологические схемы затрагивают Нефтегазоконденсатные и Газоконденсатные залежи Месторождений, разрабатываемые Оператором по настоящему Договору, и не оказывают существенное негативное влияние на иные залежи Месторождений (в т.ч. газовые залежи), разрабатываемые Заказчиком без участия Оператора.

5.4.9. Своевременно и в полном объёме на Пункте передачи принимать добытые Оператором товарную нефть, ПНГ, КГН и СОГ.

5.4.10. По письменному запросу Оператора оказывать ему содействие в подготовке Методики, а также рассмотреть и согласовать в течение 30 календарных дней со дня получения Методики, подготовленной Оператором в соответствии с п. 5.2.39 Договора.

5.5. Обязанности сторон:

5.5.1 В течение 90 календарных дней с момента подписания Сторонами настоящего Договора Стороны обязуются заключить следующие договоры:

- Договор поставки нефти (далее - «**Договор поставки нефти**»), в соответствии с которым Заказчик, действующий в качестве поставщика, обязуется поставлять, а Оператор,

действующий в качестве покупателя, обязуется принимать в собственность всю товарную нефть в количестве 100% объёма нефти, добываемого Оператором на Месторождениях (как они определены в п. 1.20 настоящего Договора). Срок действия Договора поставки нефти равен сроку разработки и добычи нефти на Месторождениях, определенному в Договоре;

- Договор поставки ПНГ (далее - «**Договор покупки ПНГ**»), в соответствии с которым Заказчик, действующий в качестве поставщика, обязуется поставлять, а Оператор, действующий в качестве покупателя, обязуется принимать в собственность весь ПНГ в количестве 100% объёма ПНГ, прошедшего через Пункт передачи / Узел измерений. Срок действия Договора покупки ПНГ равен сроку разработки и добычи газа на Месторождениях;

- Договор поставки СОГ (далее - «**Договор покупки СОГ**»), в соответствии с которым Заказчик, действующий в качестве поставщика, обязуется поставлять, а Оператор, действующий в качестве покупателя, обязуется принимать в собственность весь СОГ в количестве 100% объёма СОГ, получаемого в результате подготовки природного газа (ПГ) и ПНГ, полученного в результате добычи и подготовки Углеводородов Песцового месторождения. Срок действия Договора покупки СОГ равен сроку разработки и добычи газа на Песцовом месторождении;

- Договор поставки конденсата газового нестабильного (далее - «**Договор поставки КГН**»), в соответствии с которым Заказчик, действующий в качестве поставщика, обязуется поставлять, а Оператор, действующий в качестве покупателя, обязуется принимать в собственность весь КГН в количестве 100% объёма, полученного в результате добычи и подготовки Углеводородов Песцового месторождения. Срок действия Договора поставки КГН равен сроку разработки и добычи газа на Песцовом месторождении.

5.5.2 Стороны обязуются в срок до ввода в эксплуатацию объектов обустройства месторождений заключить предусмотренные настоящим договором дополнительные соглашения.

6. СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

6.1. Сроки оказания Услуг, указанных в п.2.1 Договора:

- в отношении Ен-Яхинского месторождения – с момента подписания Сторонами Договора по 31.12.2038; и

- в отношении Песцового месторождения – с момента подписания Сторонами по 31.12.2041.

В случае, если не позднее, чем за 60 календарных дней до окончания срока оказания услуг по настоящему Договору, Стороны не заявили о прекращении оказания Услуг, срок оказания Услуг автоматически продлевается на период действия новой Лицензии, полученной Заказчиком.

7. УЧЁТ ДОБЫЧИ УГЛЕВОДОРОДОВ

7.1. В целях учета объемов Углеводородов, извлеченных из недр Месторождений, Оператор проводит измерение добытых Углеводородов в соответствие утвержденным методикам измерений (МИ) посредством применения измерительных средств и устройств с указанием отдельно массы нетто нефти и КГН, объемов СОГ и ПНГ. Проведение измерений количества добытого газа и нефти должно соответствовать требованиям нормативно-правовых документов Российской Федерации.

7.2. Учет количества добытого (извлеченного) полезного ископаемого, количества фактически добытого полезного ископаемого и количества фактических потерь полезного ископаемого проводится для налогообложения налогом на добычу полезных ископаемых. Количество добытого (извлеченного) полезного ископаемого определяется как сумма количества фактически добытого полезного ископаемого и количества фактических потерь

полезного ископаемого. Количество фактически добытого полезного ископаемого, т.е. количество произведенной готовой продукции, определяется как сумма количества фактически добытого полезного ископаемого, предназначенного для реализации, а также количества фактически добытого полезного ископаемого, израсходованного на собственные нужды. Масса нетто добытой нефти определяется с учётом положений Постановления Правительства РФ от 16.05.2014 № 451 «Об утверждении Правил учёта нефти» Измерения количества фактически добытых полезных ископаемых должны проводиться по методикам выполнения измерений, аттестованным и утвержденным в порядке, установленном ГОСТ Р 8.563-2009. Фактические потери полезных ископаемых по промыслу, в том числе технологические потери, являются расчетными показателями. Расчет величин фактических технологических потерь осуществляется по СТО Газпром 3.1-2-002, СТО Газпром 3.1-2-004, РД 153-39-019-97 и РД 39-108-91 с использованием фактических показателей режимов работы оборудования, утвержденного коэффициента усадки газового конденсата, молярной доли газа сепарации в пластовом газе. Значения величин фактических технологических потерь определяются ежедневно и фиксируются в документах первичного оперативного учета. Несанкционированные ненормируемые потери полезных ископаемых определяются за отчетный месяц.

7.3. Оператор обязан вести ежедневный оперативный учет количества добытого полезного ископаемого, количества фактически добытого полезного ископаемого, предназначенного для реализации и израсходованного на собственные нужды, количества фактических технологических потерь полезного ископаемого по Месторождениям. При этом через каждые два часа, смену, сутки должна осуществляться регистрация показаний средств измерения величин количества фактически добытого полезного ископаемого, предназначенного как для реализации, так и для использования на собственные нужды в учетных документах.

7.4. Учёт товарной нефти, добытой Оператором, осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 8.595-2004 «Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений». При этом учёт товарной нефти, транспортируемой в автоцистернах, осуществляется косвенным методом статических измерений (измерений плотности и объема продукта в мерах вместимости (мерах полной вместимости)) по заранее аттестованной в установленном порядке методике измерений в отношении каждой автоцистерны отдельно.

7.5. Первичными документами оперативной отчетности по добыче Углеводородов являются отчеты об Услуге Оператора за сутки (суточные рапорты по добыче Углеводородов) и отчеты об Услуге Оператора за месяц (месячный эксплуатационный рапорт по добыче Углеводородов), согласованный с Заказчиком, по форме Приложений 66 и 76 к настоящему Договору.

7.6. Первичные документы оперативной отчетности по добыче Углеводородов, составляемые в соответствии с отраслевыми нормами и правилами, установленными нормативной документацией и документами, утвержденными у Заказчика, предоставляются в производственно-диспетчерскую службу Заказчика в согласованном Сторонами формате, объеме и с необходимой периодичностью в процессе оказания Услуг. Заказчик при подписании настоящего Договора на основании оформленного в письменном виде акта передачи документации передает действующие на момент подписания Договора внутрикорпоративные документы Заказчика, регламентирующие порядок оформления, предоставления первичных документов оперативной отчетности, иные вопросы, связанные с первичными документами оперативной отчетности.

7.7. Оператор обязуется в течение срока действия Договора добывать Углеводороды и передавать их Заказчику, а Заказчик – своевременно осуществлять приемку всего объема Углеводородов.

7.8. Фактическая передача Оператором Углеводородов Заказчику осуществляется на соответствующих Пунктах передачи с оформлением документов, отражающих сроки, объемы и иные характеристики такой передачи.

7.9. Попутный нефтяной газ предъявляется Заказчику в объемах, согласованных Сторонами в письменном виде с оформлением соответствующих документов, подтверждающих факт такой передачи:

- количество попутного нефтяного газа на собственные нужды;
- количество попутного нефтяного газа для его дальнейшей подготовки к транспортировке и передачи Заказчику;
- количество попутного нефтяного газа, сожженного на факеле.

7.10. СОГ предъявляется Заказчику в объемах, согласованных сторонами в письменном виде с оформлением соответствующих документов, подтверждающих факт такой передачи:

- количество СОГ для его дальнейшей передачи Заказчику.

7.11. Стороны пользуются правом взаимной проверки измерительных приборов и иных средств учета, сроков, качества и количества переданных Углеводородов, в том числе правом на ознакомление с документами метрологических проверок соответствующих приборов и средств.

7.12. Сведения о количестве переданных и принятых Углеводородов Оператор передает Заказчику в согласованном формате, объеме и с необходимой периодичностью и в порядке, указанном в Техническом соглашении, заключенном между Оператором и Заказчиком.

7.13. Технические требования к узлам измерений расхода и количества Углеводородов определяются статусами Узлов измерений и установлены в нормативных документах Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) и ПАО «Газпром». Качество попутного нефтяного газа должно соответствовать согласованным всеми заинтересованными сторонами требованиям и устанавливается дополнительным соглашением в зависимости от принятых проектных решений, а также иными документами согласованными Сторонами к применению в письменной форме.

7.14. Определение физико-химических показателей качества Углеводородов для оформления паспорта качества осуществляется в аккредитованных на данный вид деятельности аналитических лабораториях.

7.15. Оператор ежемесячно не позднее 10.00 часов (время московское) второго числа месяца, следующего за отчетным, составляет и направляет Заказчику акты о количестве Углеводородов с указанием объемов добытых Углеводородов (далее – «**Акты о количестве Углеводородов**») с приложением:

- акта технологических потерь нефти на этапе добычи и подготовки (по форме Приложения 10 к настоящему Договору);
- акта технологических потерь природного газа на этапе добычи и подготовки (по форме Приложения 10а к настоящему Договору);
- акта технологических потерь попутного нефтяного газа (по форме Приложения 11 к настоящему Договору);
- акта об утилизации попутного нефтяного газа путем сжигания на факеле (по форме Приложения 12 к настоящему Договору);
- акта об утилизации отсепарированной пластовой воды (по форме Приложения 13 к настоящему Договору);
- паспорта качества нефти (по форме Приложения 14 к настоящему Договору);
- паспорта качества СОГ (по форме Приложения 14а к настоящему Договору);
- паспорта качества КГН (по форме Приложения 14б к настоящему Договору);
- паспорта качества попутного нефтяного газа (по форме Приложения 15 к настоящему Договору);

- акта о потреблении попутного нефтяного газа на собственные нужды (по форме Приложения 16 к настоящему Договору).

Вышеуказанные Акты о количестве Углеводородов и иные документы, представление которых предусмотрено настоящим Договором, оформляются по формам, предусмотренным настоящим Договором.

7.16. Подготовленные Акты о количестве Углеводородов Оператор направляет Заказчику в двух экземплярах, подписанных со своей Стороны.

Подписание Актов о количестве Углеводородов, передаваемых Оператором Заказчику, осуществляется уполномоченными представителями Сторон.

Заказчик подписывает Акты о количестве Углеводородов в течение 3 (три) календарных дней или в это же срок направляет мотивированный отказ. При не подписании Заказчиком Актов о количестве Углеводородов и не направлении мотивированного отказа объёмы считаются принятыми.

7.17. Стороны в целях ускорения документооборота вправе направлять подписанные экземпляры Актов о количестве Углеводородов другой Стороне с помощью электронной почты Заказчика pds@gd-urengoy.gazprom.ru и Оператора GPN-Zapolar@yamal.gazprom-neft.ru при условии обязательного направления оригинала (оригиналов) Акта соответствующей Стороне не позднее 3 (трёх) календарных дней после отчетного месяца.

7.18. Средства измерений, показания которых используются при определении количества и показателей качества Углеводородов, должны иметь действующие свидетельства о поверке.

7.19. Заказчик вправе отказать в приемке Углеводородов, если они не соответствуют согласованным Сторонами или установленным нормативно требованиям к их качеству, а также, если технологический режим работы Пункта передачи, объёмы (количество) передачи Углеводородов не отвечают согласованным Сторонами параметрам и потенциально влекут последующие технические проблемы функционирования оборудования Заказчика.

7.20. Стороны обязаны приложить все усилия, чтобы свести к абсолютному минимуму любые ограничения по поставке и приему Углеводородов.

7.21. Стороны обязаны уведомлять друг друга, в том числе диспетчерские службы друг друга, о сокращении и/или полном прекращении приёма/поставки ПНГ, в том числе из-за проведения ремонтов на своих объектах, телефонограммами и путем факсимильных и/или электронных сообщений в следующие сроки:

7.24.1. о плановых сокращениях или остановках – за 30 (тридцать) дней до сокращения/остановки;

7.24.2. о внеплановых сокращениях или остановках – за 1 (один) день до сокращения/остановки;

7.24.3. при возникновении аварийной ситуации – незамедлительно.

7.22. Стороны ежегодно производят обмен информацией по срокам проведения планово-предупредительных ремонтов, влияющих на поставку – приёмку Углеводородов. Стороны формируют график планово-предупредительных ремонтов – до 1 октября текущего года.

7.23. Оператор должен вести коммерческий учет Углеводородов по методике измерений, аттестованным в установленном порядке.

7.24. Оператор обязан ежемесячно вести учёт количества добычи нефти, попутного нефтяного газа, природного газа и газового конденсата для целей учёта и списания запасов Углеводородов.

7.25. Учет добычи Углеводородов, расхода на собственные нужды, фактических потерь полезных ископаемых, остатков жидких полезных ископаемых в системе сбора, транспорта и подготовки должен соответствовать требованиям СТО Газпром 067-2009.

8. ПРИЕМКА УСЛУГ

8.1. По завершении оказания Услуг за отчетный месяц Оператор оформляет и не позднее 10.00 часов (время московское) пятого календарного дня месяца, следующего за отчетным, передает Заказчику подписанные со своей Стороны Акты приёмки Услуг. Акты приёмки Услуг должны содержать перечень оказанных за Отчетный период Услуг, их объем и стоимость и иные данные, согласованные Сторонами.

8.2. Заказчик в течение 2 (двух) рабочих дней с момента получения Актов приёмки Услуг рассматривает их, подписывает и возвращает один экземпляр Оператору, либо направляет мотивированный отказ.

В случае получения Оператором мотивированного отказа, Оператор вправе скорректировать объемы Услуг и направить Заказчику обновленный Акт приёмки Услуг.

После получения Заказчиком обновленного Акта приёмки Услуг, учитывающего возражения Заказчика, Заказчик обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения Акта приёмки Услуг рассмотреть, подписать и вернуть один экземпляр Оператору.

8.3. Стороны в целях ускорения документооборота вправе направлять подписанные экземпляры Актов приёмки Услуг другой Стороне с помощью факсимильной связи или электронной почты Заказчика dpgkn@gd-urengoy.gazprom.ru и Оператора GPN-Zapolar@yamal.gazprom-neft.ru при условии обязательного направления оригинала (оригиналов) Актов приёмки Услуг соответствующей Стороне не позднее 3 (трех) календарных дней после отчетного месяца.

8.4. Подписание Актов приёмки Услуг за месяц осуществляется уполномоченными представителями Сторон.

9. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

9.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Сторонами своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с условиями настоящего Договора и действующим законодательством Российской Федерации.

9.2. Оператор несёт ответственность в полном объёме в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и условиями Договора:

- за нарушения требований законодательства об Охране окружающей среды и за экологические последствия загрязнения окружающей среды на Договорной территории, наступившие по вине Оператора;
- за несоблюдение требований правил охраны труда и техники безопасности;
- за несоблюдение требований противофонтанной безопасности;
- за несоблюдение требований противопожарной безопасности;
- за невыполнение мероприятий по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям на Договорной территории;
- за техногенные и экологические аварии на производственных объектах основных фондов Заказчика в пределах Договорной территории, в т.ч., произошедших по вине третьих лиц, привлеченных Оператором для оказания Услуг по настоящему Договору;
- за необеспечение сохранности добытых Углеводородов до момента передачи Заказчику;
- за нарушение требований законодательства о недрах, требований рационального использования и охраны недр;
- за нарушение требований промышленной безопасности и безопасного ведения Услуг;
- за несоблюдение Лицензий и проектных документов по разработке Месторождений;

- за сверхнормативные потери Углеводородов.

9.3. В случае если действия или бездействие Оператора привели к

(i) предъявлению к Заказчику претензий налогового органа в виде неуплаты налогов (а также штрафных санкций, пеней), в т.ч. в связи с нарушением Оператором сроков оформления и/или искажением информации в первичных документах;

(ii) нарушению законодательства о недрах, природоохранного, водного, земельного, лесного законодательства РФ, в области охраны атмосферного воздуха или иного законодательства РФ и (или) условий, определенных Лицензиями, действующими Технологическими схемами и предъявлению Заказчику сумм, подлежащих доплате налогов, платежей, штрафов и пени, Оператор в полной мере возмещает Заказчику документально подтвержденные убытки (в т.ч. суммы, подлежащие доплате налогов, платежей, штрафов и пени) на основании требования Заказчика в течение 30 календарных дней с момента получения Оператором такого требования.

Вышеназванное требование должно быть оформлено в письменном виде, подписано Заказчиком, и содержать подтверждающие размер убытков документы, выданные надзорным, контролирующим или судебным органом, устанавливающим обязанность Заказчика оплатить доначисления по налогам, платежам, штрафам и/или пеням.

В случае отказа Оператора от оплаты указанных сумм или возникновения иных разногласий между Сторонами, Заказчик вправе обратиться за их взысканием в порядке, предусмотренном статьей 12 настоящего Договора. Заказчик обязан немедленно после получения претензий или иных требований надзорных, контролирующих и судебных органов известить Оператора о дате рассмотрения таких претензий и требований, и Оператор вправе принять участие в их рассмотрении.

Заказчик обязан по запросу Оператора своевременно оказывать необходимое содействие Оператору для полного и своевременного оспаривания таких претензий и требований надзорных, контролирующих и судебных органов, в т.ч. посредством выдачи Оператору необходимой для этих действий доверенности, а также принимать все разумные действия для снижения размера убытков по предъявленным к нему требованиям и претензиям.

9.4. В случае нарушения Оператором пунктов 5.2.27, 5.2.29 Оператор выплачивает Заказчику штраф в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей за каждый случай нарушения, а также возмещает Заказчику документально подтвержденные убытки, в том числе штрафы за административные правонарушения, примененные к Заказчику в связи с нарушением Оператором пункта 5.2.27.

9.5. За невыполнение Оператором обязательства по добыче Углеводородов в соответствии с утвержденным Планом добычи УВ за отчетный период (Приложение № 1 к настоящему Договору), Заказчик вправе взыскать с Оператора штрафную неустойку в размере 1 % от стоимости недобытых Углеводородов за отчетный период. Требование о выплате штрафной неустойки должно быть оформлено в письменном виде и подписано Заказчиком. В случае отказа Оператора от оплаты указанных сумм, Заказчик вправе обратиться за их взысканием в порядке, предусмотренном статьей 12 настоящего Договора.

9.6. В случае, если в результате действий Оператора, или привлеченного им Субподрядчика, был причинен вред имуществу Заказчика (в том числе имуществу, арендованному Оператором у Заказчика) Оператор в течение 30 дней с момента получения извещения Заказчика (с приложенными к нему документами, подтверждающими понесенные Заказчиком убытки) возмещает последнему такие убытки.

9.7. Оператор самостоятельно несёт ответственность за допущенные им при оказании услуг в рамках настоящего Договора нарушения природоохранного законодательства, включая оплату штрафов, пеней, возмещений вреда, причиненного окружающей среде, а также оплату сверхнормативных платежей за негативное воздействие на окружающую среду, за исключением случаев наступления обстоятельств непреодолимой силы.

В случае если Заказчик привлекается к ответственности со стороны государственных

органов за вышеуказанные нарушения, возникшие по вине Оператора, Оператор по требованию Заказчика возмещает расходы, понесенные Заказчиком.

10. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1. Оператор в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ и иных правовых актов обязан:

10.1.1. Соблюдать в процессе осуществления деятельности, связанной с исполнением настоящего Договора требования законов и иных правовых актов РФ, включая законодательство об Охране окружающей среды, о недрах, о гарантиях прав коренных малочисленных народов РФ, земельное, лесное, водное, санитарно-эпидемиологическое законодательство, а также локальных нормативных актов ПАО «Газпром», в том числе федеральных законов «Об охране окружающей среды», «Об отходах производства и потребления», «Об охране атмосферного воздуха», «Об охране животного мира», а также водного и земельного кодексов; Федерального Закона от 30 апреля 1999 года № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» и нести ответственность за нарушение указанных требований.

10.1.2. Возместить документально подтвержденные убытки, понесенные Заказчиком, в том числе штрафные санкции, применяемые к Заказчику за нарушение Оператором требований природоохранного законодательства и требований в области Охраны недр на Лицензионном участке. Понесенные Оператором по перечисленным событиям затраты не входят в состав Дополнительных услуг по настоящему Договору.

10.1.3. Осуществлять деятельность, связанную с негативным воздействием на окружающую среду, в пределах установленных Оператору нормативов допустимого воздействия, нормативов допустимых выбросов, нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, получить лицензии и иные разрешения в области охраны окружающей среды, необходимые для оказания Услуг по Договору. До начала оказания Услуг оформить разрешительную документацию на выбросы, сбросы, размещение отходов производства и потребления, лицензии и иные разрешения в области охраны окружающей среды, необходимые для оказания Услуг по настоящему Договору. Копии разрешительных документов направить Заказчику в течение одного рабочего дня с момента получения таких документов.

10.1.4. Оказывать Услуги в соответствии с проектной и разрешительной документацией, разработанной Оператором, с учетом обязательных требований по охране окружающей среды и условиями разрешительных документов в области Охраны окружающей среды.

10.1.5. Обеспечить планирование и выполнение мероприятий по Охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, в том числе, мероприятий по сокращению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, снижению количества образования отходов, мероприятий по недопущению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

10.1.6. Назначить ответственное лицо (обладающее соответствующей подготовкой и имеющее необходимые профессиональные навыки в области Охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, в соответствии с действующим законодательством) для обеспечения выполнения требований природоохранного законодательства при оказании Услуг по Договору.

10.1.7. Предоставлять, в установленном порядке, органам, осуществляющим надзор за соблюдением требований природоохранного законодательства, своевременную, полную и достоверную отчетную документацию (в том числе формы государственной статистической отчетности № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха», 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления», 2-ТП (водхоз) «Сведения об

использовании воды» и др.) и иную информацию по вопросам Охраны окружающей среды. Предоставлять Заказчику указанную отчетную документацию до 05 февраля года, следующего за отчетным годом.

10.1.8. Организовать и осуществить производственный экологический контроль за соблюдением требований законодательства РФ в сфере Охраны окружающей среды и локальный экологический мониторинг.

10.1.9. При оказании Услуг по настоящему Договору самостоятельно осуществлять необходимые мероприятия по Охране недр, земель, водных объектов, охране атмосферного воздуха, Охране окружающей среды при обращении с отходами и различных видов мониторинга и контроля.

10.1.10. Допускать к обращению с отходами I – IV классов опасности лиц, прошедших соответствующее профессиональное обучение, подтвержденное свидетельством, или имеющих соответствующее дополнительное профессиональное образование, подтвержденное удостоверением или дипломом, на право работы с отходами I – IV классов опасности.

10.1.11. Обеспечивать в процессе оказания Услуг по Договору и после их завершения собственными силами или с привлечением третьих лиц сбор отходов, образующихся в результате оказания Оператором Услуг по Договору, с последующим вывозом (по договорам) на специализированные полигоны и иные объекты размещения отходов либо их утилизацию (использование), обезвреживание.

10.1.12. Производить в порядке и в сроки, установленные законодательством РФ, начисления и плату за негативное воздействие на окружающую среду при осуществлении следующих видов воздействия на окружающую среду:

- выброс в атмосферу вредных (загрязняющих) веществ (в том числе, загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ) от всех стационарных и передвижных источников выбросов, используемых Оператором при оказании Услуг по Договору, а также в рамках сверхнормативных выбросов в атмосферу вредных (загрязняющих) веществ (в том числе загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ), в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 № 7, Постановления Правительства от 08.11.2012 № 1148, Постановления Правительства от 13.09.2016 № 913 и иных требований законодательства;
- сброс сточных вод в водные объекты, осуществляемый Оператором при оказании Услуг по Договору (при наличии);
- размещение отходов, в результате оказания Оператором Услуг по Договору.

Если превышение Оператором предельно допустимого значения показателя сжигания на факельных установках и (или) рассеивания попутного нефтяного газа в размере не более 5 процентов объема добытого попутного нефтяного газа послужило основанием для предъявления к Заказчику требований о доначислении платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа с применением дополнительного коэффициента, предусмотренного Постановлением Правительства РФ от 08 ноября 2012 г. № 1148 «Об особенностях исчисления платы за выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа», Оператор обязан возместить Заказчику все причиненные этим обоснованные и документально подтвержденные убытки, если иное не предусмотрено Договором.

10.1.13. Ежегодно до 15 марта года, следующего за отчетным, предоставлять Декларацию о плате за негативное воздействие на окружающую среду с приложением пояснительных записок и подтверждающих документов, в том числе о внесении платы.

10.1.14. Осуществлять оплату за сверхлимитное природопользование, производство работ без разрешительных документов в сфере природопользования и охраны Окружающей среды, нарушения земельного, лесного, водного и природоохранного законодательства, установленные в результате проверок органов государственного контроля (надзора).

10.1.15. После завершения оказания Услуг провести рекультивацию земельных (лесных) участков, предоставленных Оператору для оказания Услуг по Договору, а также сдачу земельных (лесных) участков органам муниципального образования или представителям Заказчика.

10.1.16. Незамедлительно информировать Заказчика обо всех авариях, пожарах, инцидентах, несчастных случаях, экологических происшествиях, произошедших при оказании Услуг по Договору на территории Заказчика, организовывать их расследование в соответствии с требованиями государственных нормативно-технических и правовых актов, а также требованиями Заказчика. Расследование причин аварий, инцидентов, несчастных случаев, произошедших на территории Заказчика, осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ и локальными нормативными актами Заказчика, комиссией с обязательным участием представителей Заказчика, Оператора и привлекаемых Оператором третьих лиц (в случае если указанные третьи лица были привлечены Оператором для оказания Услуг по Договору в порядке, установленном Заказчиком), а также представителей уполномоченных государственных органов в случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ. Отказ от участия в комиссии не допускается.

10.1.17. Незамедлительно принимать меры по минимизации вреда компонентам природной среды (земле, недрам, почве, поверхностным и подземным водам, атмосферному воздуху, растительному, животному миру и иным организмам), возникшего в результате проведения Оператором Услуг или в случаях, указанных в п. 10.1.15 настоящего Договора.

10.1.18. Обеспечить участие представителя юридического лица, уполномоченного подписывать Акт проверки, и сопровождение при проведении проверок соблюдения требований природоохранного законодательства уполномоченными государственными органами и представителями Заказчика или лиц, действующими от его имени по доверенности.

10.1.19. Предоставить необходимую для проверки информацию. При этом полномочия представителя Оператора подтверждаются доверенностью, оформленной надлежащим образом. Оригинал доверенности на уполномоченного представителя Оператора с образцом его подписи передается под роспись представителю Заказчика. Заказчик вправе беспрепятственно осматривать производственные, служебные и бытовые помещения, используемые Оператором для оказания Услуг по Договору.

10.1.20. Ознакомить Персонал и обеспечить соблюдение экологических политик ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть» и Заказчика (включено в состав исходно-разрешительной документации Приложение 24 к настоящему Договору), процедур и требований системы экологического менеджмента Заказчика, а также довести до сведения Персонала значимые экологические аспекты Заказчика.

10.2. Контроль соблюдения Оператором и третьими лицами, привлеченными Оператором в порядке, установленном Заказчиком, для оказания Услуг, положений Договора, а также норм действующего законодательства РФ осуществляет уполномоченный представитель Заказчика.

10.3. Заказчик вправе запрашивать и получать от представителей Оператора документы, содержащие информацию в области промышленной безопасности и Охраны окружающей среды, требовать письменных разъяснений работников Оператора, допустивших нарушения законодательства в области промышленной безопасности и Охраны окружающей среды.

10.4. Заказчик вправе в любое время осуществлять контроль соблюдения Оператором и третьими лицами, привлеченными Оператором в порядке, установленном Заказчиком, для

оказания Услуг, положений Договора, а также действующего законодательства РФ.

10.5. Право собственности на отходы, в том числе отходы бурения, образующиеся из сырья и материалов Оператора, а также из сырья и материалов Заказчика в результате оказания Оператором Услуг по Договору, возникает у Оператора с момента их образования. Оператор в полной мере несет бремя содержания отходов, образующихся в результате оказания последним Услуг по Договору, в том числе:

- подтверждает отнесение отходов к определенному классу опасности;
- обеспечивает оформление паспортов отходов I – IV классов опасности;
- обеспечивает разработку проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- обеспечивает получение документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- ведет в установленном порядке учет отходов и предоставляет отчетность в уполномоченные федеральные органы исполнительной власти;
- надлежщее накопление (сроком не более 11 месяцев) в оборудованных в соответствии с требованиями нормативных документов местах временного накопления отходов производства и потребления;
- обеспечивает исполнение иных требований, предъявляемых в соответствии с действующим законодательством РФ к лицам в результате хозяйственной и иной деятельности которых образуются отходы, а также к лицам, осуществляющим обращение с отходами, в том числе, связанных со сверхнормативным воздействием на окружающую среду.

10.6. При осуществлении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников выбросов, в том числе, принадлежащих Заказчику, используемых Оператором при оказании Услуг по Договору, Оператор обеспечивает:

- разработку и утверждение предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ (в том числе, загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ) в атмосферный воздух;
- получение разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ (в том числе, загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ) в атмосферный воздух;
- проведение инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- осуществление учета выбросов вредных (загрязняющих) веществ (в том числе, загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ) в атмосферный воздух и их источников;
- проведение производственного контроля за соблюдением установленных предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ (в том числе, загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельной установке и рассеивании ПНГ) в атмосферный воздух;
- соблюдение предельно-допустимых значений показателя при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ;
- обеспечить разработку и реализацию проектов по полезному использованию попутного нефтяного газа и сокращению показателя сжигания;
- соблюдение иных требований, предусмотренных законодательством об охране

атмосферного воздуха.

10.7. В случае отсутствия самостоятельного водопользования Оператор обязан осуществлять водопотребление и водоотведение по договорам со специализированными организациями в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10.8. В случае превышения по вине Оператора установленных нормативов предельно допустимых выбросов, сбросов и лимитов на размещение отходов Оператор обязуется компенсировать Заказчику штрафы и платежи, уплаченные Заказчиком по требованию государственных органов, если такие платежи и штрафы были связаны с действиями Оператора при оказании Услуг по настоящему Договору.

10.9. С целью своевременного устранения нарушений Оператором или третьими лицами, привлекаемыми Оператором в установленном Заказчиком порядке для оказания Услуг по Договору, положений Договора, а также норм действующего законодательства РФ уполномоченный представитель Заказчика выдает обязательные для Оператора обоснованные предписания, которые должны быть исполнены Оператором в указанный в предписании срок.

10.10. Оператор самостоятельно несет ответственность за допущенные им при оказании Услуг нарушения природоохранного, водного, земельного, лесного законодательства, законодательства о недрах, в области охраны атмосферного воздуха и т.д., включая оплату штрафов, пеней, а также возмещение причиненного в связи с этим вреда компонентам окружающей среды. В случае если Заказчик был привлечен к ответственности за вышеуказанные нарушения Оператора или Заказчику предъявлен иск о возмещении вреда окружающей среде, возникшего вследствие оказания Оператором Услуг по Договору, Оператор обязуется возместить Заказчику причиненный ему документально подтвержденный реальный ущерб.

10.11. Заказчик вправе при нарушении Оператором требований, предусмотренных разделом «Охрана окружающей среды» настоящего Договора, приостановить оказание Оператором Услуг до момента устранения выявленных нарушений (в т.ч., нарушений, которые угрожают жизни и здоровью людей на Месторождениях или могут привести к загрязнению окружающей среды и аварийным ситуациям на Месторождениях), при этом Оператор не несет ответственности за нарушение сроков оказания Услуг по настоящему Договору.

10.12. Обнаруженные в ходе проверки нарушения фиксируются в акте проверки, подписанном уполномоченными представителями обеих Сторон. При несоблюдении Оператором (а равно привлеченными им Субподрядчиками) в процессе оказания Услуг требований, предусмотренных разделом «Охрана окружающей среды» настоящего Договора, Заказчик вправе потребовать от Оператора возмещения причиненных в результате указанных действий (бездействия) убытков, а при неисполнении ранее выданных Заказчиком предписаний – 10.000 (десять тысяч) рублей за каждый случай неисполнения.

10.13. В случае привлечения третьих лиц для осуществления сбора и вывоза отходов, образующихся в результате оказания Оператором Услуг по Договору, на специализированные полигоны и иные объекты размещения, обезвреживания и утилизации отходов Оператор обязуется уведомить Заказчика о факте привлечения третьих лиц и кандидатурах указанных третьих лиц.

10.14. Оператор организует процесс водоотведения и утилизации стоков таким образом, чтобы исключить сброс стоков на рельеф или водные объекты. Временное накопление хозяйственно-бытовых стоков допускается только в герметичных септиках, с последующим вывозом и утилизацией хозяйственно-бытовых стоков собственными силами Оператора. По требованию Заказчика предоставлять информацию по утилизации хозяйственно-бытовых стоков с подтверждающими документами.

10.15. Запрещены съезды с отсыпанных проектных дорог на рекультивированные участки земли, накатка или пробивка новых просеков по тундре в летний период. В случае нарушения

почвенно-растительного покрова или иных нарушений природоохранного законодательства за пределами земельного отвода Оператор обязан возместить документально подтвержденные убытки, понесенные Заказчиком и штрафные санкции, примененные к Заказчику за данные нарушения.

11. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

11.1 Передача и использование Сторонами по настоящему Договору информации, составляющей коммерческую тайну Сторон, и иных сведений конфиденциального характера осуществляется в соответствии с заключенным между Сторонами соглашением о конфиденциальности от 30.09.2014 №30/08/14 сроком действия по 31.12.2029. Стороны обязуются по истечению срока действия указанного соглашения заключить соглашение о конфиденциальности на новый срок.

11.2 Стороны обязаны соблюдать конфиденциальность и обеспечивать безопасность персональных данных, обрабатываемых в рамках выполнения обязательств по Договору, согласно требованиям Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», и принятых в соответствии с ним иных нормативных правовых актов.

12. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

12.1. Все споры и разногласия по настоящему Договору рассматриваются Сторонами с обязательным соблюдением претензионного порядка. Срок рассмотрения претензии – 30 (тридцать) календарных дней с момента её получения другой Стороной.

Претензии направляются заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении по месту нахождения стороны, указанному в статье 16 настоящего Договора.

Соблюдение настоящего претензионного порядка разрешения споров является обязательным для Сторон.

12.2. Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе касающиеся его заключения, исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в арбитражном суде по месту нахождения ответчика.

13. ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

13.1 Все изменения и дополнения к настоящему Договору действительны лишь в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон, за исключением случаев, предусмотренных п. 13.2.

13.2 В случае изменения юридического адреса, почтового адреса, банковских и иных реквизитов Стороны, такая Сторона обязана в течение десяти дней с даты изменений направить другой Стороне уведомление с информацией о новых реквизитах, а в случае изменения банковских реквизитов – уведомление с приложением надлежаще заверенной копии банковской карточки.

13.3 Оператор вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке, уведомив об этом Заказчика путём письменного уведомления с приложением письменного уведомления ПАО «Газпром» за подписью уполномоченного лица в следующих случаях:

- 13.3.1 Если любой из Договора поставки нефти, Договора поставки КГН, Договора покупки ПНГ, Договора покупки СОГ был досрочно в одностороннем порядке прекращён Оператором (покупатель) в связи с существенным нарушением Заказчиком (поставщик) обязательств по поставке товара, указанных в соответствующем договоре поставки по обстоятельствам, за которые отвечает Заказчик (поставщик);

13.3.2 В случае отзыва любой из Лицензий в результате нарушения Заказчиком обязательств, содержащихся в Лицензиях и прочих условиях разработки, указанных в Технологических Схемах;

13.3.3 В случае нарушения Заказчиком любого из обязательств, предусмотренных п.п. 5.4.7 и 5.4.8 Договора, по обстоятельствам, за которые отвечает Заказчик.

13.4 Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке, уведомив об этом Оператора путём письменного уведомления с приложением письменного уведомления ПАО «Газпром» за подписью уполномоченного лица, в следующих случаях:

13.4.1 В случае существенного нарушения Оператором обязательства, предусмотренного п. 5.2.40 Договора; и

13.4.2 В случае отзыва любой из Лицензий в результате существенного нарушения Оператором обязательства, предусмотренных в п. 5.2.3 Договора.

13.5 В случае прекращения настоящего Договора по обстоятельствам, указанным в п.п. 13.3 и 13.4 Сторона, инициирующая отказ от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке, вправе потребовать от другой Стороны возместить первой Стороне убытки, определяемые как рыночная стоимость прекращённых таким образом прав по настоящему Договору. Рыночная стоимость указанных прав должна быть определена на основании отчета об оценке рыночной стоимости, подготовленного независимым оценщиком (привлекаемого Оператором или Заказчиком, в зависимости от того, чьи права подлежат оценке), в соответствии с Федеральным законом от 29.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», применимыми федеральными стандартами оценки и выполненной экспертизой отчета саморегулируемой организацией оценщиков.

Возмещение убытков производится на основании требования Стороны, которой возмещаются такие убытки, с предоставлением отчета об оценке и с приложением письменного уведомления ПАО «Газпром» о выплате убытков.

13.6 Каждая Сторона вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке и расторгнуть Договор, письменно уведомив об этом другую Сторону, по иным обстоятельствам, не указанным в п.п. 13.3 и 13.4 выше, в том числе, но не исключая:

- установлена невозможность достижения цели Договора либо дальнейшее исполнение условий настоящего Договора является нецелесообразным для одной из Сторон;

- дальнейшее исполнение Договора может для одной из Сторон повлечь наступление такого ущерба, что Сторона в значительной степени лишается того, на что была вправе рассчитывать при заключении Договора;

- иные невиновные обстоятельства.

В случае, если Стороной, инициирующей расторжение Договора по обстоятельствам, указанным в настоящем пункте, является Заказчик, Заказчик обязан по требованию Оператора возместить последнему убытки, определяемые Оператором как разница между:

(а) фактически понесенными затратами Оператора (включая капитальные затраты, операционные и административно-управленческие расходы, налоги), связанными с разработкой Месторождений, приведёнными от даты возникновения соответствующих затрат к дате расторжения Договора по ставке компаундирования, рассчитываемой в годовом выражении как 14% годовых, увеличенные на фактическую инфляцию в РФ за соответствующий период (в соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики).

(б) фактически полученной выручкой от оказания Услуг по настоящему Договору, приведённой от даты получения соответствующей выручки к дате расторжения Договора по ставке компаундирования, рассчитываемой в годовом выражении как 14% годовых, увеличенные на фактическую инфляцию в РФ за соответствующий период (в соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики).

В этом случае объекты имущества, построенные \ приобретенные Оператором для разработки Месторождений (включая объекты завершеного и незавершеного строительства, объекты движимого имущества), переходят в собственность Заказчика, при этом плата, полученная Оператором, является платой за переход права собственности указанных объектов.

В случае, если Стороной, инициирующей расторжение Договора по обстоятельствам, указанным в настоящем пункте, является Оператор, Оператор обязан по требованию Заказчика возместить последнему убытки, определяемые в соответствии с законодательством РФ, за исключением упущенной выгоды.

13.7 Во всех случаях досрочного расторжения Договора, по обстоятельствам, указанным в настоящей статье 13, предусматривается следующий досудебный переговорный процесс:

1. Сторона, инициирующая расторжение Договора, обязана направить другой Стороне, а также в ПАО «Газпром», письменные уведомления с предложением проведения переговоров (в т.ч. с приглашением ПАО «Газпром» принять участие) по вопросу расторжения настоящего Договора и компенсации убытков, указанных в п.13.5. Договора.

2. Сторона, получившая уведомление, обязана в течение 5 (пяти) рабочих дней рассмотреть уведомление и направить другой Стороне ответ с предложением времени и места проведения переговоров.

3. Переговоры должны быть проведены в форме очного(ых) совещания(ий) с обязательным составлением протокола(ов) по их результатам, подписанных уполномоченными лицами Сторон.

4. Срок проведения переговоров не должен превышать 60 (шестьдесят) календарных дней с момента получения ответа другой Стороны о времени и месте проведения переговоров.

5. В случае уклонения одной из Сторон от участия в переговорах и/или недостижения Сторонами согласия, любая из Сторон имеет право в порядке, установленном статьей 12 настоящего Договора, обратиться суд для понуждения другой Стороны заключить соглашение о расторжении настоящего Договора.

14. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

14.1 Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Договора в результате событий или явлений чрезвычайного характера, которые соответствующая Сторона не могла ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами. К таким событиям и явлениям чрезвычайного характера относятся: авария техногенного характера, стихийные бедствия (наводнение, землетрясение, ураган), пожар, массовые заболевания (эпидемии), забастовки, военные действия, террористические акты, диверсии, ограничения перевозок, запретительные меры государств, запрет торговых операций, принятие органом государственной власти или управления решения, повлекшего за собой невозможность исполнения настоящего Договора и иные события непреодолимого характера.

14.2 Факт возникновения обязательств, указанных в пункте 14.1 настоящего Договора, должен быть подтвержден соответствующим актом компетентного органа государственной власти.

14.3 Сторона, для которой создалась невозможность надлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору ввиду наступления вышеуказанных обстоятельств непреодолимой силы, обязана немедленно, однако не позднее 5 (пяти) календарных дней с момента их наступления или с момента, когда соответствующей Стороне стало или должно было стать известно об их наступлении, в письменной форме известить другую Сторону о наступлении и прекращении таких обстоятельств. Несвоевременное извещение об обстоятельствах непреодолимой силы лишает соответствующую Сторону права ссылаться на них в будущем, как на основание для освобождения от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору.

14.4 Если невозможность надлежащего исполнения обязательств будет существовать свыше трёх месяцев подряд, Стороны рассмотрят вопрос о целесообразности сохранения настоящего Договора в силе или о прекращении настоящего Договора по соглашению Сторон и его последствиях для Сторон.

15. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

15.1 Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания его Сторонами и действует в течение срока оказания Услуг, указанного в п. 6.1, а в части расчётов – до полного исполнения Сторонами своих обязательств по Договору.

Настоящий Договор заключён под отменительным условием. Если иное не согласовано Сторонами, в соответствии с п.2 ст. 157 ГК РФ и 327.1 ГК РФ, любая Сторона вправе расторгнуть настоящий Договор, письменно уведомив другую Сторону и ПАО «Газпром», в случае, если Договор поставки нефти, Договор поставки КГН, Договор покупки СОГ, Договор покупки ПНГ не вступил в силу в течение 90 (девяноста) календарных дней с даты заключения настоящего Договора.

При этом Стороны обязаны провести очные переговоры по истечении 30 (тридцати) календарных дней с момента подписания настоящего Договора для выработки взаимоприемлемого решения, посредством направления другой Стороне, а также в ПАО «Газпром», письменного уведомления с предложением проведения переговоров (в т.ч. с приглашением ПАО «Газпром» принять участие).

Сторона, получившая уведомление, обязана в течение 5 (пяти) рабочих дней рассмотреть уведомление и направить другой Стороне ответ с предложением времени и места проведения переговоров.

Переговоры должны быть проведены в форме очного(ых) совещания(ий) с обязательным составлением протокола(ов) по их результатам, подписанных уполномоченными лицами Сторон.

В случае уклонения одной из Сторон от участия в переговорах и/или недостижения Сторонами согласия, настоящий Договор автоматически прекращается в указанный срок.

По требованию Оператора Заказчик обязан в течение 60 (шестидесяти) календарных дней с даты прекращения Договора компенсировать Оператору все документально подтвержденные расходы (затраты), понесённые Оператором в период с даты заключения Договора до даты прекращения Договора.

Прекращение Договора в соответствии с настоящим пунктом не является отказом Стороны от исполнения Договора и не влечёт возмещения убытков в соответствии со статьёй 13 Договора.

15.2 Ни одна из Сторон не имеет право передавать по настоящему Договору свои права и обязанности третьим лицам без письменного согласия другой Стороны.

15.3 Перевод Оператором всех своих прав и обязанностей по настоящему Договору хозяйственному обществу (Подконтрольное общество), контролируемому ПАО «Газпром нефть» (Контролирующее общество) (передача Договора), осуществляется в соответствии с письменным соглашением о передаче Договора. Такая передача Договора считается состоявшейся в момент подписания Заказчиком, Оператором и хозяйственным обществом (новым оператором), контролируемым ПАО «Газпром нефть», указанного соглашения о передаче Договора.

15.4 Настоящий Договор, а равно все взаимоотношения Сторон в связи с его заключением, исполнением и действительностью регулируются и подлежат толкованию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

15.5 Если какое-либо из положений настоящего Договора окажется недействительным,

16. АДРЕС, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ, ПОДПИСИ СТОРОН**Заказчик:**

ООО «Газпром добыча Уренгой»
 Место нахождения:
 г. Новый Уренгой
 Место нахождения постоянно
 действующего исполнительного органа:
 629307, Российская Федерация,
 Ямало-Ненецкий автономный округ,
 г. Новый Уренгой,
 ул. Железнодорожная, д.8
 Тел. и факс: (3494) 94-09-04, 94-85-10

Банковские реквизиты:

ИНН 8904034784,
 КПП 997250001
 р/с 40702810000000030790
 в Ф-ле Банка ГПБ (АО) в
 г. Новом Уренгое
 к/с 30101810700000000753
 БИК 047195753, ОКПО 05751745

**Заместитель генерального директора
 по добыче и подготовке газового
 конденсата, нефти**

ООО «Газпром добыча Уренгой»

В.Ф. Кобычев



Оператор:

ООО «Газпромнефть – Заполярье»
 Место нахождения Общества:
 625048, Российская Федерация,
 г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8 Б,
 кабинет 1109
 Тел. (3452) 52-10-90 (доб. 75977)

Банковские реквизиты:

ИНН 7728720448
 КПП 720301001
 р/с 40702810900260001330
 Филиал Банка ГПБ (АО)
 «УРАЛЬСКИЙ»
 к/с 30101810365770000411,
 БИК 046577411, ОКПО 64501745

Генеральный директор

ООО «Газпромнефть – Заполярье»

В.Б. Крупеников



Приложение Е

Письмо о присвоении объекту категории НВОС



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМНЕФТЬ-ЗАПОЛЯРЬЕ»
(ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-ЗАПОЛЯРЬЕ»)

Юридический адрес:
Россия, 625048, Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8 «Б», каб. 1109
ЮТРН 1087746829740, ИНН 7728720448

Адрес для корреспонденции:
Россия, 625048, Тюмень, ул. 50 лет Октября, д. 8 «Б», каб. 1109
Тел.: +7 (3452) 52-10-90 (доб. 75977)
e-mail: gpo-zapolar@yama1.gazprom-neft.ru
www.gazprom-neft.ru

15.09.2020 № 11-01/008106

На №ГПВН-ГПН-20-1368 от 10.08.2020

*О категории объекта по уровню негативного
воздействия на окружающую среду*

Уважаемый Николай Павлович!

В ответ на Ваше письмо сообщаем, что проектируемые объекты «Обустройство Песцового месторождения. Куст скважин № 1», «Обустройство Песцового месторождения. Куст скважин № 3» и «Обустройство Песцового месторождения. Куст скважин № 5» по уровню негативного воздействия на окружающую среду относятся к I-ой категории в соответствии: с п. 1 раздела I «Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.09.2015 № 1029, и планируются к включению в состав поставленного на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду I-ой категории «Объекты добычи нефти и газа в пределах нефтяной оторочки Песцового лицензионного участка» №71-0189-001098-П.

С уважением,

**Начальник управления по ПИР
и взаимодействию с надзорными органами**

А.В. Воронков

Фомин П.М.
+7 (3452) 52-10-90 (3-77392)



**ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-
ЗАПОЛЯРЬЕ»**

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о постановке на государственный учет объекта,
оказывающего негативное воздействие на окружающую среду
№ DEILKUDL от 2019-04-09

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Общество с ограниченной ответственностью "Газпромнефть-Заполярье"
 ОГРН 1097746829740
 ИНН 7728720448
 Код ОКПО 64501745

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

Объекты добычи нефти и газа в пределах нефтяной оторочки Песцового лицензионного участка
 местонахождение объекта: ЯНАО, Надымский район, Песцовый лицензионный участок
 ОКТМО: 71916000
 дата ввода объекта в эксплуатацию: 2008-05-21
 тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

7	1	-	0	1	8	9	-	0	0	1	0	9	8	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и I-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью
 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Попов Сергей Васильевич
 Серийный номер:
 1AA35A3244C76EADBE9F2A8BF85E007E25791C45
 Кем выдан: Федеральное казначейство

Приложение Ж**Программа локального экологического мониторинга на территории Песцового ЛУ****СОГЛАСОВАНО**

Директор департамента
природно-ресурсного
регулирующего, лесных
отношений и развития
нефтегазового комплекса ЯНАО

_____ В.Л. Галуза

« ____ » _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора – главный геолог
ООО «Газпром добыча Уренгой»

_____ Т.В. Сомнев

« ____ » _____ 2020 г.

**ПРОГРАММА
ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
НА ТЕРРИТОРИИ ПЕСЦОВОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО
УЧАСТКА ООО « ГАЗПРОМ ДОБЫЧА УРЕНГОЙ»
НА 2020-2024 ГОДЫ (корректировка)**

Новый Уренгой, 2020

Содержание:

	Список используемых сокращений	5
	Введение	6
1.	Природопользование и характеристика техногенной нагрузки на окружающую среду	7
2.	Основные положения	21
2.1.	Принципиальные основы проведения мониторинга	21
2.2.	Законодательно-нормативные природоохранные акты	24
2.3.	Общие требования к выполнению наблюдений на сети локального мониторинга	28
3.	Краткая природная характеристика района	33
3.1.	Географическое и административное положение района	33
3.2.	Природно-климатические условия района исследований	36
3.3.	Геолого-геоморфологические условия	43
3.4.	Гидрогеологическая характеристика	45
3.5.	Экзогенные геологические процессы	46
3.6.	Гидрологические условия	47
3.7.	Ландшафты	49
3.8.	Почвенный покров	52
3.9.	Растительный мир	52
3.10.	Животный мир	53
4.	Фоновое состояние компонентов окружающей среды и нарушенность территории участка	54
5.	Современное экологическое состояние	56
6.	Существующие ограничения на ведение хозяйственной деятельности на территории наблюдений	57
6.1.	Особо охраняемые природные территории	57
6.2.	Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы	57
6.3.	Территории традиционного природопользования	59

6.4.	Объекты историко-культурного наследия	59
7.	Экологический мониторинг компонентов среды	60
7.1	Атмосферный воздух	60
7.2	Поверхностные воды	63
7.3	Донные отложения	66
7.4	Почвенный покров	69
7.5	Снежный покров	73
7.6	Подземные воды	75
7.7	Мониторинг механических нарушений ландшафтов на территории лицензионного участка	78
8.	Состав отчетной документации по результатам локального мониторинга и порядок ее представления	78
	Список использованной литературы	81

Приложения:

Приложение № 1.	Карта размещения пунктов локального экологического мониторинга на территории Песцового ЛУ	87
Приложение № 2.	Ландшафтная карта территории Песцового ЛУ	89
Приложение № 3.	Сводные результаты исследования исходной загрязненности территории Песцового ЛУ	92
Приложение № 4.	Сведения о системе локального экологического мониторинга на территории Песцового ЛУ на 2020 – 2024 годы	94
Приложение № 5.	Таблицы для отчетности	102
Приложение № 6.	Ежегодный план-график отбора проб и наблюдений в пунктах экологического мониторинга территории Песцового ЛУ в период 2020-2024 года	109
Приложение № 7.	Регламент наблюдения на период действия программы	109
Приложение № 8.	Сведения о системе локального экологического мониторинга подземных вод на территории Песцового ЛУ	118

Введение

Развитие нефтегазового комплекса вовлекает в хозяйственную деятельность все большие пространства естественных ландшафтов, поэтому реализация экологической безопасности в результате отслеживания состояния природной среды в нефтегазодобывающих районах является одной из приоритетных задач охраны природы.

Программа локального экологического мониторинга на территории Песцового лицензионного участка ООО «Газпром добыча Уренгой» разработана филиалом ООО «Газпром добыча Уренгой» Инженерно-технический центр в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановлением Правительства Российской Федерации от 9 августа 2013 г. №681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)», постановлением Правительства ЯНАО № 56-П от 14.02.2013 г. «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа» в редакции от 18.08.2020 № 997-П (далее Постановление № 56-П).

Разработка программы проведена с учетом:

требований природоохранного законодательства РФ, действующих нормативных документов по проведению производственного экологического мониторинга и контроля;

технологии строительства и решений, заложенных в рабочем проекте строительства;

особенностей природных условий территории;

результатов данных обследований прошлых лет состояния природной среды, проводившихся на этапе инженерно-экологических изысканий;

результатов данных мониторинга проводившихся в 2015 - 2019 годах.

Задачей предполагаемого экологического мониторинга является создание комплексной системы наблюдений за состоянием окружающей среды для оценки и прогноза изменения окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов, продолжение наблюдений и накопление информации.

Для выполнения этой задачи была разработана программа экологического мониторинга, в которую были включены следующие виды работ:

сбор и анализ имеющихся картографических, справочных и фондовых материалов, относящийся к району исследования, а также данных обследований прошлых лет;

выбраны методы исследований и определена сеть пунктов наблюдений.

1. Природопользование и характеристика техногенной нагрузки на окружающую среду.

ООО «Газпром добыча Уренгой» владеет Песцовым лицензионным участком, расположенным на территории Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа на основании лицензии на пользование недрами № СЛХ 02078 НЭ, выданной 21.05.2008 г. МПР России Федеральным агенством по недропользованию. Срок окончания действия лицензии – до 31.12.2041 года. Песцовое НГКМ открыто в 1974 году, введено в эксплуатацию в 2004 г. В настоящее время месторождение находится в стадии промышленной эксплуатации. Основной целью деятельности компании является: добыча углеводородного сырья в пределах Песцового лицензионного участка. Добыча газа и конденсата на Песцовом НГКМ осуществляется с сеноманской и неокомской залежей.

Протяженность месторождения с севера на юг составляет более 50 км, при ширине от 30 км до 50 км. Площадь месторождения составляет 1962,5 км².

В состав Песцовой площади входят: скважины, установка комплексной подготовки газа (УКПГ-16), вахтовый жилой комплекс, электростанция собственных нужд, водозаборные сооружения, комплекс очистных сооружений, пожарная часть, а также собственные инженерные сети газо-, водо- и энергоснабжения.

Дорожная сеть довольно развита и представлена автодорогой с асфальтовым покрытием на УКПГ - 16, а также сетью автодорог с песчаным покрытием на существующие кустовые площадки, автотрассами и тракторными дорогами. Также на территории месторождения имеется вертолетная площадка. В местах, где дорожная сеть отсутствует, летом передвижение возможно только на снегоболотоходах типа ТРОМ-8, АТЛАНТ, ЛОСЬ ввиду того, что сезонно - оттаивающие грунты водонасыщены и вязки.

Сведения о предприятии представлены в таблице № 1.1.

Таблица № 1.1.

Сведения о предприятии и лицензионном участке

Наименование предприятия	ООО «Газпром добыча Уренгой»
Юридический адрес	629307, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, ул. Железнодорожная, дом 8
Почтовый адрес	629307, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, ул. Железнодорожная, дом 8
Телефон, факс, e-mail.ru	тел.: (3494) 94-09-04, факс: (3494) 94-85-10

	E-mail: gdu@gd-urengoy.gazprom.ru
Руководитель	Генеральный директор Корякин Александр Юрьевич
ИНН	89040347841
ОКВЭД	11.10.2
ОКАТО	71176000000
ОГРН	1028900628932
Лицензионный участок	Песцовый
Номер лицензии	СЛХ 02078 НЭ
Стадия/срок эксплуатации месторождения (на момент представления сведений)	Промышленная эксплуатация с 2004 года.
Административный район проведения работ	Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области
Краткое физико-географическое описание территории лицензионного участка	В административном отношении участок расположен на территории Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа, Тюменской области. Площадь месторождения составляет 1962,5 км ² . Постоянных населенных пунктов в районе расположения лицензионного участка нет. Ближайшим населенным пунктом является п. Заполярный, расположенный на расстоянии около 91 км на юго-запад от месторождения. Расстояние от Уренгойского НГКМ до железной дороги «Новый Уренгой – Ямбург» ООО «Газпром добыча Уренгой» составляет 16 км. Плотность населения, в среднем по району, не превышает 1 человека на 10 км ² . Коренное население занято в основном традиционными видами хозяйственной деятельности: рыболовством, оленеводством, охотничьим промыслом. Оленеводство представлено Совхозом «Ньдинское». Промысловая охота производится в основном в зимний период. Территория свободна от памятников культуры и культовых захоронений, а также каких-либо других видов застройки. Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Исследования исходной загрязненности на рассматриваемой территории представлены в приложении №3 настоящей Программы.

Территория Песцового лицензионного участка находится под воздействием комплекса источников антропогенного воздействия, основными из которых являются, трубопроводы и объекты инфраструктуры по их обслуживанию, буровые установки, транспортные средства и подъездные автодороги.

Сводный перечень контролируемых хозяйственных объектов, уровни антропогенного воздействия на окружающую среду в границах Песцового лицензионного участка и показатели природоохранной деятельности на конец 2019 года приведены в таблицах №№ 1.2., 1.3. и 1.4 соответственно.

Таблица № 1.2.

Уровень антропогенного воздействия на окружающую среду в границах лицензионного участка

Предприятие	ООО «Газпром добыча Уренгой»
Номер лицензии	СЛХ 02078 НЭ
Лицензионный участок	Песцовый
Отчетный год	2019
Этап освоения лицензионного участка	промышленная эксплуатация

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
Раздел I. Атмосферный воздух			
1.1.	Количество стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха (на конец отчетного года), в том числе:	ед.	407
1.2.	Факельных установок	ед.	2
1.3.	Котельных установок	ед.	1
1.4.	Объем сожженного попутного газа (в течение отчетного года)	млн.м ³ /год	0
1.5.	Коэффициент утилизации попутного нефтяного газа (на конец отчетного года)	%.	0
1.6.	Валовый выброс загрязняющих веществ (в течение отчетного года), в том числе:	тыс.тонн/год	2,595
1.7.	От сжигания попутного газа	тыс.тонн/год	0
Раздел II. Недра			
2.1.	Общее количество скважин (на конец отчетного года), в том числе:	ед.	199
2.2.	Разведочных	ед.	0
2.3.	Эксплуатационных	ед.	167
2.4.	Законсервированных	ед.	0
2.5.	Количество скважин, ликвидированных за отчетный период	ед.	0
Раздел III. Водные объекты			
3.1.	Количество водозаборных сооружений, в том числе	ед.	4
3.2.	Из поверхностных источников	ед.	1
3.3.	Из подземных источников	ед.	3
3.4.	Объем водопотребления (в течение отчетного года), в том числе:	тыс.м ³ /год	135,899
3.5.	Из поверхностных источников	тыс.м ³ /год	39,385
3.6.	Из подземных источников	тыс.м ³ /год	66,214
	Из них		
3.7.	на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды	тыс.м ³ /год	51,835
3.8.	Количество организованных выпусков сточных вод (на конец отчетного года)	ед.	1
	в том числе		

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
6.1.	Масса отходов бурения, образованных в отчетном году	тыс. тонн	0
6.2.	Количество объектов, предназначенных для хранения и захоронения отходов бурения	ед.	0
6.3.	Общая площадь объектов, указанных в пункте 6.2	га	0
6.4.	Общее количество отходов бурения, размещенных в объектах, указанных в пункте 6.2	тыс. тонн	0
6.5.	Количество объектов, предназначенных для накопления отходов бурения	ед.	0
6.6.	Общая площадь объектов, указанных в пункте 6.5	га	0
6.7.	Общее количество накопленных отходов бурения	тыс. тонн	0
6.8.	Масса отходов бурения, переданных на утилизацию	тыс. тонн	0

Таблица № 1.3.

Показатели природоохранной деятельности

Предприятие	ООО «Газпром добыча Уренгой»
Номер лицензии	СЛХ 02078 НЭ
Лицензионный участок	Песцовый
Отчетный год	2019
Этап освоения лицензионного участка	промышленная эксплуатация

№ п/п	Показатель	Единица изменения
1	2	3
1.	Сведения о сертификации по системе экологического менеджмента* ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (ISO 14001-2015) № РОСС RU.ФК86 И00095 от 15.12.2017 г.	
2.	Затраты на природоохранные мероприятия (в течение отчетного года)	18242,17 тыс.руб.
	В том числе	
2.1.	Рекультивацию загрязненных земель	тыс. руб.
2.2.	Рекультивацию шламовых амбаров	тыс. руб.
2.3.	Использование попутного нефтяного газа	тыс. руб.
2.4.	Профилактические мероприятия по предупреждению аварийности	тыс. руб.
2.5.	Проведение работ по экологическому мониторингу	6293,83 тыс.руб.
2.6.	Развитие систем экологического менеджмента	5,44 тыс. руб.
2.7.	Экологическое образование и воспитание	12,69 тыс. руб.
2.8.	Иные	11930,2 тыс. руб.

Таблица № 1.4.

Перечень контролируемых хозяйственных объектов, источников негативного воздействия и территорий в рамках ведения локального экологического мониторинга

N п/п	Контролируемые объекты, территории	Количество
1	2	3
1.	Трубопроводы с разбивкой по категориям: <u>Филиал УГПУ:</u> - внутрипромысловые , - наземные - подземные, - водопроводы (техническая или питьевая вода)	244,925 км 30,798 км 214,091 км 63,7 км
2.	Разведочные, поисковые, эксплуатационные, законсервированные скважины <u>Филиал УГПУ</u> <u>ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ - ЗАПОЛЯРЬЕ»</u>	219 ед. 4 ед
3.	Кустовые площадки <u>Филиал УГПУ</u> <u>ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ - ЗАПОЛЯРЬЕ»</u>	39 ед. 3 ед
4.	Основные промышленные и хозяйственные объекты (с указанием наименования): <u>Филиал УГПУ:</u> ГП-16 <u>Филиал УЭВП:</u> Вахтовый жилой комплекс на УКПГ-16, Уренгойского НГКМ: - Здание общежития квартирного типа на 15 квартир (поз.62) - Общежитие на 125 мест (поз.1) - Общежитие на 125 мест (поз.2) - Здание общественного блока (поз.3) - Здание склада инвентаря и оборудования (поз.14) - Здание склада для хранения продуктов (поз.4) - Канализ.насосная станция (бытовые стоки) (поз.63) <u>ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ - ЗАПОЛЯРЬЕ» МУПН</u>	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
5.	<u>Пластовые амбары (с указанием стадии и сроков рекультивации)</u>	отсутствуют
6.	Автомобильные, железные дороги: <u>Филиал УГПУ:</u> <u>Филиал УЭВП:</u> - Автомобильная дорога к ВЖК КПГ-16 длиной 105 км, шириной 6м	101,07 км
7.	Линии электропередач: <u>Филиал УГПУ</u> <u>ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ - ЗАПОЛЯРЬЕ»</u>	1545 км
8.	Места аварий (инцидентов) с попаданием загрязняющих веществ в окружающую среду, площадь загрязнения (га), виды и масса загрязняющих веществ, попавших в окружающую среду (тонн), в том числе: - в водные объекты (тонн), на рельеф (тонн), в атмосферу (тонн); - нефти и нефтепродуктов (тонн), пластовых вод (тонн), газов	Отсутствуют

N п/п	Контролируемые объекты, территории	Количество
	(тыс. куб. м)	
9.	Земли рекультивированные после аварий (инцидентов) с попаданием загрязняющих веществ в окружающую среду (га)	Отсутствуют
10.	Нарушенные земли, находящиеся в пользовании (га)	Отсутствуют
11.	Места захоронения (утилизации) отходов: полигоны ТБО и ПО, полигоны закачки сточных вод, санкционированные и несанкционированные свалки, подземные резервуары хранения отходов и т.д. <u>Филиал УГПУ</u> - полигоны закачки сточных вод	1 ед.
12.	Карьеры по добыче общераспространенных полезных ископаемых с указанием отведенной площади (га), проектных и фактических объемов накопленной добычи (тыс. куб. м)	Отсутствуют
13.	Стационарные источники выбросов в атмосферу загрязняющих веществ с указанием режима работы и объемов выбросов (тонн) ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ - ЗАПОЛЯРЬЕ»	48(0,398)
14.	Водозаборы подземных и поверхностных вод хозяйственно-питьевого назначения с указанием величины водоотбора (тыс. куб. м/год) и использования (тыс. куб. м/год): <u>Филиал УГПУ:</u> - подземные водозаборы, ед. - водоотбор, тыс. куб. м/год - использование на хозяйственно-бытовые нужды, тыс.куб. м/год.	1 ед. 67,380 19,270
15.	Зоны санитарной охраны водозаборов поверхностных и подземных вод с характеристикой возможных источников загрязнения подземных вод в этих зонах. <u>Филиал УГПУ:</u> река Хадуттэ	1 ед.
16.	Водозаборы подземных и поверхностных вод для целей поддержания пластового давления с указанием объемов отбора и водопотребления (тыс. куб. м/год)	Отсутствуют
17.	Системы нагнетательных скважин для поддержания пластового давления с характеристикой объемов закачиваемых жидкостей (тыс. куб. м/год) с разделением на: - подтоварные воды; - минерализованные подземные воды аптсеноманских отложений; - пресные подземные воды; - пресные поверхностные воды; - бытовые и промышленные сточные воды	Отсутствуют
18.	Места сброса сточных вод с указанием объемов (тыс. куб. м/год) и их характеристики	
19.	Населенные пункты и вахтовые поселки (в том числе временные) Площадь застройки: ВП на ГП – 16. ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ - ЗАПОЛЯРЬЕ»	1 ед 1 ед

№ п/п	Контролируемые объекты, территории	Количество
20.	Территории ограниченного хозяйственного использования (ООПТ, ТТП, водоохранные зоны)	-
21.	Накопленный вред окружающей среде (бесхозные разведочные скважины, объекты бурения, некультивированные шламовые амбары и т.п.), ед.	Отсутствуют

7. Экологический мониторинг компонентов природной среды

С учетом низкой восстановительной способности природных ландшафтов территории автономного округа настоящей Программой определены следующие обязательные направления наблюдений, обеспечивающие комплексную оценку состояния и изменения окружающей среды в условиях широкого спектра потенциального негативного воздействия, оказываемого в рамках производственных процессов добычи и транспортировки углеводородного сырья:

- мониторинг геохимического (гидрохимического) состояния компонентов окружающей среды (приземный слой атмосферного воздуха, поверхностные воды, донные отложения, почвы, снежный покров) - ежегодно;

- мониторинг механических нарушений природных комплексов (ландшафтов) и мониторинг состояния и развития экзогенных процессов - не реже 1 раза в 3 года и по окончании основных этапов освоения лицензионного участка.

- мониторинг подземных вод осуществляется в соответствии с требованиями федерального законодательства и условиями лицензионного соглашения на пользование подземными водами.

В случае необходимости пользователь недр может проводить локальный экологический мониторинг по расширенной программе в соответствии с РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой», а также требованиями разрешительной документации в сфере природопользования.

7.1. Атмосферный воздух

Загрязнение атмосферы в период строительства производственных объектов происходит при работе: организованных источников выбросов - скважины, дизельные установки, факельные установки, котельные установки и неорганизованных источников выбросов – склады ГСМ,

емкости хранения дизельного топлива, электрогазосварочные агрегаты, двигатели автотранспорта и дорожной строительной техники, лакокрасочные материалы, источники пылевых выбросов.

В период эксплуатации производственных объектов источниками организованных выбросов являются: дымовые и выхлопные трубы теплоэнергетических установок, дымовые шахты газоперекачивающих агрегатов, факельные установки, вентиляционные системы производственных зданий.

Источниками неорганизованных выбросов являются неплотности технологического оборудования (ЗРА, ФС, уплотнения насосов), емкости и резервуары, площадные источники (открытые стоянки транспорта и техники, открытые склады сыпучих материалов, сварочные и покрасочные работы на территории объектов).

Источниками залповых выбросов загрязняющих веществ являются факельные установки при залповых технологических сбросах углеводородного сырья, свечи и продувки технологического оборудования, выхлопные трубы резервных дизельных электростанций.

Источники аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: технологические свечи и факельные установки при аварийных сбросах углеводородного сырья;

последующих лет строительства: УКПП: площадка резервуаров для газового конденсата, камера задвижек, дренажная емкость; БПО: емкость для аварийного слива продуктов.

А также постоянными источниками выбросов являются объекты сбора и складирования отходов.

Обоснование выбора точек отбора проб

Выбор местоположения пунктов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха основан на информации, учитывающей:

положение источников загрязнения атмосферы в природно-техническом комплексе;

состав и интенсивность выбросов загрязняющих веществ;

климатические условия территории;

расположение населенных пунктов в зоне влияния поисково-разведочных работ.

Для контроля состояния атмосферного воздуха на территории Песцового лицензионного участка отбираются и анализируются пробы атмосферного воздуха с последующим сопоставлением фактических и условно-фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Места расположения постов наблюдений выбраны с учетом преобладающих направлений движения воздушных масс и степени воздействия возможных техногенных выбросов.

В связи с большой неоднородностью территории месторождения по мезоклиматическому потенциалу формирования качества атмосферного воздуха размещение пунктов контроля загрязнения воздушной среды не может быть равномерным.

Отбор проб запланирован в 11 пунктах контроля, с периодичностью два раза в год (июнь и сентябрь).

Выбор определяемых компонентов

Номенклатура показателей качества атмосферного воздуха определяется возможным составом выбросов от источников загрязнения атмосферы и на основании минимального перечня контролируемых показателей, обязательных при проведении мониторинга геохимического состояния окружающей среды (Постановление Правительства ЯНАО от 14.02.2013 № 56-П).

В этой связи на источниках выбросов, в специально выбранных контрольных точках на границе СЗЗ для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха предлагается осуществлять контроль содержания в атмосфере следующих компонентов - диоксид азота (NO₂), оксид азота (NO), оксид углерода (CO), диоксид серы (SO₂), метан, бенз(а)пирен, пыль (взвешенные частицы), сажа. Одновременно с отбором проб определяют следующие метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температуру воздуха.

Условно-фоновые пункты наблюдения должны размещаться на ненарушенных участках, вне зоны возможного антропогенного воздействия, с учетом преимущественного направления розы ветров.

Методика отбора проб

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляется на протяжении всего процесса эксплуатации месторождения с периодичностью отбора проб два раза в год. Отбор проб производится согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Для устранения погрешностей на каждый определяемый компонент отбирается по три пробы воздуха. Режим отбора проб – разовый для определения максимально-разовых концентраций. Измерения проводятся на высоте 1,5 – 2 м от поверхности земли. Продолжительность отбора проб составляет 20-60 мин в зависимости от показателя загрязнения.

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих замеру в пробах атмосферного воздуха, приведен в приложении № 7. Всего предусматривается отбор ежегодно 10 проб атмосферного воздуха в 5 пунктах наблюдения. План-график отбора проб представлен в приложении № 6.

Месторасположение постов наблюдения лицензионного участка представлено в приложении №4 и на картографическом приложении №1. В пунктах отбора условно-фоновых проб, находящихся вдали от дорог и зимников, отбор проб будет осуществляться с привлечением вездеходной техники.

Методики лабораторных исследований и критерии оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха

Каждый компонент определяется в трех параллельных пробах атмосферного воздуха, отобранных в одной и той же точке. Перечень

загрязняющих веществ, определяемых в пробах атмосферного воздуха и их предельно допустимые концентрации согласно нормативным документам:

ГН 2.1.6.3492-17 - «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»;

ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

На границе санитарной полосы отчуждения площадных объектов критерием качества атмосферного воздуха являются ПДК установленные для воздуха населенных мест. Для производственных объектов по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа минимальный размер санитарной защитной зоны составляет согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 – 1000 м.

В регламенте наблюдения на период действия программы (приложение № 7) приводится перечень определяемых компонентов, применяемых методов количественного анализа и нормативных документов, используемых в лабораторных исследованиях.

Отбор проб атмосферного воздуха должен выполняться сотрудниками аккредитованной лаборатории по утвержденным методикам. Лабораторный анализ проб проводится по методикам, включенным в область аккредитации лабораторий и нижний предел обнаружения которых ниже предельно-допустимой концентрации или других установленных нормативов. Оценка качества атмосферного воздуха проводится путем сравнения полученных результатов с ПДК загрязняющих веществ в воздухе, с условно – фоновыми значениями и наблюдениями за предыдущие годы (приложения № 3).

При обнаружении повышенных концентраций одного из анализируемых веществ, проводится повторный отбор проб в данной точке. В случае подтверждения данных анализов о повышении концентрации загрязняющих веществ, проводится обследование территории для установления источника загрязнения.

7.2. Поверхностные воды.

Обоснование выбора точек отбора проб

Мониторинг поверхностных вод выполняется таким образом, чтобы обеспечить обследование местных бассейнов поверхностного стока с выявлением параметров их гидрохимического режима.

Фоновые гидростворы на территории лицензионного участка предусматривают проведение мониторинговых исследований рек: Хадуттэ и Табьяха (притоки реки Пур), Юртибьяха (левый приток р. Табьяха), Айбатарка (правый приток р. Хадуттэ), Еньяхамал-Тарка (правый приток р. Еньяха), Яраяха (правый приток р. Еньяха) и Юртибьяхамалтарка (левый приток р. Юртибьяха). Пункты мониторинга также охватывают озера (приложение № 1).

Всего в лицензионных границах предусматривается 18 пунктов наблюдения за поверхностными водами. Периодичность проведения исследований – 2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень). Перечень веществ, подлежащих замеру, представлен и график отбора проб представлены в приложении № 6, 7.

Выбор определяемых компонентов

Выбор перечня химических соединений, определяемых в поверхностных водах исследуемой территории, проведен с учетом требований регламентирующих документов:

ГОСТ 17.1.3.07-82 «Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»;

СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Дополнительно учтен возможный состав загрязнителей, поступающих в окружающую среду и минимальный перечень контролируемых показателей, обязательных при проведении мониторинга геохимического состояния окружающей среды (Постановление Правительства ЯНАО от 14.02.2013 № 56-П).

На пунктах гидрохимического мониторинга определяются следующие показатели: водородный показатель, БПК₅, аммония-ион, нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, АПАВ, нефтепродукты, фенолы летучие, железо общее, свинец, цинк, марганец, медь, никель, хром, ртуть.

Методика отбора проб

Отбор проб поверхностных вод проводится два раза в год – начало половодья и во время летне-осенней межени. В меженный период концентрации загрязняющих веществ достигают своих наибольших значений при сезонном снижении водности гидрологических объектов.

Отбор, хранение и транспортировка проб поверхностных вод осуществляется в соответствии с Р 52.24.353-2012 «Рекомендации. Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод», ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков» и ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». Применяемые приборы и устройства для отбора проб, первичная обработка и консервация проб установлены ГОСТом 17.1.5.04-81 «Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод».

При этом объем пробы должен составлять достаточное количество для последующего определения всех запланированных проектом показателей химического состава и физических свойств воды (5 литров). Пробу, характеризующую состав и свойства воды в данном месте водного объекта в данный момент времени, получают путем однократного отбора всего требуемого количества воды. При невозможности проанализировать отобранную пробу в установленные для соответствующего вида анализа

сроки, необходимо обеспечить ее хранение. В этом случае будет производиться консервация пробы. Консервация, хранение и транспортировка проб поверхностных вод выполняется в соответствии с ГОСТ 31861-2012.

После отбора, пробы переливают в устройства для хранения – пластиковые и стеклянные бутылки, которые, в зависимости от определяемого показателя, предварительно обрабатывают соответствующими химическими реактивами, дистиллированной водой и непосредственно перед отбором пробы – водой из отбираемого водоема и водотока.

Методики лабораторных исследований

При лабораторном исследовании проб поверхностных вод используются физические, химические и физико-химические методы анализа. Содержание ионов, органических веществ и металлов определяется в соответствии с установленными нормативными документами. В регламенте наблюдений (приложение № 7) приводится перечень определяемых компонентов, применяемых методов количественного анализа и нормативных документов, используемых в лабораторных исследованиях.

При обнаружении в воде повышенных концентраций одного из анализируемых веществ, проводится повторный отбор проб в данной точке. В случае подтверждения данных анализов о повышении концентрации загрязняющих веществ, проводится детальное обследование водного объекта для установления причин загрязнения.

Критерии оценки уровня загрязнения поверхностных вод

Оценка качества поверхностных вод осуществляется в соответствии с гигиеническими и рыбохозяйственными нормативами, устанавливающими предельно допустимые концентрации химических веществ в водных объектах различных категорий водопользования (хозяйственно-питьевого; рыбохозяйственного).

Степень загрязнения водных объектов оценивается по превышению содержания определяемых химических веществ над предельно-допустимыми концентрациями (ПДК), ориентировочно-допустимыми уровнями (ОДУ) и ориентировочно-безопасными уровнями воздействия (ОБУВ), утвержденными следующими документами:

ГН 2.2.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;

Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

При интегральной оценке загрязнения поверхностных вод используется индекс загрязнения (ИЗВ), который, как правило, рассчитывают по шести (семи) показателям [60]:

$$ИЗВ = \sum(C_i / ПДК_i) / N, \text{ где:}$$

C_i – концентрация компонента (в ряде случаев – значение параметра);

N – число показателей, используемых для расчета индекса;

$ПДК_i$ – установленная величина для соответствующего типа водопользования.

Значения ИЗВ соответствуют 7 классам качества вод, представленным в таблице 7.2.1.

Таблица №7.2.1

Классы качества вод в зависимости от значения индекса загрязнения воды

Качество воды	Значения ИЗВ	Классы качества вод
Очень чистые	до 0,2	1
Чистые	0,2–1,0	2
Умеренно загрязненные	1,0–2,0	3
Загрязненные	2,0–4,0	4
Грязные	4,0–6,0	5
Очень грязные	6,0–10,0	6
Чрезвычайно грязные	>10,0	7

7.3. Донные отложения.

Обоснование выбора точек отбора проб

Донные отложения, аккумулируя загрязняющие вещества, являются показателем антропогенного воздействия на поверхностные воды и могут быть источником их вторичного загрязнения. Поэтому они отбираются с целью оконтуривания зоны распространения отдельных вредных веществ, определения характера, степени и глубины проникновения специфических ЗВ в донные отложения, а также изучения закономерностей процессов самоочищения. Донные отложения позволяют оперативно получить информацию о многолетней аккумуляции химических элементов и токсичных соединений техногенного и природного происхождения в донных отложениях.

Опробование донных отложений планируется осуществить в 18 точках наблюдения, совмещенных с пунктами гидрохимического мониторинга поверхностных вод.

Выбор определяемых компонентов

В донных отложениях определяется количественное содержание таких показателей как - водородный показатель рН, сульфат-ион, хлорид-ион, нефтепродукты, АПАВ, железо, медь, свинец, цинк, марганец, никель, хром.

Донные отложения отбираются 1 раз в год во время летне-осенней межени (конец июля – начало августа) по ГОСТ 17.1.5.01-80 «Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность», отбираются дночерпателем со дна рек на площади 1 м². Отобранные пробы упаковываются в полиэтиленовые пакеты. В упаковку помещаются этикетки с данными о месте и времени отбора. Консервации пробы не подвергаются.

Критерии оценки уровня загрязнения донных отложений

В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют утвержденные нормативы содержания загрязняющих веществ в донных отложениях. В ряде случаев для приблизительной оценки загрязненности донных осадков используют ПДК, разработанные для почв. Оценка загрязненности донных отложений, полученная таким образом, является весьма условной, т.к. донные отложения и почвы отличаются по условиям формирования.

Оценка степени загрязненности донных отложений при проведении мониторинга проводится путем сравнения количества загрязняющих веществ с усредненными показателями, характеризующими фоновое содержание веществ на севере Западной Сибири (таблица № 7.3.1). Статистически обработанные данные о содержании различных химических веществ в донных отложениях рек и озер Западной Сибири приведены по результатам современных исследований [35, 34, 61].

Таблица № 7.3.1

Усредненные показатели содержания металлов и нефтяных углеводородов в донных отложениях рек и озер Тюменской области

Элемент, химическое вещество	Содержание веществ и элементов(валовые формы), мг/кг		
	Тюменская область (Московченко, 1998)		Междуречье Конды и Иртыша (Дорожукова, 2004)
	Минимальное / максимальное	Среднее	Песчаные, илистые грунты
Медь	0 / 30	13,5	30,8
Цинк	0 / 80	22,9	51,1
Никель	0 / 16	3,8	35,2
Свинец	0 / 20	11,6	3,6
Ртуть	0 / 0,07	0,0035	0,14
Кадмий	0 / 0,3	0,03	-
Fe общ.	-	-	5288
НУВ	-	-	153

Оценка степени загрязненности донных осадков нефтяными углеводородами производится по шкале нормирования содержания нефтепродуктов, разработанной для водоемов Обь - Иртышского бассейна [9,32]:

0-5,5 мг/кг – чистые;

5,5-25,5 мг/кг – слабозагрязненные;

25,6-55,5 мг/кг – умеренно загрязненные;
 55,6-205,5 мг/кг – загрязненные;
 205,6-500,0 мг/кг – грязные;
 более 500 мг/кг – очень грязные.

Оценка качества донных отложений проводится на основании результатов количественного химического анализа путем сравнения их с региональными фоновыми значениями (Справочник..., 2014).

Высокая концентрация загрязняющих веществ в донных отложениях оказывает негативное влияние на ихтиофауну. Пороговые уровни содержания тяжелых металлов, выше которых возможно проявление различных биологических эффектов (негативного влияния на бентосные организмы, ихтиофауну и др.) разработаны иностранными учеными [53,54].

Характерно, что отмеченные пороговые уровни имеют две градации – уровень концентрации вещества, ниже которого практически никогда не наблюдается неблагоприятных изменений бентоса (Effects Range-Low, Interim sediment quality guideline) и предел, выше которого наиболее вероятны неблагоприятные изменения (Effects Range Median, Probable effect level). Пороговое содержание тяжелых металлов отражено в таблице № 7.3.2.

Для объективной оценки влияния поисково-разведочных работ на поверхностные водные объекты динамика загрязнения поверхностных вод оценивается путем сравнения концентрации загрязняющих веществ в донных отложениях с данными мониторинговых наблюдений прошлых лет.

В регламенте наблюдения на период действия программы (приложение № 7) приводится перечень определяемых компонентов, применяемых методов количественного анализа и нормативных документов, используемых в лабораторных исследованиях.

Таблица № 7.3.2

Пороговые концентрации химических компонентов в донных отложениях

Элемент, химическое вещество	Наименование методики определения пороговых концентраций веществ			
	Long et al, 1995		Canadian Guidelines..., 2002	
	Effects Range-Low	Effects Range-Median	Interim sediment quality guideline	Probable effect level
	Величина ОДК, мг/кг			
Кадмий	1,2	9,6	0,6	-
Медь	34	270	35,7	197
Свинец	46,7	218	35	91,3
Ртуть	0,15	0,71	0,17	0,486
Никель	20,9	51,6	-	-
Цинк	150	410	123	315
Железо	-	-	-	-

Элемент, химическое вещество	Наименование методики определения пороговых концентраций веществ			
	Long et al, 1995		Canadian Guidelines..., 2002	
	Effects Range- Low	Effects Range- Median	Interim sediment quality guideline	Probable effect level
	Величина ОДК, мг/кг			
Нефтепродукты	1700	9600	-	-

7.4. Почвенный покров

Мониторинг почв – составная часть обязательного комплекса мероприятий по охране земель, направленных на предотвращение их деградации, загрязнения, захламления, нарушения при хозяйственной деятельности, на обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся перечисленным негативным (вредным) воздействиям, предусмотренных «Земельным кодексом РФ» и другими нормативными документами РФ.

Целями мониторинга почв на территории Песцового лицензионного участка являются: оценка их состояния и своевременное обнаружение негативных изменений вследствие добывающей деятельности, с точки зрения природоохранного и других законодательств; разработка мероприятий по восстановлению нарушенных биосферных и хозяйственных функций почв.

Обоснование выбора точек отбора проб

Сеть контрольных наблюдений спланирована с учетом ландшафтной дифференциации территории, на основе следующих принципов:

совмещение постов наблюдения почв с целью более полной характеристики изменений биогеоценотических связей в пределах лицензионного участка;

размещение постов наблюдений в основных типах ландшафта с целью охвата разнообразия экосистем;

совмещение постов наблюдения почв с постами наблюдения снежного покрова, который может являться дополнительным источником загрязнения почв;

включение в сеть мониторинга транзитно-аккумулятивных микроландшафтов с повышенной экологической чувствительностью, где вероятность накопления загрязняющих веществ наиболее высока.

Месторасположение постов наблюдения в пределах Песцового лицензионного участка представлено в приложении № 4 и на картографическом приложении № 1.

План-график отбора проб представлен в приложении № 6. Всего предусматривается отбор 17 проб почвы.

Выбор определяемых компонентов

В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» стандартный перечень определяемых параметров включает:

- показатель кислотности (рН);
- суммарный показатель загрязнения (Z_c);
- определяемые загрязняющие вещества.

В районе объектов негативного воздействия и на границе СЗЗ отбор проб почвенного покрова проводится с учетом поверхностного стока, лабораторный анализ почвенных образцов проводится по следующим показателям: уровень кислотности (рН) водной вытяжки, нитрат-ион, фосфат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, нефтепродукты, бенз(а)пирен, фенолы летучие, АПАВ, железо, свинец, цинк, марганец, никель, хром VI валентный, кадмий, ртуть, медь, барий.

Условно-фоновые пункты отбора проб почвенного покрова располагаются на ненарушенных участках, вне зоны возможного антропогенного воздействия, с охватом всех типов природных ландшафтов и почв.

Список определяемых ЗВ содержит тяжелые металлы и канцерогенные вещества с высокими классами опасности. Определение углеводородов, фенола связано со спецификой производственной деятельности. Кислотность почв (рН) характеризует миграционные особенности веществ в ландшафтах и позволяет прогнозировать развитие загрязнения. В регламенте проведения наблюдений (приложение № 7) приводится перечень определяемых компонентов, применяемых методов количественного анализа и нормативных документов, используемых в лабораторных исследованиях при анализе почв.

Методика отбора проб

Сроки, способы отбора проб и места расположения пробных площадок должны быть одинаковыми для определения динамики изменения концентрации загрязняющих веществ. В соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб», размер пробной площадки равен 100×100 м. Отбор образцов почв осуществляется методом конверта с глубины 0–25, 25–50 и 50–100 см. В каждом случае проба должна представлять собой часть грунта, типичного для генетических горизонтов или слоев данного типа почв. Образцы почв отбираются с помощью бура или лопаты. Чтобы исключить возможность вторичного загрязнения, поверхность почвенного разреза или стенки прикопки следует зачистить ножом из полиэтилена (полистирола) или пластмассовым шпателем. Отбор проб осуществляется чистым инструментом, не содержащим металл.

Пункты опробования располагаются в 100 м от кромки буровых площадок в ложбинах и потенциально опасных направлениях. Пробы почв, техногенных грунтов и пород отбираются в зависимости от литологического и петрохимического состава.

Для каждого слоя составляется объединенная проба, массой не менее 1 кг, путем смешивания пяти точечных не менее 200 г каждая, которая помещается в полиэтиленовый пакет и нумеруется. На каждый почвенный образец заполняется сопроводительный талон, в котором регистрируются следующие данные: дата и место отбора, номер и географические координаты пробной площадки, глубина взятия и номер пробы.

Методики лабораторных исследований и критерии оценки загрязненности почв

При лабораторном исследовании проб почвенного покрова используются химические и физико-химические методы анализа. Содержание ионов, органических веществ и металлов определяется в соответствии с установленными нормативными документами.

Уровень загрязнения почвенного покрова оценивается путем сравнения содержания загрязняющих веществ в отобранных пробах с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) и ориентировочно допустимыми количествами (ОДК) химических соединений в почвах с учетом фонового их содержания. Содержание в почвах различных химических соединений регламентируется следующими нормативными документами:

ГН 2.1.7.2041-06 «Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;

ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»;

МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Утвержденные ПДК и ОДК разработаны для оценки экологического состояния пахотных земель и не учитывают специфики природных условий (тундровая и лесотундровая природные зоны). Согласно методическим рекомендациям, для учета геохимических условий территории производится расчет местных ОДК путем суммирования утвержденных нормативов с региональным фоном [28]. При отсутствии установленных нормативов по содержанию неорганических соединений за ОДК принимается удвоенное региональное фоновое содержание элементов в незагрязненной почве.

В качестве регионального фона используются показатели содержания определяемых компонентов в почвах на территории ЯНАО, взятые из «Справочника по применению средних региональных значений...» г. Братск, 2014. полученные в результате исследований Института почвоведения и агрохимии СО РАН таблица 7.4.1. [44]. и таблица 7.4.2.[61].

Таблица № 7.4.1

Содержание химических элементов в почвах Западной Сибири

Элемент	Содержание металлов, мг/кг	
	Покровные отложения	Почвы
Cu	30	31
Fe	26244	25104
Ni	42	42
Pb	16	18
Zn	62	73

Таблица №7.4.2

Содержание (валовое) ртути и нефтяных углеводородов (НУВ) в почвах

Группа почв	Ртуть (Hg)	Содержание нефтяных углеводородов, мг/кг
Супесчано-песчаные	0,107	28,6
Суглинистые	0,06	38
Органогенные	0,433	223

Загрязнение почв углеводородами оценивается в соответствии с пороговыми уровнями концентраций нефтепродуктов, разработанными на основании обобщения данных о токсическом влиянии нефти на животные организмы и растения [41,62]. На территории Российской Федерации ПДК нефтепродуктов в почве не установлена. В отсутствие официально установленных ПДК для суммарного содержания принято пользоваться ОДК для нефтепродуктов в почве, равной 1000 мкг/кг, установленными письмом Роскомзема № 3-15/582 от 27.03.1995:

< ПДК	допустимый уровень
от 1000 до 2000 мкг/кг	низкий уровень
от 2000 до 3000 мкг/кг	средний уровень
от 3000 до 5000 мкг/кг	высокий уровень
>5000 мкг/кг	очень высокий уровень

Общий уровень загрязнения почвенного покрова характеризуется суммарным показателем загрязнения (Z_c), определяемого как сумма коэффициентов концентрации химических элементов и выражается формулой:

$$Z_c = \sum K_{ci} - (n - 1)$$

где:

n – число определяемых суммируемых веществ;

K_{ci} – коэффициент концентрации i -ого компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над ПДК или ОДК.

Степень загрязнения почв, рассчитанная с помощью суммарного показателя загрязнения, характеризуется пятью уровнями (таблица 7.4.3).

Таблица № 7.4.3.

Оценка степени химического загрязнения почв

Категория загрязнения	Суммарный показатель загрязнения (Z_c)
Чистая	≤ 1
Допустимая	< 16
Умеренно опасная	16-32
Опасная	32-128
Чрезвычайно опасная	> 128

7.5. Снежный покров

Обоснование выбора точек отбора проб

Мониторинг снежного покрова проводится в отношении веществ, поступающих из атмосферы. Снег является планшетом распространения веществ техногенного происхождения. В снеге накапливается большая часть годового загрязнения. Пробы снега отбираются по радиусам загрязнения атмосферного воздуха.

Месторасположение постов наблюдения за снежным покровом в пределах Песцового лицензионного участка совпадает с месторасположением постов наблюдения за атмосферным воздухом. В пунктах отбора проб, находящихся вдали от автомобильных дорог и зимников, отбор проб будет осуществляться с привлечением снегоходной техники.

Выбор определяемых компонентов

Отбор проб снежного покрова проводится для определения следующих параметров – аммоний- ион, нитрат-ион, сульфат-ион, хлорид-ион, нефтепродукты, фенолы летучие, железо общее, свинец, цинк, марганец, медь, никель, хром.

В регламенте наблюдения (приложение № 7) приводится перечень контролируемых показателей, применяемых методов количественного анализа и нормативных документов, используемых в лабораторных исследованиях при анализе снежного покрова.

Методика отбора проб

Отбор проб снежного покрова проводится в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», ГОСТ 17.1.5.05-85 «Общие требования к отбору проб, поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков». Пробы снежного покрова должны отбираться в местах отбора проб почвенного покрова. Предполагается 17 пунктов отбора проб снежного покрова с

периодичностью 1 раз в год (март - апрель)- период максимального накопления влагозапаса.

Для отбора проб снега используется следующее устройства и материалы:

пробоотборник (снегомер-плотномер ВС-43 или аналог), совок, снегомерная рейка;

полиэтиленовые пакет вместимостью 50 дм³ для пробы снега.

Для обработки проб используются следующие вспомогательные устройства и материалы:

лабораторные стаканы вместимостью 800-1000 см³ для растапливания снега;

пинцет для извлечения растительных включений в снеге.

Точки отбора выбираются так, чтобы пробы приблизительно характеризовали среднюю высоту снежного покрова на данном участке. Количество кернов снега в пробе определяется на месте, исходя из условия получения общего объема воды в одной пробе не менее 3,5 дм³.

При высоте снежного покрова более 60 см, согласно РД 52.04.186-89, для одной пробы отбирается не менее 3-х кернов снега.

Каждый kern снега вырезается на полную глубину снежного покрова, нижний конец пробоотборника и снежного керна тщательно очищается от грунта и растительных включений. Пробы снега транспортируются к месту предварительной подготовки в плотно закрытых полиэтиленовых пакетах.

При отборе пробы снега фиксируются следующие данные: место отбора пробы; дата отбора пробы; дата установления устойчивого снежного покрова; средняя высота снега, измеренная в местах взятия кернов снега; количество кернов снега в пробе; средняя плотность снега на маршруте в день отбора пробы; наличие или отсутствие проталин или оголенных участков вблизи места отбора пробы, инициалы и должность ответственного за правильный отбор проб. Форма акта отбора снежного покрова заполняется после или в момент отбора проб.

Для растапливания снег переносится в стаканы, при этом из него пинцетом выбираются и отбрасывались веточки, листья, хвоя, трава и другие растительные остатки. Крупные одиночные растительные включения извлекаются из талой воды в стакане, так как они не являются составной частью антропогенного загрязнения. Растапливание снега производится при комнатной температуре.

К каждой пробе талого снега прилагается один экземпляр акта отбора.

Критерии оценки загрязненности снежного покрова

Одной из характеристик загрязнения снежного покрова является суммарный показатель загрязнения и нагрузки Z_c , который определяется степенью накопления вещества – загрязнителя по сравнению с природным фоном и рассчитывается по формуле:

$$Z_c = \sum c_i / c_{\phi} - (n - 1), \text{ где}$$

c_i – концентрация загрязняющего вещества;

c_{ϕ} – концентрация загрязняющего вещества в фоновой точке;

n – число определяемых элементов.

Таблица № 7.5.1.

Ориентировочная шкала оценки очагов загрязнения снежного покрова по Z_c

Уровень загрязнения	Показатели загрязнения снежного покрова
Допустимый	Низкий уровень загрязнения $Z_c < 64$
Средний умеренно-опасный	Средний уровень загрязнения $Z_c = 64 - 128$
Высокий опасный	Высокий уровень загрязнения $Z_c = 128 - 256$
Очень высокий чрезвычайно опасный	Очень высокий уровень загрязнения $Z_c > 256$

7.6. Подземные воды

Контроль подземных вод на территории Песцового лицензионного участка проводится в соответствии с Программой мониторинга подземных вод сеноманского и выпележащего олигоценового водоносных горизонтов на Уренгойском НГКМ, согласованной с Управлением по недропользованию по ЯНАО.

Мониторинг подземных вод представляют собой систему регулярных наблюдений соответственно за состоянием подземных вод по гидрологическим, гидрогеологическим, гидрохимическим, гидробиологическим и иным показателям, оценки и прогноза его изменения в целях своевременного выявления негативных процессов, предотвращения их вредных последствий и определения эффективности мероприятий, направленных на рациональное использование и охрану подземных вод.

Мониторинг подземных вод на полигонах ЗСВ представлен сетью поглощающих и специально пробуренных наблюдательных скважин на поглощающий, буферный водоносный горизонты, а также на водоносный горизонт пресных подземных вод, используемых для водоснабжения, если действующие водозаборы находятся в зоне влияния полигонов ЗСВ и должна решать следующие задачи:

- отслеживать распространение закачиваемых сточных вод и содержащихся в них ЗВ, а также изменение гидродинамических параметров поглощающих горизонтов, с целью рациональной загрузки поглощающих скважин;

- отслеживать потоки ЗВ, идущие от полигонов ЗСВ и попадающие в подземные воды при разгерметизации обсадных колонн скважин или нерегламентированных сбросов сточных вод на поверхность или в водоемы (водотоки) и по другим причинам.

Пункты контроля подземных вод

Количество и размещение, конструкция пунктов контроля ИИП мониторинга подземных вод определяется по ГОСТ 17.1.3.12, СТО РД Газпром 39-1.13-087 и другим нормативным документам с учетом исходных данных и согласовывается с уполномоченными территориальными органами исполнительной власти в области природопользования и охраны окружающей среды:

на полигонах ЗСВ предусмотрено как минимум по одной наблюдательной скважине, пробуренной на поглощающий и залегающий выше буферный горизонты;

наблюдательные скважины должны контролировать горизонты, залегающие ниже поглощающего, содержащие минеральные воды, используемые для бальнеологических целей, если ЗСО их водозабора пересекается с СЗЗ полигона;

наблюдательные скважины на поглощающий и буферный горизонты располагаются в направлении естественного или формирующегося под влиянием эксплуатации газовой залежи потока подземных вод;

наблюдательные скважины в газовой среде, находящиеся в пределах горного отвода полигона ЗСВ, используемые для контроля разработки газовой залежи (давление в газовой среде, гидрохимический контроль) включаются в наблюдательную сеть полигона для гидрохимического контроля пластовых вод в газовой залежи;

перед началом наблюдений во всех наблюдательных скважинах пробуренных на поглощающий буферный горизонты проводится необходимый комплекс геофизических исследований и пробные откачки;

конструкции наблюдательных скважин на водоносный горизонт пресных подземных вод, используемый для водоснабжения, разрабатываются согласно проекту мониторинга объекта (полигона), исходя из существующих гидрогеологических условий. Из этих скважин проводится пробная откачка на одном понижении с последующим восстановлением статического уровня. После откачки отбираются пробы воды на химический анализ. Количество показателей химического состава воды устанавливаются в проекте мониторинга объекта (полигона), исходя из требований ГОСТ 2761 и СанПиН 2.1.4.1074-01, а также химического состава потенциального загрязнителя (сточных вод).

Состав контролируемых показателей

Контроль (мониторинг) подземных вод на полигонах ЗСВ включает следующие показатели:

объемы сброса сточных вод в поглощающие водоносные горизонты (пласты-коллекторы);

физические свойства и химический состав закачиваемых сточных вод;

физико-химические свойства подземных (пластовых) вод поглощающего и буферных горизонтов;

физико-химические свойства пресных подземных вод, используемых для водоснабжения, их микробиологические характеристики;

статический уровень и пластовое давление подземных вод поглощающего горизонта в поглощающих и наблюдательных (пьезометрических скважинах);

физико-химические свойства пластовых вод, попадающих в газовую залежь с целью обнаружения возможного поступления закачиваемых сточных вод в газовую залежь (по скважинам гидрохимического контроля).

Выбор определяемых компонентов и критерии оценки загрязненности подземных вод

Выбор контролируемых показателей химического состава подземных вод поглощающего, буферных горизонтов, а также водоносного горизонта пресных подземных вод, находящегося в зоне воздействия полигонов ЗСВ основывается на данных о химическом составе сточных вод, закачиваемых в поглощающие скважины, их взаимодействия с природными водами и породами, прогнозируемом изменении химического состава подземных вод.

Рекомендуемые физические свойства и химический состав закачиваемых сточных вод (обязательных контролируемых показателей) сточных вод приводится в регламентирующем документе ПАО «Газпром», адаптированном к условиям Севера Западной Сибири — СТО Газпром 2-1.19-049-2006:

- количество взвешенных частиц (КВЧ)— 300 мг/дм³;
- нефтепродуктов — 150 мг/дм³;
- содержание ДЭГ — 1 г/дм³;
- содержание метанола— 40 г/дм³;
- по окисному железу Fe³⁺— 3 мг/дм³;
- по растворенному кислороду— 0,5 мг/дм³;
- рН— 7-8.

При этом сточные воды не должны быть агрессивными. При коррозионной активности сточных вод более 0,2 мм/год необходимо предусмотреть мероприятия по антикоррозионной защите трубопроводов и оборудования.

На основании результатов детальных исследований совместимости сточных вод с пластовыми водами и вмещающими породами на полигонах Уренгойского, Заполярного и других месторождений, СТО Газпром 2-1.19-049-2006 рекомендуются следующие содержания нормируемых компонентов в закачиваемых сточных водах на нефтегазовых месторождениях Севера Западной Сибири:

- содержание сульфат-ионов — не более 2000 мг/дм³;
- содержание окисного железа — не более 2 мг/дм³;
- количество взвешенных частиц — до 30 мг/дм³;
- содержание конденсата газа и нефтепродуктов — до 50 мг/дм³.

Контроль подземных вод на территории Песцового лицензионного участка проводится на 2 поглощающих скважинах и 1 наблюдательной.

Перечень контролируемых показателей приведен в приложении № 8. Всего ежегодно предусматривается отбор 9 проб подземных вод. План-график отбора проб представлен в приложении № 6.

7.7. Мониторинг механических нарушений ландшафтов на территории лицензионного участка

Мониторинг механических нарушений ландшафтов на территории лицензионного участка организуется для наблюдения за состоянием природных комплексов и развитием экзогенных процессов под действием антропогенной нагрузки.

Мониторинг механических нарушений ландшафтов осуществляется с использованием данных как дистанционного зондирования, так и натурного обследования.

Отбор проб и маршрутные наблюдения на каждом этапе мониторинга сопровождаются визуальным наблюдением за состоянием окружающей среды в части выявления признаков загрязнения либо негативного влияния на состояние компонентов окружающей среды (наличие несанкционированных свалок, следы техногенного загрязнения почвенного покрова, поверхностных вод, донных отложений, признаки нарушения гидрологического режима водных объектов и т.д.).

Границы и параметры антропогенно-трансформированных территориальных комплексов и участков проявления опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений наносятся на картосхему антропогенных воздействий и механических трансформаций.

Мониторинг механических нарушений природных комплексов (ландшафтов) и мониторинг состояния и развития экзогенных процессов проводится не реже 1 раза в 3 года и по окончании основных этапов освоения лицензионного участка.

8. Состав отчетной документации по результатам локального мониторинга и порядок ее представления

Формируемые в рамках локального экологического мониторинга информационные ресурсы включают в себя следующие основные виды:

- информационно-аналитические материалы, представляемые для рассмотрения и согласования в департамент;
- информация, представляемая для включения в ИАС «ТСЭМ ЯНАО».

Ежегодные итоговые отчеты о результатах локального экологического мониторинга должны разрабатываться в соответствии с требованиями таблицы № 15 приложения к Постановлению № 56-П от 14.02.2013 (представляются до 01 марта года, следующего за

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 3 к Программе локального экологического мониторинга на территории Песцового лицензионного участка ООО «Газпром добыча Уренгой» на 2020-2024 годы

Сводные результаты исследования исходной загрязненности

Предприятие ООО «Газпром добыча Уренгой»

Номер лицензии СЛХ 02078 НЭ

Лицензионный участок Песцовый

Организация, выполняющая наблюдения _____

Лаборатория _____

Год выполнения наблюдений _____

N п/п	Контролируемые показатели	Дата отбора проба	Номер пункта отбора проба	Описание местонахождения пункта отбора пробы, название водного объекта, тип/подтип почв	Координаты	Концентрация	Единица измерения	ПДК (ОДК, ОБУВ)	Доля ПДК (ОДК, ОБУВ)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Атмосферный воздух (приземный слой)									
1.1	NO	20.05.2014	АВ (К1)	УГПУ, УКПГ-16 (Пост 19)	66°57'05,6"	0,0146	мг/м ³	0,4	0,0365
	NOx					0,0310	мг/м ³	0,2	0,155
	NO2					0,0164	мг/м ³	0,2	0,082
	SO2					0,0025	мг/м ³	0,5	0,005
	CO					0,0046	мг/м ³	5,0	0,00092
1.2	NO	20.05.2014	АВ (К2)	УЭВП, ВЖК УКПГ-16 (Пост 19)	66°56'34,1"	0,0088	мг/м ³	0,4	0,022
	NOx					0,0170	мг/м ³	0,2	0,085
	NO2					0,0085	мг/м ³	0,2	0,0425
	SO2					0,0018	мг/м ³	0,5	0,0036
	CO					0	мг/м ³	5,0	0
2. Атмосферный воздух (атмосферные осадки)									
3. Поверхностные воды									
4. Донные отложения									

5. Почвы									
5.1	рН	27.06 .2013	П (К4)	200 м на С от водозабора	66°53' 51,1"	6,8	Ед. рН	6,5- 8,5	0
	Сульфат- ион				75°39' 14,7"	384	мг/кг		0
	Хлорид- ион					55	мг/кг		0
	Нефтепро- дукты					59	мг/кг	1000	0,059
5.2	рН	27.06 .2013	П (К3)	50 м западнее поглощающие скважины 68-П	66°55' 53,5"	6,6	Ед. рН	6,5- 8,5	0
					75°24' 02,1"				
	Сульфат- ион					446	мг/кг		0
	Хлорид- ион					63	мг/кг		0
Нефтепро- дукты		380	мг/кг	1000	0,38				

Приложение № 4 к Программе локального экологического мониторинга на территории Песцового лицензионного участка ООО «Газпром добыча Уренгой» на 2020-2024 годы

Сведения о системе локального экологического мониторинга

Предприятие	ООО «Газпром добыча Уренгой»		
Номер лицензии	СЛХ 02078 НЭ		
Лицензионный участок	Песцовый		
Этап освоения лицензионного участка	промышленная эксплуатация		

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее региональное значение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Атмосферный воздух (приземный слой)										
1.	Условно-фоновая	АВ (УФ)	0,5 км юго-западнее не эксплуатируемой скважины № 218	66°54'33,2"	75°34'31,4"	Диоксид азота, мг/м ³	0,2			
2.	Условно-контрольная	АВ (УК1)	1,5 км на З от УКП-16	66°54'44,8"	75°21'26,3"	Оксид азота, мг/м ³	0,4			
3.	Условно-контрольная	АВ (УК2)	1,5 км на Ю от ВЖС УКП-16	66°55'54,5"	75°26'08,3"	Оксид углерода, мг/м ³	5,0			
4.	Контрольная	АВ (К1)	УКП-16	66°57'03,6"	75°24'31"	Диоксид серы, мг/м ³	0,5			
5.	Контрольная	АВ (К2)	В/п ГП-16	66°56'34,1"	75°26'23,9"	Метан, мг/м ³		50		
6.	Условно-фоновая	АВ-1(УФ)	На входе в ЛУ	66° 56' 11,25"	75° 46' 29,07"	Бенз(а)пирен, мг/м ³	0,1			

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с завышение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.	Контрольная	АВ-2(К)	22 м на ЮЗ от карьера №2	66° 51' 08,14"	75° 32' 15,81"	Пыль, (взвешенные частицы), мг/м3	0,5			
8.	Условно-контрольная	АВ-3(УК)	710 м на ЮВ от КС УЩ	66° 56' 54,60"	75° 31' 44,91"	Сажа, мг/м3	0,15			
9.	Контрольная	АВ-4(К)	60 м на ЮВ от АД "КГС-1602-начало автоторги до куста скважин №1 Песового месторождения" (конец АД)	67° 00' 31,08"	75° 34' 17,51"					
10.	Условно-контрольная	АВ-5(УК)	600 м на ЮЗ от КГС №1	66° 57' 41,00"	75° 25' 06,79"					
11.	Контрольная	АВ-6(К)	11 м на ЮЗ от карьера №1	67° 01' 00,36"	75° 17' 19,23"					
Атмосферные осадки										
1.	Условно-фоновая	СП (УФ1)	2,83 км 3 скважины 115-н	66°55'53,5"	75°45'14,7"	Аммония-ион, мг/дм3				0,7
2.	Условно-фоновая	СП (УФ2)	1,9 км юго-восточнее скважины № 218	66°53'51,1"	75°35'59,4"	Нитрат-ион, мг/дм3				0,73
3.	Условно-контрольная	СП (УК1)	3,5 км северо-западнее УКПП-16	66°57'47,4"	75°19'12,8"	Сульфат-ион, мг/дм3				1,19
4.	Условно-фоновая	СП (УК2)	1,5 км СВ от водозабора	66°51'24,9"	75°40'22,5"	Хлорид-ион, мг/дм3				1,21
5.	Контрольная	СП (К1)	1 км северо-западнее от	66°57'36,5"	75°23'39,7"	Нефтепродукты, мг/дм3				0,048

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с значение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			УКПГ - 16							
6.	Контрольная	СП (К2)	1 км на СВ от УКПГ - 16	66°57'05,4"	75°26'25,8"	Фенолы летучие, мг/дм ³				0,0008
7.	Контрольная	СП (К3)	50 м западнее поглощающей скважины 68-П	66°56'35,4"	75°24'02,1"	Железо общее, мг/дм ³				0,12
8.	Контрольная	СП (К4)	200 м на С от водозабора	66°50'31,2"	75°39'14,7"	Свинец, мг/дм ³				0,0063
9.	Контрольная	СП (К5)	Между кустовыми площадками №№ 1627, 1626	67°02'12,5"	75°15'32,5"	Цинк, мг/дм ³				0,022
10.	Контрольная	СП (К6)***	500 м на ЮВ от куста № 215	66°55'11,8"	75°14'11,9"	Марганец, мг/дм ³				0,007
11.	Контрольная	СП (К7)***	680 м на ЮЗ от куста № 222	66°59'29,1"	75°23'41,7"	Медь, мг/дм ³				0,0044
12.	Условно-фоновая	СП-1(УФ)	На входе в ЛУ	66° 56' 11,25"	75° 46' 29,07"	Никель, мг/дм ³				0,0012
13.	Контрольная	СП-2(К)	22 м на ЮЗ от карьера №2	66° 51' 08,14"	75° 32' 15,81"	Хром, мг/дм ³				0,008
14.	Условно-контрольная	СП-3(УК)	710 м на ЮВ от КС УПП	66° 56' 54,60"	75° 31' 44,91"					
15.	Контрольная	СП-4(К)	60 м на ЮВ от АД «КТС-1602-начало автодороги до куста скважин №1	67° 00' 31,08"	75° 34' 17,51"					

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с завышение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Песового месторождения» (конец АД)							
16.	Условно-контрольная	СП-5(К)	600 м на ЮЗ от КТС №1	66° 57' 41,00"	75° 25' 06,79"					
17.	Контрольная	СП-6(К)	11 м на ЮЗ от карьера №1	67° 01' 00,36"	75° 17' 19,23"					
Поверхностные воды										
1.	Условно-фоновый	ПВ (УФ1)	Приток реки Айбайларка, 1,67 км на СЗ от куста № 1628	67°01'05,3"	75°12'40,4"	рН проб воды (водородный показатель)				
2.	Условно-фоновый	ПВ (УФ2)	Озеро, 2 км на СВ от скважины № 226	66°55'41,7"	75°32'23,9"	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅), мг/дм ³				
3.	Условно-контрольный	ПВ (УК1)	Исток реки Яраяха	66°57'54,8"	75°28'40,7"	Аммония-ион, мг/дм ³	0,5			
4.	Условно-контрольный	ПВ (УК2)	Озеро б/н в 1000 м на СВ от куста № 1623	67°00'53,9"	75°20'32"	Нитрат-ион, мг/дм ³	40			
5.	Условно-контрольный	ПВ (УК3)	Приток реки Еньяха в 100 м на СЗ от куста № 1611	67°03'23,7"	75°26'33,5"	Фосфат-ион, мг/дм ³	0,2			
6.	Условно-контрольный	ПВ (УК4)	Исток реки Юртбяха, 1500 м на ЮЗ от куста № 1622	66°55'05,3"	75°19'32,1"	Сульфат-ион, мг/дм ³	100			

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с завышение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.	Контрольный	ПВ (К1)	720 м на СВ от ВЖК (УКПП 16)	66°57'12,6"	75°26'11,2"	Хлорид-ион, мг/дм ³	300			
8.	Контрольный	ПВ (К2)	Ручей б/н, 300 м на ЮВ от кустовой площадки № 1623	67°00'49,5"	75°20'19,8"	АПАВ, мг/дм ³	0,5			
9.	Контрольный	ПВ (К3)	Приток реки Ельяха в 500 м от скважины № 20	67°02'31,1"	75°27'27,8"	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,05			
10.	Контрольный	ПВ (К4)	Приток реки Айбайтарка в 330 м на ЮВ от куста № 1628	67°00'19,1"	75°14'46,8"	Фенолы летучие, мг/дм ³	0,001			
11.	Контрольный	ПВ (К5)	Река Айбайтарка, 1,35 км на Ю от куста № 1615	66°59'01,9"	75°23'12,2"	Железо обпес, мг/дм ³	0,1			
12.	Контрольный	ПВ (К6)	Река Юргибьяха, 620 м на СЗ от куста № 1619	66°52'27,8"	75°24'15,6"	Свинец, мг/дм ³	0,006			
13.	Условно-фоновая	ПВ-1(УФ)	Озеро без названия, на входе в ЛУ	66° 56' 20,33"	75° 46' 23,51"	Цинк, мг/дм ³	0,01			
14.	Контрольная	ПВ-2(К)	р.Юргибьяха, 80 м на СЗ от карьера №2	66° 50' 50,76"	75° 31' 51,18"	Марганец, мг/дм ³	0,01			
15.	Условно-контрольная	ПВ-3(УК)	Озеро без названия, 1350 м на ЮЗ от КС УПП	66° 56' 55,86"	75° 29' 52,24"	Мель, мг/дм ³	0,001			
16.	Контрольная	ПВ-4(К)	Ручей без названия, левый приток р.Ярляха, 20 м на Ю	66° 59' 33,39"	75° 29' 43,36"	Никель, мг/дм ³	0,01			

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с значение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			от АД «КТС-1602- начало автодороги до куста скважин №1 Песчюго месторождения» (670 м от начала АД)							
17.	Условно-контрольная	ПВ-5(К)	Озеро без названия, 580 м на ЮЗ от КТС №1	66° 57' 40,14"	75° 25' 15,30"	Хром, мг/дм ³	0,02			
18.	Условно-контрольная	ПВ-6(УК)	Ручей без названия, 270 м на СВ от карьера №1	67° 01' 06,20"	75° 17' 36,93"	Ртуть, мг/дм ³	0,00001			
Дочные отложения										
1.	Условно-фоновая	ДО (УФ1)	Приток реки Айбайгарка, 1,67 км на СЗ от куста № 1628	67°01'05,3"	75°12'40,4"	Водородный показатель (рН)				
2.	Условно-фоновая	ДО (УФ2)	Озеро б/н, 2 км на СВ от скважины № 226	66°55'41,7"	75°32'23,9"	Сульфат-ион, мг/кг				
3.	Условно-контрольная	ДО (УК1)	Исток реки Яряха	66°57'54,8"	75°28'40,7"	Хлорид-ион, мг/кг				
4.	Условно-контрольная	ДО (УК2)	Озеро б/н в 1000 м на СВ от куста № 1623	67°00'53,9"	75°20'32"	Нефтепродукты, мг/кг				7,77
5.	Условно-контрольная	ДО (УК3)	Приток реки Еньяха в 100 м на СЗ от куста № 1611	67°03'23,7"	75°26'33,5"	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), мг/кг				

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с завышение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.	Условно-контрольная	ДО (УК4)	Исток реки Юртыбьяха, 1500 м на ЮЗ от куста № 1622	66°55'03,3"	75°19'32,1"	Железо, мг/кг				
7.	Контрольная	ДО (К1)	720 м на СВ от ВЖК (УКП 16)	66°57'12,6"	75°26'11,2"	Медь, мг/кг				7,62
8.	Контрольная	ДО (К2)	Ручей б/п. 300 м на ЮВ от кустовой площадки № 1623	67°00'49,5"	75°20'19,8"	Свинец, мг/кг				
9.	Контрольная	ДО (К3)	Приток реки Еньяха в 500 м от скважины № 20	67°02'31,1"	75°27'27,8"	Цинк, мг/кг				18
10.	Контрольная	ДО (К4)	Приток реки Айбайтарка в 330 м на ЮВ от куста № 1628	67°00'19,1"	75°14'46,8"	Марганец, марганец (II) оксид, мг/кг				211,38
11.	Контрольная	ДО (К5)	Река Айбайтарка, 1,35 км на Ю от куста № 1615	66°59'01,9"	75°23'12,2"	Никель, мг/кг				10,33
12.	Контрольная	ДО (К6)	Река Юртыбьяха, 620 м на СЗ от куста № 1619	66°52'27,8"	75°24'15,6"	Хром, мг/кг				
13.	Условно-фоновая	ДО-1(УФ)	Озеро без названия, на входе в ДУ	66° 56' 20,33"	75° 46' 23,51"					
14.	Условно-контрольная	ДО-2(УК)	р.Юртыбьяха, 80 м на СЗ от карьера №2	66° 50' 50,76"	75° 31' 51,18"					

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с завышение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15.	Условно-контрольная	ДО-3(УК)	Озеро без названия, 1350 м на ЮЗ от КС УШП	66° 56' 55,86"	75° 29' 52,24"					
16.	Контрольная	ДО-4(К)	Ручей без названия, левый приток р.Яраха, 20 м на Ю от АД "КТС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Пескового месторождения" (670 м от начала АД)	66° 59' 33,39"	75° 29' 43,36"					
17.	Условно-контрольная	ДО-5(УК)	Озеро без названия, 580 м на ЮЗ от КТС №1	66° 57' 40,14"	75° 25' 15,30"					
18.	Условно-контрольная	ДО-6(УК)	Ручей без названия, 270 м на СВ от карьера №1	67° 01' 06,20"	75° 17' 36,93"					
Почва										
1.	Контрольная	П (УФ1)	2,83 км 3 скважины П15-н	66°55'53,5"	75°45'14,7"	Уровень кислотности (рН) водной вытяжки				
2.	Контрольная	П (УФ2)	1,9 км юго-восточнее скважины №218	66°53'51,1"	75°55'59,4"	Нитрат-ион, мг/кг	130,0			

102

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с завышение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.	Контрольная	П (УК1)	3,5 км северо-западнее УКПП - 16	66°57'47,4"	75°19'12,8"	Фосфат-ион, мг/кг				
4.	Контрольная	П (УК2)	1,5 км СВ от водозабора	66°51'24,9"	75°40'22,5"	Сульфат-ион, мг/кг				
5.	Контрольная	П (К1)	1 км северо-западнее от УКПП - 16	66°57'36,5"	75°23'39,7"	Хлорид-ион, мг/кг				
6.	Контрольная	П (К2)	1 км на СВ от УКПП - 16	66°57'05,4"	75°26'25,8"	Нефтепродукты, мг/кг				
7.	Контрольная	П (К3)	50 м западнее поглощающей скважины 68-П	66°56'35,4"	75°24'02,1"	Бенз(а)пирен, мг/кг	0,02			
8.	Контрольная	П (К4)	200 м на С от водозабора	66°50'31,2"	75°39'14,7"	Фенолы легучие, мг/кг				
9.	Контрольная	П (К5)	Между кустовыми площадками №№ 1627, 1626	67°02'12,5"	75°15'32,5"	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), мг/кг				
10.	Контрольная	П (К6)***	500 м на ЮВ от куста № 215	66°55'11,8"	75°14'11,9"	Железо, мг/кг				
11.	Контрольная	П (К7)***	680 м на ЮЗ от куста № 222	66°59'29,1"	75°23'41,7"	Свинец, мг/кг	32,0			32
12.	Условно-фоновая	ПП-1(УФ)	На входе в ЛУ	66° 56' 09,46"	75° 46' 25,49"	Цинк, мг/кг				55

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номенклатура (номер) пункта наблюдения	Описание местоположения	Координаты		Контролируемые показатели	Значение применяемого норматива			
				Северная широта	Восточная долгота		ПДК	ОБУВ	ОДК	Среднее регионально с значение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13.	Контрольная	ПП-2(К)	20 м на С от карьера №2	66° 51' 07,51"	75° 32' 17,36"	Марганец, мг/кг	1500			
14.	Условно-контрольная	ПП-3(УК)	770 м на ЮВ от КС УПП	66° 56' 53,54"	75° 31' 50,97"	Никель, мг/кг				20
15.	Контрольная	ПП-4(К)	50 м на ЮВ от АД "КГС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Песового месторождения" (конец АД)	67° 00' 30,67"	75° 34' 14,77"	Хром VI валентный, мг/кг	0,05			
16.	Условно-контрольная	ПП-5(К)	590 м на ЮЗ от КГС №1	66° 57' 41,48"	75° 25' 06,47"	Кадмий, мг/кг				0,5
17.	Контрольная	ПП-6(К)	21 м на ЮВ от карьера №1	67° 01' 00,39"	75° 17' 21,47"	Ртуть, мг/кг	2,1			
						Медь, мг/кг				33
						Барий, мг/кг				

***- пункты наблюдений на период восстановления газовых скважин.

Приложение № 6 к Программе
локального экологического
мониторинга на территории
Песцового лицензионного участка
ООО «Газпром добыча Уренгой»
на 2020-2024 годы

**Ежегодный план-график отбора проб и наблюдений в пунктах экологического мониторинга территории
Песцового лицензионного участка в период 2020-2024 года.**

Компонент	Сроки наблюдения											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Атмосферный воздух						+			+			
Снежный покров				+								
Поверхностные воды					+			+				
Донные отложения								+				
Почвы								+				
Подземные воды	в течение года											

110

Приложение № 7 к Программе
локального экологического
мониторинга на территории Песцового
лицензионного участка
ООО «Газпром добыча Уренгой» на
2020-2024 годы

Регламент наблюдения на период действия Программы.

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
Атмосферный воздух (приземный слой)							
1.	Условно-фоновая	АВ (УФ)	0,5 км юго-западнее неэксплуатационной скважины № 218	Диоксид азота, мг/м ³	Техническое руководство Хемиллюминесцентный анализатор АС32М	ХФ	2 раза в год, (июнь, сентябрь)
2.	Условно-контрольная	АВ (УК1)	1,5 км на 3 от УКПП-16	Оксид азота, мг/м ³	Техническое руководство Хемиллюминесцентный анализатор АС32М	ХФ	2 раза в год, (июнь, сентябрь)
3.	Условно-контрольная	АВ (УК2)	1,5 км на Ю от ВЖК УКПП-16	Оксид углерода, мг/м ³	Техническое руководство Модуль СО12 Анализатор содержания оксида углерода с корреляцией по газовому фильтру (модификация СО12М)	ИК	2 раза в год, (июнь, сентябрь)
4.	Контрольная	АВ (К1)	УКПП-16	Диоксид серы, мг/м ³	Техническое руководство Модуль АГ22М УФ Флуоресцентный анализатор двуокиси серы	ФЛ	2 раза в год, (июнь, сентябрь)
5.	Контрольная	АВ (К2)	В/п ГП-16	Метан, мг/м ³	Техническое руководство к прибору HC51M-LCD	ГХ	2 раза в год, (июнь, сентябрь)
6.	Условно-фоновая	АВ-1(УФ)	На входе в ЛУ	Бенз(а)пирен, мг/м ³	М 02-14-2007 (ФР 1.3.2017.25847)	ЖХ	
7.	Контрольная	АВ-2(К)	22 м на Ю3 от карьера	Пыль, взвешенные	РД 52.04.186-89, п. 5.2.6	В	

111

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
8.	Условно-контрольная	АВ-3(УК)	№2 710 м на ЮВ от КС УШ	частицы), мг/м ³ Сажа, мг/м ³	РД 52.04.831-2015	Ф	
9.	Контрольная	АВ-4(К)	60 м на ЮВ от АД "КГС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Песцового месторождения" (конец АД)				
10.	Условно-контрольная	АВ-5(УК)	600 м на ЮЗ от КГС №1				
11.	Контрольная	АВ-6(К)	11 м на ЮЗ от карьера №1				
Атмосферные осадки							
1.	Условно-фоновая	СП (УФ1)	2,83 км З скважины 115-н	Аммония-ион, мг/дм ³	РД 52.04.186-89, п. 4.5.6	Ф	1 раз в год (март – апрель)
2.	Условно-фоновая	СП (УФ2)	1,9 км юго-восточнее скважины № 218	Нитрат-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95	Ф	1 раз в год (март – апрель)
3.	Условно-контрольная	СП (УК1)	3 км северо-западнее УКПП-16	Сульфат-ион, мг/дм ³	РД 52.04.186-89, п. 4.5.4	Г	1 раз в год (март – апрель)
4.	Условно-контрольная	СП (УК2)	1,5 км СВ от водозабора	Хлорид-ион, мг/дм ³	РД 52.04.186-89, п. 4.5.7	ТМ	1 раз в год (март – апрель)
5.	Контрольная	СП (К1)	1 км северо-западнее от УКПП-16	Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	ФЛ	1 раз в год (март – апрель)
6.	Контрольная	СП (К2)	1 км на СВ от УКПП-16	Фенолы летучие, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02	Ф	1 раз в год (март – апрель)
7.	Контрольная	СП (К3)	50 м западнее поглощающей скважины 68-П	Железо общее, мг/дм ³	РД 52.24.358-2006	Ф	1 раз в год (март – апрель)
8.	Контрольная	СП (К4)	200 м на С от	Свинец, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.253-09	ААС	1 раз в год

112

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
			водозабора				(март – апрель)
9.	Контрольная	СП (К5)	Между кустовыми площадками №№ 1627, 1626	Цинк, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.183-02	Ф	1 раз в год (март – апрель)
10.	Контрольная	СП(К6)**	500 м на ЮВ от куста № 215	Марганец, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.103-97	Ф	1 раз в год (март – апрель)
11.	Контрольная	СП(К7)**	680 м на ЮЗ от куста № 222	Мель, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.48-96	Ф	1 раз в год (март – апрель)
12.	Условно-фоновая	СП-1(УФ)	На входе в ЛУ	Никель, мг/дм ³	РД 52.04.186-89, п. 4.5.12	ААС	
13.	Контрольная	СП-2(К)	22 м на ЮЗ от карьера №2	Хром, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.253-09	ААС	
14.	Условно-контрольная	СП-3(УК)	710 м на ЮВ от КС УПГ				
15.	Контрольная	СП-4(К)	60 м на ЮВ от АД «КГС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Песцового месторождения» (конец АД)				
16.	Условно-контрольная	СП-5(К)	600 м на ЮЗ от КГС №1				
17.	Контрольная	СП-6(К)	11 м на ЮЗ от карьера №1				
Вола природная (поверхностная)							
1.	Условно-фоновая	ПВ (УФ1)	Приток реки Айбайгарка, 1,67 км на СЗ от куста № 1628	рН проб воды (водородный показатель)	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97	П	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
2.	Условно-фоновая	ПВ (УФ2)	Озеро, 2 км на СВ от скважины № 226	Биохимическое потребление	ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97	П	2 раза в год (начало половодья, летне-

113

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
				кислорода (БПК ₅), мг/дм ³			осенняя межень)
3.	Условно-контрольная	ПВ (УК1)	Исток реки Яряха	Аммония-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.262-10	Ф	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
4.	Условно-контрольная	ПВ (УК2)	Озеро б/н в 1000 м на СВ от куста № 1623	Нитрат-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95	Ф	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
5.	Условно-контрольная	ПВ (УК3)	Приток реки Еньяха в 100 м на СЗ от куста № 1611	Фосфат-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97	Ф	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
6.	Условно-контрольная	ПВ (УК4)	Исток реки Юртияха, 1500 м на ЮЗ от куста № 1622	Сульфат-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000	Т	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
7.	Контрольная	ПВ (К1)	720 м на СВ от ВЖК (УКПГ 16)	Хлорид-ион, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.111-97	М	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
8.	Контрольная	ПВ (К2)	Ручей б/л, 300 м на ЮВ от кустовой площадки № 1623	АПAB, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000	ФЛ	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
9.	Контрольная	ПВ (К3)	Приток реки Еньяха в 500 м от скважины № 20	Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	ФЛ	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
10.	Контрольная	ПВ (К4)	Приток реки Айбайтарка в 330 м на ЮВ от куста № 1628	Фенолы летучие, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02	ФЛ	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
11.	Контрольная	ПВ (К5)	Река Айбайтарка, 1,35 км на Ю от куста № 1615	Железо общее, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96	Ф	2 раза в год (начало половодья, летне-осенняя межень)
12.	Контрольная	ПВ (К6)	Река Юртияха, 620	Свинец, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.253-09	ААС	2 раза в год (начало

114

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
			м на СЗ от куста № 1619				половодья, летне-осенняя межень)
13.	Условно-фоновая	ПВ-1(УФ)	Озеро без названия, на входе в ЛУ	Цинк, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.4.183-02	ФЛ	
14.	Контрольная	ПВ-2(К)	р.Юрлбияха, 80 м на СЗ от карьера №2	Марганец, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.61-96	Ф	
15.	Условно-контрольная	ПВ-3(УК)	Озеро без названия, 1350 м на ЮЗ от КС УПП	Медь, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2. 4.48-96	Ф	
16.			Ручей без названия, левый приток р.Яряха, 20 м на Ю от АД «КГС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Шесцового месторождения» (670 м от начала АД)	Никель, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2. 253-09	ААС	
17.	Условно-контрольная	ПВ-5(К)	Озеро без названия, 580 м на ЮЗ от КТС №1	Хром, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2. 253-09	ААС	
18.	Условно-контрольная	ПВ-6(УК)	Ручей без названия, 270 м на СВ от карьера №1	Ртуть, мг/дм ³	ФР.1.31.2007.03183	ААС	
Донные отложения							
1.	Контрольная	ДО (УФ1)	Приток реки Айбайгарка, 1,67 км на СЗ от куста № 1628	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.1:2:2:2:3:3:33-02	П	1 раз в год (летне-осенняя межень)
2.	Контрольная	ДО (УФ2)	Озеро, 2 км на СВ от скважины № 226	Сульфат-ион, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2:3:2.2.69-10	КЭФ	1 раз в год (летне-осенняя межень)
3.	Контрольная	ДО (УК1)	Исток реки Яряха	Хлорид-ион, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2:2:3:2.2.69-10	КЭФ	1 раз в год (летне-осенняя межень)
4.	Контрольная	ДО (УК2)	Озеро б/н в 1000 м на	Нефтепродукты,	ПНД Ф 16.1:2.21-98	ФЛ	1 раз в год (летне-

115

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
			СВ от куста № 1623	мг/кг			осенняя межень)
5.	Контрольная	ДО (УК3)	Приток реки Еньяха в 100 м на СЗ от куста № 1611	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.3.66-10	Ф	1 раз в год (летне-осенняя межень)
6.	Контрольная	ДО (УК4)	Исток реки Юртибяха, 1500 м на ЮЗ от куста № 1622	Железо, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
7.	Контрольная	ДО (К1)	720 м на СВ от ВЖК (УКПГ 16)	Медь, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
8.	Контрольная	ДО (К2)	Ручей б/н, 300 м на ЮВ от кустовой площадки № 1623	Свинец, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
9.	Контрольная	ДО (К3)	Приток реки Еньяха в 500 м от скважины № 20	Цинк, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
10.	Контрольная	ДО (К4)	Приток реки Айбайгарка в 330 м на ЮВ от куста № 1628	Марганец, марганец (II) оксид, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
11.	Контрольная	ДО (К5)	Река Айбайгарка, 1,35 км на Ю от куста № 1615	Никель, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
12.	Контрольная	ДО (К6)	Река Юртибяха, 620 м на СЗ от куста № 1619	Хром, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42-04	Р	1 раз в год (летне-осенняя межень)
13.	Условно-фоновая	ДО-1(УФ)	Озеро без названия, на входе в ЛУ				
14.	Условно-контрольная	ДО-2(УК)	р.Юртибяха, 80 м на СЗ от карьера №2				

116

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
15.	Условно-контрольная	ДО-3(УК)	Озеро без названия, 1350 м на ЮЗ от КС УЩ				
16.	Контрольная	ДО-4(К)	Ручей без названия, левый приток р.Яряха, 20 м на Ю от АД "КГС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Песцового месторождения" (670 м от начала АД)				
17.	Условно-контрольная	ДО-5(УК)	Озеро без названия, 580 м на ЮЗ от КГС №1				
18.	Условно-контрольная	ДО-6(УК)	Ручей без названия, 270 м на СВ от карьера №1				
Почва							
1.	Контрольная	П (УФ1)	2,83 км 3 скважины 115-н	Уровень кислотности (рН) водной вытяжки	ГОСТ 26423-85	П	1 раз в год (июнь - август)
2.	Контрольная	П (УФ2)	1,9 км юго-восточнее скважины № 218	Общее содержание азота, мг/кг	ГОСТ 26107-84	Ф	1 раз в год (июнь - август)
3.	Контрольная	П (УК1)	3,5 км северо-западнее УКЩ-16	Нитрат-ион, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.3:2.2.69-10	КЭФ	1 раз в год (июнь - август)
4.	Контрольная	П (УК2)	1,5 км СВ от водозабора	Фосфат-ион, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.3:2.2.69-10	КЭФ	1 раз в год (июнь - август)
5.	Контрольная	П (К1)	1 км северо-западнее от УКЩ-16	Сульфат-ион, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.3:2.2.69-10	КЭФ	1 раз в год (июнь - август)
6.	Контрольная	П (К2)	1 км на СВ от УКЩ-16	Хлорид-ион, мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.3:2.2.69-10	КЭФ	1 раз в год (июнь - август)
7.	Контрольная	П (К3)	50 м западнее	Нефтепродукты,	ПНД Ф 16.1:2.21-98	ФЛ	1 раз в год

117

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
			поглощающей скважины 68-П	мг/кг			(июнь - август)
8.	Контрольная	П (К4)	200 м на С от водозабора	Бенз(а)пирен, мг/кг	ПНДФ 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	ЖХ	1 раз в год (июнь - август)
9.	Контрольная	П (К5)	Между кустовыми площадками №№ 1627, 1626	Фенолы летучие, мг/кг	ПНДФ 16.1.2.3.3.44-05	Ф	1 раз в год (июнь - август)
10.	Контрольная	П(К6)** *	500 м на ЮВ от куста № 215	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), мг/кг	ПНДФ 16.1.2.2.2.3.66-10	Ф	1 раз в год (июнь - август)
11.	Контрольная	П(К7)** *	680 м на ЮЗ от куста № 222	Железо, мг/кг	ПНДФ 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
12.	Условно-фоновая	Ш1-1(УФ)	На входе в ЛУ	Свинец, мг/кг	ПНДФ 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
13.	Контрольная	Ш1-2(К)	20 м на С от карьера №2	Цинк, мг/кг	ПНДФ 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
14.	Условно-контрольная	Ш1-3(УК)	770 м на ЮВ от КС УПГ	Марганец, мг/кг	ПНДФ 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
15.	Контрольная	Ш1-4(К)	50 м на ЮВ от АД "КГС-1602-начало автодороги до куста скважин №1 Песцового месторождения" (конец АД)	Никель, мг/кг	ПНДФ 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
16.	Условно-контрольная	Ш1-5(К)	590 м на ЮЗ от КГС №1	Хром VI валентный, мг/кг	ПНДФ 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
17.	Контрольная	Ш1-6(К)	21 м на ЮВ от карьера №1	Кадмий, мг/кг	ПНДФ 16.1.2.2.2.3.63	ААС	1 раз в год (июнь - август)

118

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
				Ртуть, мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63	ААС	1 раз в год (июнь - август)
				Медь, мг/кг	ПНД Ф 16.1.42	Р	1 раз в год (июнь - август)
				Барий, мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2004.01278)	Р	1 раз в год (июнь - август)
Вода природная (подземная)							
1.	Поглощающая скважина	67	ГП-16	рН проб воды (водородный показатель)	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	П	1 раз в квартал
2.	Поглощающая скважина	69	ГП-16	Сухой остаток, мг/дм3	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97 ГОСТ 18164	В	1 раз в квартал
3.	Наблюдательная скважина	1415	ГП-16	Перманганатная окисляемость, мг/дм3	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	ТМ	1 раз в год
				Жесткость, мг/дм3	ГОСТ 31954	ТМ	
				Кремний, мг/дм3	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06	Ф	
				Кальций, мг/дм3	ГОСТ 31869 п.5	КЭФ	
				Магний, мг/дм3	ГОСТ 31869 п.5	КЭФ	
				Натрий, мг/дм3	ГОСТ 31869 п.5	КЭФ	
				Калий, мг/дм3	ГОСТ 31869 п.5	КЭФ	
				Гидрокарбонаты, мг/дм3	ГОСТ 31957	ТМ	
				Аммоний-ион, мг/дм3	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10	Ф	
				Аммиак и ионы аммония (суммарно)	ГОСТ 33045 (метод А)	Ф	

119

№ п/п	Категория пункта наблюдения	Номер пункта наблюдения	Описание местоположения	Контролируемые показатели	НД на методы измерений	Метод измерения	Периодичность
				Хлорид-ион, мг/дм ³ Хлориды	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97 ГОСТ 4245 п.3	ТМ	
				Нитрат-ион, мг/дм ³ Нитраты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95 ГОСТ 33045 (метод Д)	Ф	
				Нитрит-ион, мг/дм ³ Нитриты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95 ГОСТ 33045 (метод Б)	Ф	
				Йод, мг/дм ³	ФР.1.31.2015.19419	КЭФ	
				Бром, мг/дм ³	ФР.1.31.2015.19419	КЭФ	
				Бор, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95	ФЛ	
				Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ), мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 ГОСТ 31857 (метод 1)	ФЛ	
				Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	ФЛ	
				Фенолы летучие, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02	Ф	
				Диэтилглицоль (ДЭГ), мг/дм ³	Методика измерений массовой концентрации диэтилглицоля в пробах сточных вод титриметрическим методом, аттестованная ФБУ «Гюменский ЦСМ» (не в области)	ТМ	
				Метанол, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1.2.102-97	Ф	

Примечание:**** - пункты наблюдений на период строительства и эксплуатации объектов.

120

<p>ААС – атомно - абсорбционная спектрометрия ГХ – газохроматографический метод ЖХ – жидкостная хроматография ИК – инфракрасная спектрометрия КЭФ – капиллярный электрофорез</p>	<p>Р – рентгенофлуоресцентный метод Т – турбидиметрический метод ТМ – титриметрический метод Ф – фотометрический метод ФЛ – флуоресцентный метод</p>	<p>М- меркуриметрический ХФ – хемилюминесцентный П – потенциометрический метод ЭХ – электрохимический метод В- весовой</p>
--	--	--

Приложение И

Справки о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий, и территорий традиционного природопользования

Приложение К
Справка о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия

Приложение Л
Сведения службы ветеринарии ЯНАО

Приложение М**Документация по обращению с отходами**

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

89 № 00183 от 26 июля 2016 г.
(переоформлена лицензия 89 № 00107 от 22 января 2016 г.)

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности
[в соответствии с приложением к настоящей лицензии]

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности (в отношении видов деятельности, указанных в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»): сбор отходов I класса опасности, сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов I класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности, размещение отходов IV класса опасности.

Настоящая лицензия предоставлена:

Муниципальному унитарному предприятию «Уренгойское городское хозяйство» муниципального образования город
Новый Уренгой

МУП«УГХ»

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН): 1058900653041

Идентификационный номер налогоплательщика: 8904047014

0001615

(оборотная сторона)

Место нахождения:

- 629300, ЯНАО, г. Новый Уренгой, микрорайон Оптимистов, д.10, корп.1

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

- Полигон по захоронению твердых бытовых отходов, расположенный в 14 км к юго-востоку от г. Новый Уренгой Ямало-Ненецкого автономного округа.

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - распоряжения от 26 июля 2016 № 351-р Управления Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому автономному округу

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью, на 4 листах

И.о. руководителя Управления
Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому
автономному округу

Н.В. Колесникова



ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Страница 1 из 7

Виды отходов I - IV классов опасности и виды деятельности,
соответствующие этим видам отходов

Наименование вида отхода по ФККО	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемого вида деятельности
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Сбор, транспортирование	ЯНАО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г.Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	1		
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2		
Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	3		
Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3		
Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3		
Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	3		
Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3		
Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3		
Отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	3		
Отходы минеральных масел технологических	4 06 180 01 31 3	3		
Отходы прочих минеральных масел	4 06 190 01 31 3	3		
Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	4 06 910 01 10 3	3		

0005053

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндрических) от термической обработки металлов	4 06 320 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	ЯНОА, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г.Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	4 06 390 01 31 3	3		
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	3		
Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	4 13 200 01 31 3	3		
Отходы синтетических и полусинтетических масел электроизоляционных	4 13 300 01 31 3	3		
Отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	3		
Отходы прочих синтетических масел	4 13 500 01 31 3	3		
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3		
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	8 41 000 01 51 3	3		
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3		
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	3		
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 31 100 01 39 3	3		
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	3		
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3		
Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3		
Отходы антифризов на основе этиленгликоля	9 21 210 01 31 3	3		

И.о руководителя Управления
Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому
автономному округу



Н.В. Колесникова

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Страница 3 из 7

Отходы тормозной жидкости на основе полигликолей и их эфиров	9 21 220 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	ЯНОА, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г.Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15%	3 61 222 02 31 4	4		
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащих нефтепродукты в количестве менее 15%)	7 23 102 02 39 4	4		
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	4		
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	4		
Обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	4		
Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	4		
Опилки и стружки разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	4		
Отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	4 04 210 01 51 4	4		
Отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 290 99 51 4	4		Сбор, транспортирование, обезвреживание, размещение
Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	

0005055

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	4		
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4		
Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	4		
Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	4		
Отходы толи	8 26 220 01 51 4	4		
Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	4		
Отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	4		
Отходы линолеума незагрязненные	8 27 100 01 51 4	4		
Шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, размещение	ЯНАО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г. Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	4		
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4		
Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4		
Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4		
Отходы асбоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 42 4	4		
Лом и отходы прочих изделий из асбоцемента незагрязненные	4 55 510 99 51 4	4		
Пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	4		
Шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	4	транспортирование	
Покрышки с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	4		
Покрышки с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4		
Камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	4		

И.о руководителя Управления
Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому
автономному округу



Н.В. Колесникова

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Страница 5 из 7

Отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	ЯНОО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго- востоку от г. Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	4		
Отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	4		
Отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	4		
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 31 100 03 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4		
Песок при очистке нефтяных скважин, содержащий нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%)	2 91 220 11 39 4	4		
Балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	8 42 101 02 21 4	4		
Отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	8 42 201 02 49 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, размещение	
Отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	8 90 000 02 49 4	4		
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Пыль (или порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	4		
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4		

0005056

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Страница 6 из 7

Ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 201 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	ЯНАО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г. Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Сальниковая набивка асбестографитовая, промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4		
Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка	
Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4		
Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	4		
Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	4 35 100 03 51 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание, размещение	
Тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 191 02 51 4	4		
Тара полиэтиленовая, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 113 02 51 4	4		
Тара полиэтиленовая, загрязненная негалогенированными органическими растворителями	4 38 113 02 51 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4		
Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	4 55 700 00 71 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4		
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	

И.о. руководителя Управления
Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому
автономному округу



Н.В. Колесникова

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

Страница 7 из 7

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	ЯНАО, г. Новый Уренгой, 14 км к юго-востоку от г. Новый Уренгой, Полигон по захоронению твердых бытовых отходов
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 02 312 01 62 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание, размещение	
Золошлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	6 11 400 01 20 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4		
Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4		
Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	4		
Мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, размещение	
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 33 110 01 72 4	4		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	
Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	4		
Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4		
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4		
Отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	4		

И.о. руководителя Управления
Росприроднадзора по Ямало-Ненецкому
автономному округу

Н.В. Колесникова

0005057

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
УРЕНГОЙСКОЕ ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
город Новый Уренгой**

Юридический адрес: 629300, ЯНАО, г.Новый Уренгой,
переулок Больничный д.5, база МУП УГХ, а/я 693
Адрес местонахождения: ЯНАО, г.Новый Уренгой
переулок Больничный д.5, база МУП УГХ
E-mail: muugh@inbox.ru
Тел./факс 28-19-30
Сайт: [http:// http://umh-nur.ru](http://http://umh-nur.ru)
ОКТМО 71956000

ИНН 8904047014; КПП 890401001
ОГРН1058900653041
Банковские реквизиты:
ПАО «Запсибкомбанк»
р/с 40702810400190001719
к/с30101810271020000613
БИК 047102613

Исх. № 634

«05» 09 2019 года

Главному инженеру
АО «Гипровостокнефть»
Н.П. Попову

В ответ на Ваше обращение исх. №ГПВН –ГПК-18-1704 сообщая о возможности оказания услуги по размещению отходов производства и потребления IV-V классов опасности на полигоне в соответствии с Лицензией серия 89 №00183 от 26 июля 2016 года, выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования ЯНАО.

Стоимость размещения 1 м3 отходов производства и потребления IV – V классов опасности на полигоне (г. Новый Уренгой) составляет: 146 (Сто сорок шесть) рублей 85 копеек без учета НДС;

Директор

Ю.И. Гарибова

Отдел маркетинга и реализации
otmr@ugh-nur.ru
(3494) 28-19-44



Приложение Н

Анализ применения наилучших доступных технологий (НДТ)

Н.1.1 Определение и обоснование категории проектируемого объекта в соответствии с критериями отнесения к объекту НВОС

В соответствии со статьей 4.2. Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня такого воздействия подразделяются на четыре категории:

- объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий, - объекты I категории;
- объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты II категории;
- объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты III категории;
- объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты IV категории.

При установлении критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к соответствующей категории, учитываются:

уровни воздействия на окружающую среду видов хозяйственной и (или) иной деятельности (отрасль, часть отрасли, производство);

уровень токсичности, канцерогенные и мутагенные свойства загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах, сбросах загрязняющих веществ, а также классы опасности отходов производства и потребления;

классификация промышленных объектов и производств.

Критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Присвоение объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, соответствующей категории осуществляется при его постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Источники негативного воздействия на проектируемом объекте «Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин №1, №5» планируются к включению в состав поставленного на учет объекта НВОС I категории «Объекты добычи нефти и газа в пределах нефтяной оторочки Песцового лицензионного участка», свидетельство о постановке на государственный учет/об актуализации сведений объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № 71-0189-001098-П от 2019-04-09 (Приложение Е).

Н.1.2 Определение перечня ИТС применимых для объекта проектирования

В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", одним из основных принципов охраны окружающей среды является обеспечение снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в соответствии с нормативами в области охраны окружающей среды, которого можно достигнуть на основе использования наилучших доступных технологий с учетом экономических и социальных факторов.

Применение наилучших доступных технологий направлено на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

К областям применения наилучших доступных технологий могут быть отнесены хозяйственная и (или) иная деятельность, которая оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду, и технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, применяемые при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности.

Области применения наилучших доступных технологий устанавливаются Правительством Российской Федерации. Проектирование, строительство и реконструкция объектов капитального строительства, зданий, сооружений, которые являются объектами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду, и относятся к областям применения наилучших доступных технологий, должно осуществляться с использованием ИТС по НДТ.

Информационно-технический справочник - документ национальной системы стандартизации, утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, содержащий систематизированные данные в определенной области и включающий в себя описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования и иные данные. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям (далее - ИТС НДТ) является документом по стандартизации, разработанным в результате анализа технологических, технических и управленческих решений для конкретной области применения и содержащий описания применяемых в настоящее время и перспективных технологических процессов, технических способов, методов предотвращения и сокращения негативного воздействия на окружающую среду, из числа которых выделены решения, признанные наилучшими доступными с учетом экономической целесообразности их применения и технической реализуемости.

Разработка проектных решений по объекту капитального строительства «Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин №1, №5» осуществлялась:

- с использованием ИТС по НДТ;
- с учетом технологических показателей НДТ при обеспечении приемлемого риска для здоровья населения;
- с учетом рассмотрения необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ (в соответствии с требованиями действующего законодательства).

Для объекта проектирования применим и использовался информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 28-2021 «Добыча нефти».

Н.1.3 Определение НДТ применяемых на объекте проектирования

Принятые для объекта проектирования технологические решения соответствуют НДТ 16 - Применение труб повышенной надёжности информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 28-2017 «Добыча нефти». Внедрение труб повышенной надёжности позволит снизить вероятность аварийных ситуаций.

Н.1.4 Анализ и оценка соответствия применяемых на объекте проектирования технологических процессов требованиям ИТС и НПА по НДТ

Согласно статье 23 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Технологические нормативы разрабатываются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории.

Технологические нормативы устанавливаются на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей наилучших доступных технологий, комплексным экологическим разрешением, выдаваемым в соответствии со статьей 31.1 настоящего Федерального закона.

Внедрением наилучшей доступной технологии юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями признается ограниченный во времени процесс проектирования, реконструкции, технического перевооружения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, установки оборудования, а также применение технологий, которые описаны в опубликованных информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям и (или) показатели воздействия на окружающую среду которых не должны превышать установленные технологические показатели наилучших доступных технологий.

На основании проведенного анализа применяемых на объекте проектирования Наилучших доступных технологий, а также анализа НПА - определено отсутствие нормативных документов в области охраны окружающей среды, устанавливающих технологические показатели наилучших доступных технологий по данным НДТ, в связи с чем в проектной документации расчеты технологических показателей не выполняются.

Н.1.5 Определение необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ на объекте проектирования

В соответствии с пунктом 9 статьи 67 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», на объектах I категории стационарные источники выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, образующихся при эксплуатации технических устройств, оборудования или их совокупности (установок), виды которых устанавливаются Правительством Российской Федерации, должны быть оснащены автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на основании программы создания системы автоматического контроля.

Техническими решениями в разработанной проектной документации не предусмотрено применение видов технических устройств, оборудования или их совокупности (установок), стационарные источники выбросов загрязняющих веществ которых подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ.

Приложение П
РХХ, отчет РХР, заключение ФАР

1



Врио заместителя начальника учреждения -
начальника Нижне-Обского филиала
ФГБУ «ВНИИВ»
А.В. Водинская
«19/07» 2020 г.

Рыбохозяйственная характеристика № 211
рек Юртибседа-Тарка и Еньяхамал-Тарка Надымского района ЯНАО
Тюменской области.

Заказчик: ООО «ТПИ».

Река Юртибседа-Тарка является притоком р. Юртибьяха. Протяженность реки составляет около 12,5 км. Западно-Сибирский рыбохозяйственный бассейн. Надымский район.

Ихтиофауна реки Юртибседа-Тарка представлена частиковыми видами рыб, такими как: щука, карась, плотва, елец, окунь, ерш. Нагул и нерест вышеперечисленных видов рыб осуществляется повсеместно в весенне-летний период. На зимовку рыба скатывается в реку Юртибьяха.

Щука – широко распространенный вид. В реках обитает в прибрежной зарослевой зоне, а в крупных озерах и водохранилищах – после достижения половой зрелости и длины 50 см уходит в центральную часть озер. Ведет хищный образ жизни. Молодь питается зоопланктоном, а по достижении длины 4 см переходит на питание молодью рыб (карповые, окуневые), взрослые щуки потребляют массовых рыб – плотву, окуня и других. Нерестится рано весной при температуре воды 3 - 6°С сразу же с распалением льда в прибрежной мелководной зоне.

Карась весьма неприхотлив к условиям окружающей среды, встречается в самых различных водоемах, включая и заморные, где другие виды существовать не могут. Такие водоемы, как правило, используются другими видами рыб лишь для нагула в весенне-летний период. Карась питается как планктонными, так и бентосными организмами, кроме этого значительную долю рациона составляет детрит. Караси начинают созревать в возрасте двух лет, при длине 10 - 13 см и весе 30 -70 г.

Плотва в большинстве водоемов образует полупроходные и жилые формы. Населяет реки, озера, пруды, водохранилища, каналы, лиманы. Предпочитает участки, заросшие растительностью. Держится на границе зарослей и открытой воды в местах с умеренным течением и теплой водой. Стайная рыба. Эврифаг. Взрослые особи питаются разнообразными беспозвоночными и их личинками, моллюсками, летом потребляют много нитчатых водорослей, а при обилии мальков крупная плотва питается личинками и мальками рыб. Половой зрелости достигает в возрасте 3 - 5 лет.

Елец – в уловах он вместе с плотвой составляет основу мелкого частика.

Елец в основном приурочен к озерам, временно или постоянно соединяющимся с речными магистралями. Нерест ельца протекает ранней весной после щуки, при температуре воды 7 - 12°C. Икра высевается на водную растительность на глубине 0,5 - 1 м, где имеется слабое течение. Инкубация длится 8 - 14 дней в зависимости от температуры воды. Для него характерно смешанное питание. Молодь питается в основном зоопланктоном.

Окунь озерно-речной вид, приспособленный к жизни в прибрежной зарослевой зоне водоема, где он питается зоопланктоном, бентосными организмами и молодью разных видов рыб, которые сменяют друг друга в рационе по мере его роста. Темп роста и сроки полового созревания на столь обширном ареале окуня сильно различаются. Обычно половая зрелость наступает в 2 - 3 года. Нерест бывает ранней весной, после распаления льда при температуре воды 7 - 8°C.

Ерш обитает в озерах, реках, водохранилищах, дельтовых районах рек. В водоемах держится в придонных горизонтах, как прибрежной зарослевой зоны, так и в профундали открытой зоны озер. Типичный бентофаг, очень пластичный в выборе корма. Излюбленная пища – личинки хирономид и гаммариды, но при их недостатке он легко переключается на другие виды корма. С возрастом увеличиваются размеры потребляемых им организмов, наиболее крупные особи становятся хищниками. Растет медленно. В большинстве водоемов ерш – короткоцикловый вид. Большие различия в темпе роста определяют и различия в сроках созревания. Половая зрелость наступает в 2 - 4 года при длине 9 - 12 см. Нерест продолжительный, порционный, с апреля по июнь выметывает до 3 порций икры. Нерест происходит на песчаных и каменистых грунтах, иногда на растительности и корнях деревьев.

Средняя биомасса зоопланктона реки Юртибседа-Тарка составляет 0,19 г/м³; зообентоса – 5,73 г/м². Биомасса кормовых организмов рыб реки Юртибседа-Тарка указана по водоемам аналогам (Оценка современного состояния водных экосистем и проблемы охраны биологических ресурсов при обустройстве Крузенштернского ГКМ, В.Д. Богданов, Л.Н. Степанов, г. Екатеринбург, 2015 г.).

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для реки Юртибседа-Тарка установить вторую рыбохозяйственную категорию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения».

Река Енъяхамал-Тарка является притоком р. Енъяха. Протяженность реки составляет около 12,54 км. Западно-Сибирский рыбохозяйственный бассейн. Надымский район.

Ихтиофауна реки Енъяхамал-Тарка представлена частичковыми видами рыб, такими как: щука, карась, плотва, окунь, ерш. Нагул и нерест вышеперечисленных видов рыб осуществляется повсеместно в весенне-летний период. На зимовку рыба скатывается в реку Енъяха.

Щука – широко распространенный вид. В реках обитает в прибрежной зарослевой зоне, а в крупных озерах и водохранилищах – после достижения половой зрелости и длины 50 см уходит в центральную часть озер. Ведет хищный образ жизни. Молодь питается зоопланктоном, а по достижении длины 4 см переходит на питание молодью рыб (карповые, окуневые), взрослые щуки потребляют массовых рыб – плотву, окуня и других. Нерестится рано весной при температуре воды 3 - 6°C сразу же с распалением льда в прибрежной мелководной зоне.

Карась весьма неприхотлив к условиям окружающей среды, встречается в самых различных водоемах, включая и заморные, где другие виды существовать не могут. Такие водоемы, как правило, используются другими видами рыб лишь для нагула в весенне-летний период. Карась питается как планктонными, так и бентосными организмами, кроме этого значительную долю рациона составляет детрит. Караси начинают созревать в возрасте двух лет, при длине 10 - 13 см и весе 30 -70 г.

Плотва в большинстве водоемов образует полупроходные и жилые формы. Населяет реки, озера, пруды, водохранилища, каналы, лиманы. Предпочитает участки, заросшие растительностью. Держится на границе зарослей и открытой воды в местах с умеренным течением и теплой водой. Стайная рыба. Эврифаг. Взрослые особи питаются разнообразными беспозвоночными и их личинками, моллюсками, летом потребляют много нитчатых водорослей, а при обилии мальков крупная плотва питается личинками и мальками рыб. Половой зрелости достигает в возрасте 3 - 5 лет.

Окунь озерно-речной вид, приспособленный к жизни в прибрежной зарослевой зоне водоема, где он питается зоопланктоном, бентосными организмами и молодью разных видов рыб, которые сменяют друг друга в рационе по мере его роста. Темп роста и сроки полового созревания на столь обширном ареале окуня сильно различаются. Обычно половая зрелость наступает в 2 - 3 года. Нерест бывает ранней весной, после распаления льда при температуре воды 7 - 8°C.

Ерш обитает в озерах, реках, водохранилищах, дельтовых районах рек. В водоемах держится в придонных горизонтах, как прибрежной зарослевой зоны, так и в профундали открытой зоны озер. Типичный бентофаг, очень пластичный в выборе корма. Излюбленная пища – личинки хирономид и гаммариды, но при их недостатке он легко переключается на другие виды корма. С возрастом увеличиваются размеры потребляемых им организмов, наиболее крупные особи становятся хищниками. Растет медленно. В большинстве водоемов ерш – короткоцикловый вид. Большие различия в темпе роста определяют и различия в сроках созревания. Половая зрелость наступает в 2 - 4 года при длине 9 - 12 см. Нерест продолжительный, порционный, с апреля по июнь выметывает до 3 порций икры. Нерест происходит на песчаных и каменистых грунтах, иногда на растительности и корнях деревьев.

Средняя биомасса зоопланктона реки Енъяхамал-Тарка составляет 0,19 г/м³; зообентоса – 5,73 г/м². Биомасса кормовых организмов рыб реки Енъяхамал-Тарка указана по водоемам аналогам (Оценка современного состояния водных экосистем и проблемы охраны биологических ресурсов при обустройстве

Крузенштернского ГКМ, В.Д. Богданов, Л.Н. Степанов, г. Екатеринбург, 2015 г.).

Учитывая вышеизложенное, Нижне-Обский филиал ФГБУ «Главрыбвод» рекомендует для реки Енъяхамал-Тарка установить вторую рыбохозяйственную категорию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения».

Для установления рыбохозяйственной категории водоемов необходимо обратиться в Нижнеобское территориальное управление Росрыболовства, по адресу 625016, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 52, тел.: 33-85-66.

Начальник отдела
оценки воздействия на водные
биоресурсы и среду их обитания

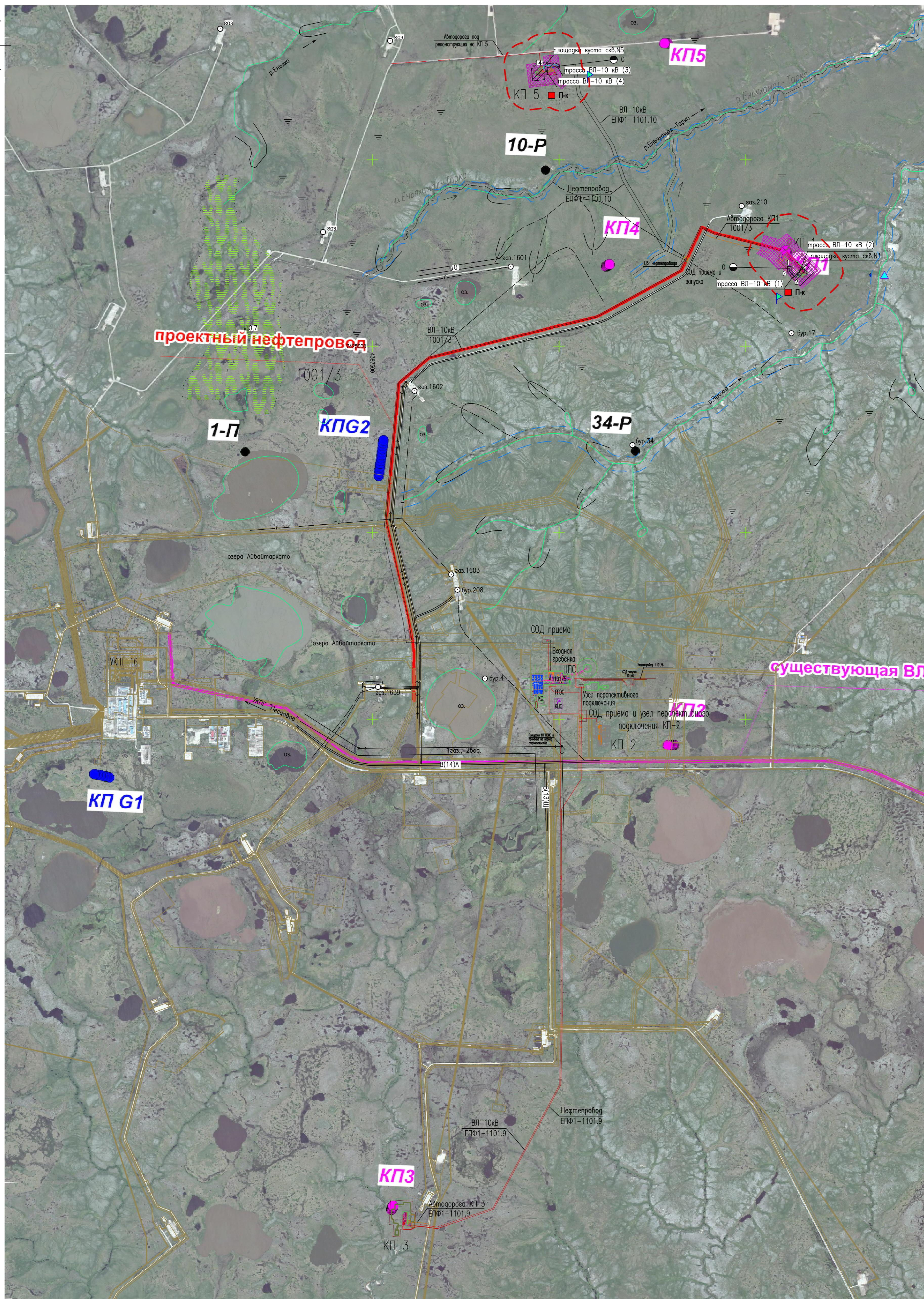
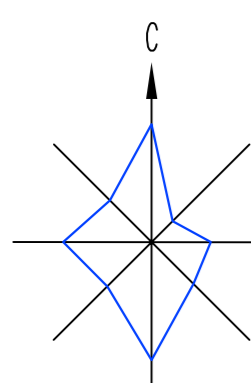


Н. В. Широбокова

Ведущий ихтиолог



М.Н. Юферова







УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
	Проектируемая трасса ВЛ-10 кВ
	Ранее запроектированные инженерные коммуникации
	Граница проектируемых сооружений
	Водоохранная зона
	Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ)
	Пункт мониторинга за состоянием почвенного покрова
	Пункт мониторинга за состоянием поверхностных вод
	Пункт мониторинга за состоянием атмосферного воздуха

ЕПФ1-ПКС1.5.РС-П-ОСС.02.00-ГЧ-001				
Обустройство Песцового месторождения. Расширение кустов скважин N1, N5				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Итого	Погр.
Разраб.	Халиуллина	Лист	04.08.22	04.08.22
Проверил	Поспелова	Лист	04.08.22	04.08.22
Гл.спец.	Михина	Лист	04.08.22	04.08.22
Н.контр.	Полыкина	Лист	04.08.22	04.08.22
ГИП	Безменов	Лист	04.08.22	04.08.22
Ситуационная схема. Масштаб 1:25000.				
Формат А1				

Страница	Лист	Листов
П		1



Номер п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Номер последнего изменения (версии)	
	Раздел ПД N7 ООС.02.00	Том 7. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Приложения. Графическая часть	В00	
MD5				
Наименование файла		Дата и время последнего изменения файла	Размер файла, байт	
Раздел ПД N7 ООС.02.00.pdf		10.08.2022 17-15		
Характер работы	Фамилия	Подпись	Дата подписания	
Разраб.	Поспелова Г.П.		10.08.2022	
Н. контр.	Поликашина Е.В.		10.08.2022	
Утв.	Безменов М.В.		10.08.2022	
Гл. инженер	Попов Н.П.		10.08.2022	
Информационно-удостоверяющий лист	Раздел ПД N7 ООС.02.00-УЛ	Лист	Листов	