НЕФТЕГАЗПРОЕКТ
научно-исследовательский проектный институт

**Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский проектный институт «Нефтегазпроект»**

**Заказчик – ООО «Салым Петролеум Девелопмент»**

# ОБУСТРОЙСТВО ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №555

# МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**Книга 3. Графическая часть и приложения к текстовой части (окончание)**

**SUP-WLL-K555-001-PD-00-OVOS-03**

**Технический директор - главный инженер** **Р.А. Концевич**

**Главный инженер проекта** **М.Е. Демидова**

Утверждаю
Начальник УПБ
ООО, СПД"
Степаненко Д.Н
19.08.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 05EC77CA0059B32786430FFC68507EE783
Владелец: Степаненко Дмитрий Николаевич
Действителен: с 15.09.2025 до 15.09.2026

**2026**

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

## Содержание тома

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| SUP-WLL-K555-001-PD-00-OVOS-03-С | Содержание тома | 1 л. |
| SUP-WLL-K555-001-PD-00-OVOS-03.ТЧ | Текстовая часть | 306 л. |
| | Общее количество листов документа, включенных в том | 307 л. |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Иванов | | | 16.02.26 |
| Н.контр | | Кирсанова | | | 16.02.26 |
| ГИП | | Демидова | | | 16.02.26 |

**SUP-WLL-K555-001-PD-00-OVOS-03-С**

**Содержание тома**

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | | 1 |

ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»

## Содержание

Приложение Л.4 Расчёт рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации ..... 2
Приложение Л.5 Расчёт рассеивания среднесуточных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации ..... 67
Приложение Л.6 Расчёт рассеивания среднегодовых (долгопериодных) концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации ..... 94
Приложение М Расчет количества отходов производства и потребления ..... 130
Приложение Н Программа ЛЭМ Верхнесалымского месторождения ..... 137
Приложение П1 Расчет выбросов ЗВ при реализации аварийной ситуации в период строительно-монтажных работ ..... 196
Приложение П2 Расчет выбросов ЗВ при реализации аварийной ситуации в период эксплуатации ..... 199
Приложение П3 Письмо Минприроды России № 12-50/13517-ОГ от 20.10.2020 г. ..... 209
Приложение Р Оценка акустического воздействия ..... 211
Приложение Р.1 Шумовые характеристики ..... 211
Приложение Р.2 Расчёт проникающего шума на период эксплуатации ..... 219
Приложение Р.3 Расчёт шума от проезда техники на период эксплуатации ..... 221
Приложение Р.4 Расчёт шума от проезда техники и проникающего шума на период строительства ..... 223
Приложение Р.5 Расчёт акустического воздействия на период эксплуатации (дневное и ночное время) ..... 226
Приложение Р.6 Расчёт акустического воздействия на период строительства (дневное и ночное время) ..... 259
Приложение С Письмо ООО «СПД» Исх. № СПД-08-5-25-000028 от 17.03.2025 г. ..... 287
Приложение Т Скан-копия протокола общественных обсуждений ..... 297

**Приложение Л.4**
**Расчёт рассеивания максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации**

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

Регистрационный номер: 60008342

**Предприятие: 29, Куст**
Город: 19, Салым
Район: 1, Нефтеюганский
Величина нормативной санзоны: 300 м
**ВИД: 1, Эксплуатация**
**ВР: 2, С учетом фоновых концентраций**
**Расчетные константы: S=999999,99**
**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**

## Метеорологические параметры

| | |
|---|---|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С: | -18,7 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С: | 24,3 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы: | 200 |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 6 |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м3: | 1,29 |
| Скорость звука, м/с: | 331 |

## Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|---|
| **1 - Верхнесалымское мстр-е** |
| 1 - Куст 555 |

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

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф. рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| № пл.: 1, № цеха: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1 | Вент.труба ЗУ | 1 | 1 | 5,00 | 0,20 | 0,09 | 2,86 | 1,29 | 20,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610667,80 | 6648877,80 | 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 |
| 0410 | Метан | 0,0002860 | 0,009014 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,0009334 | 0,029410 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0057381 | 0,180816 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0000093 | 0,000293 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0001911 | 0,006021 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 19,02 | 0,58 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0000506 | 0,001593 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0000050 | 0,000058 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0112170 | 0,353461 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 19,02 | 0,58 |

| + | 2 | Воздушник ДЕ | 1 | 1 | 3,00 | 0,10 | 0,01 | 1,27 | 1,29 | 20,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610656,80 | 6648884,60 | 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 |
| 0410 | Метан | 5,1217044 | 0,319513 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,12 | 8,51 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 7,5505884 | 0,471028 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,89 | 8,51 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 1,0049197 | 0,062690 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,01 | 8,51 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68 | 8,51 | 0,50 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 8,51 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 8,51 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0013691 | 0,000085 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,42 | 8,51 | 0,50 |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0002423 | 0,000849 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 8,51 | 0,50 |

| + | 3 | Дым.труба ПНУ | 1 | 1 | 5,00 | 0,40 | 3,65 | 29,05 | 1,29 | 250,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610660,50 | 6648883,30 | 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) | 0,5382070 | 0,002392 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 138,29 | 6,99 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0874586 | 0,000389 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 138,29 | 6,99 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1314595 | 0,000584 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 138,29 | 6,99 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,1234800 | 0,000549 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 138,29 | 6,99 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,6975571 | 0,003100 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 138,29 | 6,99 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000061 | 0,000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 138,29 | 6,99 |

| + | 6001 | Неорг.обвязка | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 15,00 | - | - | 1 | 12610473,20 | 6648988,00 | 12610634,70 | 6648897,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0410 | Метан | 0,0002144 | 0,006761 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,0004844 | 0,015279 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0015998 | 0,050453 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0000027 | 0,000086 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0000479 | 0,001512 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0000135 | 0,000428 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0000217 | 0,000684 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 11,40 | 0,50 |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0000058 | 0,009113 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0022299 | 0,070323 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6002 | Неорг.проезд | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 3,00 | - | - | 1 | 12610423,90 | 6649054,10 | 12610658,90 | 6648919,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 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) | 0,0000444 | 0,000072 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000072 | 0,000011 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | | | 0,0000056 | 0,000009 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | | | 0,0000093 | 0,000390 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0001028 | 0,000183 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0000167 | 0,000025 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| + | 6003 | УДХ шкафного типа | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 2,00 | - | - | 1 | 12610653,80 | 6648874,70 | 12610659,00 | 6648871,70 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0137876 | 0,876944 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 11,40 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 6004 | ТО | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 1,00 | - | - | 1 | 12610374,30 | 6648950,90 | 12610390,60 | 6648939,20 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0123 | Железа оксид | 0,2181880 | 0,015469 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0002292 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 11,40 | 0,50 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0065000 | 0,000312 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,16 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0010562 | 0,000051 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 11,40 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0103125 | 0,000495 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 11,40 | 0,50 |

## Выбросы источников по веществам

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

### Вещество: 0123
### Железа оксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,2181880 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,2181880** | | **0,00** | | | **0,00** | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0002292 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0002292** | | **0,00** | | | **0,82** | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,5382070 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0000444 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0065000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,16 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,5447514** | | **0,00** | | | **1,98** | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0874586 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0000072 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0010562 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0885220** | | **0,00** | | | **0,16** | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,1314595 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0000056 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | **0,1314651** | | **0,00** | | | **0,27** | | |

## Вещество: 0330
## Сера диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,1234800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0000093 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| Итого: | | | | **0,1234893** | | **0,00** | | | **0,08** | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,6975571 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0001028 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0,0103125 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | **0,7079724** | | **0,00** | | | **0,12** | | |

## Вещество: 0410
## Метан

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0002860 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 5,1217044 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,12 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0002144 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | **5,1222048** | | **0,00** | | | **5,13** | | |

## Вещество: 0415
## Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0009334 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 7,5505884 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,89 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0004844 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |

| Итого: | 7,5520062 | | 0,00 | | 1,89 | |
|---|---|---|---|---|---|---|

## Вещество: 0416
## Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0057381 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1,0049197 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,01 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0015998 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 1,0122576 | | 0,00 | | | 1,01 | | |

## Вещество: 0602
## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0000093 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 0,0041073 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0000027 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0041193 | | 0,00 | | | 0,69 | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0001911 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 0,0041073 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0000479 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0043463 | | 0,00 | | | 1,04 | | |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0000506 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 0,0041073 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0000135 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| Итого: | | | | 0,0041714 | | 0,00 | | | 0,34 | | |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

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

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0000050 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 0,0013691 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,42 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0000217 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0013958** | | **0,00** | | | **3,47** | | |

## Вещество: 0703
## Бенз/а/пирен

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0,0000061 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 138,29 | 6,99 |
| **Итого:** | | | | **0,0000061** | | **0,00** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 1052
## Метиловый спирт

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 0,0002423 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 8,51 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0000058 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 0,0137876 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0140357** | | **0,00** | | | **0,50** | | |

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

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0,0000167 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0000167** | | **0,00** | | | **0,00** | | |

## Вещество: 2754
## Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0,0112170 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 19,02 | 0,58 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 0,0022299 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 11,40 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | **0,0134469** | | **0,00** | | | **0,18** | | |

## Выбросы источников по группам суммации

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

### Группа суммации: 6204
### Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0301 | 0,5382070 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0301 | 0,0000444 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 0301 | 0,0065000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,16 | 11,40 | 0,50 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 0330 | 0,1234800 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 138,29 | 6,99 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 0330 | 0,0000093 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| **Итого:** | | | | | **0,6682407** | | **0,00** | | | **1,29** | | |

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

## 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 | Железа оксид | - | - | ПДК с/с | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | - | - | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/г | 0,025 | ПДК с/с | 0,05 | Да | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | - | - | Нет | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | ПДК м/р | 200 | ПДК с/с | 50 | - | - | Нет | Нет |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | ПДК м/р | 50 | ПДК с/с | 5 | - | - | Нет | Нет |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,1 | - | - | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | ПДК м/р | 0,6 | ПДК с/г | 0,4 | - | - | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | ПДК м/р | 0,02 | ПДК с/г | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1052 | Метиловый спирт | ПДК м/р | 1 | ПДК с/г | 0,2 | ПДК с/с | 0,5 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Да | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

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

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,012 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,006 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,008 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,006 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,200 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,004 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

**Скорость ветра**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

Шаг 1, сектор от 0 до 360

## 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 | 12608596,00 | 6648861,00 | 12613196,00 | 6648861,00 | 5000,00 | 0,00 | 100,00 | 100,00 | 2,00 |

### Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 12610202,14 | 6648950,88 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 2 | 12610327,26 | 6649165,46 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 3 | 12610510,86 | 6649162,68 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 4 | 12610694,42 | 6649162,86 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 5 | 12610911,17 | 6649037,69 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 6 | 12610786,47 | 6648820,66 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 7 | 12610635,69 | 6648700,58 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 8 | 12610418,92 | 6648825,73 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 9 | 12610052,15 | 6648691,07 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 10 | 12609942,35 | 6649100,91 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 11 | 12610235,75 | 6649452,26 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 12 | 12610692,04 | 6649470,69 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 13 | 12611108,94 | 6649262,84 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 14 | 12611141,52 | 6648836,42 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 15 | 12610893,14 | 6648438,03 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 16 | 12610460,07 | 6648455,56 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |

## 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 - контрольные точки
7 - точки фона

**Вещество: 0123**
**Железа оксид**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 0,088 | 351 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,088 | 100,0 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 0,044 | 315 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,044 | 100,0 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 0,040 | 278 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,040 | 100,0 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 0,039 | 246 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,039 | 100,0 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 0,059 | 210 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,059 | 100,0 | | | | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 0,078 | 164 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,078 | 100,0 | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 0,098 | 110 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,098 | 100,0 | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 0,119 | 52 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,119 | 100,0 | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 0,706 | 343 | 3,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,706 | 100,0 | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 0,161 | 314 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,161 | 100,0 | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 0,117 | 287 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,117 | 100,0 | | | | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 0,075 | 260 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,075 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 0,140 | 235 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,140 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 0,269 | 211 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,269 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 0,323 | 166 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,323 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 0,440 | 92 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 0,440 | 100,0 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 9,20E-03 | 9,204E-05 | 351 | 6,00 | - | | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 9,20E-03 | 9,204E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 4,59E-03 | 4,594E-05 | 315 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,59E-03 | 4,594E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 4,25E-03 | 4,252E-05 | 278 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,25E-03 | 4,252E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 4,09E-03 | 4,086E-05 | 246 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,09E-03 | 4,086E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 6,17E-03 | 6,172E-05 | 210 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,17E-03 | 6,172E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 8,18E-03 | 8,183E-05 | 164 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,18E-03 | 8,183E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,01 | 1,029E-04 | 110 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 1,029E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,01 | 1,248E-04 | 52 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 1,248E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,07 | 7,410E-04 | 343 | 3,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,07 | 7,410E-04 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,02 | 1,695E-04 | 314 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,02 | | 1,695E-04 | 100,0 | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,01 | 1,232E-04 | 287 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,01 | | 1,232E-04 | 100,0 | | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 7,91E-03 | 7,909E-05 | 260 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 7,91E-03 | | 7,909E-05 | 100,0 | | | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 1,466E-04 | 235 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,01 | | 1,466E-04 | 100,0 | | | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,03 | 2,821E-04 | 211 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,03 | | 2,821E-04 | 100,0 | | | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,03 | 3,395E-04 | 166 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,03 | | 3,395E-04 | 100,0 | | | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,05 | 4,616E-04 | 92 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 0,05 | | 4,616E-04 | 100,0 | | | | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,47 | 0,095 | 25 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,35 | | 0,071 | 74,7 | | | | |
| | 1 | 1 | 6002 | | 8,10E-06 | | 1,620E-06 | 0,0 | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,45 | 0,090 | 332 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,33 | | 0,065 | 73,2 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 6,30E-05 | | 1,260E-05 | 0,0 | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,47 | 0,094 | 276 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,34 | | 0,069 | 73,2 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 5,44E-03 | | 0,001 | 1,2 | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,39 | 0,077 | 230 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,27 | | 0,053 | 68,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | | 8,37E-05 | | 1,675E-05 | 0,0 | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,39 | 0,077 | 183 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,27 | | 0,053 | 68,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 6002 | | 1,06E-05 | | 2,113E-06 | 0,0 | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,32 | 0,064 | 143 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,20 | | 0,040 | 62,6 | | | | |
| | 1 | 1 | 6002 | | 2,72E-05 | | 5,435E-06 | 0,0 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 0,32 | 0,063 | 107 | 1,80 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,19 | 0,037 | 59,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 0,01 | 0,002 | 3,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 0,36 | 0,071 | 72 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,24 | 0,047 | 66,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,07E-05 | 1,013E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 0,75 | 0,149 | 77 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,63 | 0,125 | 83,9 |
| 1 | 1 | 6002 | 1,80E-06 | 3,609E-07 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 0,84 | 0,169 | 8 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,72 | 0,145 | 85,8 |
| 1 | 1 | 6002 | 8,43E-06 | 1,686E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820 | 2,00 | 0,91 | 0,182 | 296 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,78 | 0,157 | 86,2 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,25E-03 | 0,001 | 0,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037 | 2,00 | 0,68 | 0,136 | 238 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,56 | 0,112 | 82,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 7,09E-06 | 1,419E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162 | 2,00 | 0,70 | 0,140 | 187 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,58 | 0,116 | 82,8 |
| 1 | 1 | 6002 | 8,93E-06 | 1,785E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162 | 2,00 | 0,65 | 0,130 | 152 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,53 | 0,106 | 81,5 |
| 1 | 1 | 6002 | 2,67E-05 | 5,344E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165 | 2,00 | 0,51 | 0,102 | 130 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,39 | 0,078 | 76,4 |
| 1 | 1 | 6002 | 7,25E-05 | 1,449E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950 | 2,00 | 0,52 | 0,104 | 98 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,36 | 0,072 | 69,7 |
| 1 | 1 | 6004 | 0,04 | 0,007 | 7,1 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455 | 2,00 | 0,03 | 0,012 | 25 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,012 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,03 | 0,011 | 332 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,011 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,12E-06 | 2,048E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,03 | 0,011 | 276 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,011 | 98,4 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,42E-04 | 1,769E-04 | 1,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 230 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,009 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 6,80E-06 | 2,721E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 183 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,009 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,02 | 0,007 | 143 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,007 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6002 | 2,20E-06 | 8,814E-07 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,02 | 0,006 | 107 | 1,80 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,006 | 94,9 |
| 1 | 1 | 6004 | 8,16E-04 | 3,264E-04 | 5,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,02 | 0,008 | 72 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,008 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,12E-06 | 1,646E-06 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,05 | 0,020 | 77 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,05 | 0,020 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,06 | 0,023 | 8 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,06 | 0,023 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,06 | 0,026 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,06 | 0,025 | 99,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 4,26E-04 | 1,705E-04 | 0,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,05 | 0,018 | 238 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,05 | 0,018 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,05 | 0,019 | 187 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,05 | 0,019 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,04 | 0,017 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,04 | 0,017 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6002 | 2,17E-06 | 8,666E-07 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,03 | 0,013 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,013 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 5,88E-06 | | 2,350E-06 | | 0,0 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950 | 2,00 | 0,03 | 0,013 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,03 | | 0,012 | | 90,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | | 3,00E-03 | | 0,001 | | 9,3 | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455 | 2,00 | 0,28 | 0,041 | 25 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,12 | | 0,017 | | 41,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,36E-06 | | 2,043E-07 | | 0,0 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438 | 2,00 | 0,27 | 0,040 | 332 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,11 | | 0,016 | | 40,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 3,97E-06 | | 5,953E-07 | | 0,0 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836 | 2,00 | 0,27 | 0,041 | 276 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,11 | | 0,017 | | 41,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 2,50E-06 | | 3,749E-07 | | 0,0 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262 | 2,00 | 0,25 | 0,037 | 230 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,09 | | 0,013 | | 35,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,21E-06 | | 1,813E-07 | | 0,0 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470 | 2,00 | 0,25 | 0,037 | 183 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,09 | | 0,013 | | 35,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,78E-06 | | 2,665E-07 | | 0,0 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452 | 2,00 | 0,23 | 0,034 | 143 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,07 | | 0,010 | | 29,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 4,57E-06 | | 6,855E-07 | | 0,0 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 0,22 | 0,033 | 107 | 1,80 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,06 | | 0,009 | | 27,6 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 3,34E-06 | | 5,003E-07 | | 0,0 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 0,24 | 0,036 | 72 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,08 | | 0,012 | | 32,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,31E-06 | | 1,959E-07 | | 0,0 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 0,36 | 0,055 | 77 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,20 | | 0,031 | | 56,0 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 0,40 | 0,059 | 8 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,24 | | 0,035 | | 59,5 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,42E-06 | | 2,126E-07 | | 0,0 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,42 | 0,062 | 296 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,26 | | 0,038 | | 61,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 4,43E-06 | | 6,644E-07 | | 0,0 | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,34 | 0,051 | 238 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,18 | | 0,027 | | 53,3 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,35 | 0,052 | 187 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,19 | | 0,028 | | 54,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,50E-06 | | 2,252E-07 | | 0,0 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,33 | 0,050 | 152 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,17 | | 0,026 | | 51,9 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 4,49E-06 | | 6,740E-07 | | 0,0 | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,29 | 0,043 | 130 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,13 | | 0,019 | | 44,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,22E-05 | | 1,828E-06 | | 0,0 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,28 | 0,042 | 98 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,12 | | 0,018 | | 42,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,82E-06 | | 2,730E-07 | | 0,0 | | |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,03 | 0,016 | 25 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,03 | | 0,016 | | 100,0 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,03 | 0,015 | 332 | 6,00 | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,03 | | 0,015 | | 100,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,98E-06 | | 9,887E-07 | | 0,0 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,03 | 0,016 | 276 | 6,00 | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,03 | | 0,016 | | 100,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6002 | | | 1,25E-06 | | 6,226E-07 | | 0,0 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,02 | 0,012 | 230 | 6,00 | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,02 | | 0,012 | | 100,0 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,02 | 0,012 | 183 | 6,00 | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | | 0,02 | | 0,012 | | 100,0 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 143 | 6,00 | - | - | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 0,009 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6002 | | 2,28E-06 | | 1,138E-06 | 0,0 | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,02 | 0,009 | 107 | 1,80 | - | | - | - | - | 3 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 0,009 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6002 | | 1,66E-06 | | 8,308E-07 | 0,0 | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,02 | 0,011 | 72 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 0,011 | 100,0 | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,06 | 0,029 | 77 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,06 | | 0,029 | 100,0 | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,07 | 0,033 | 8 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,07 | | 0,033 | 100,0 | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,07 | 0,036 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,07 | | 0,036 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6002 | | 2,21E-06 | | 1,103E-06 | 0,0 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,05 | 0,026 | 238 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,05 | | 0,026 | 100,0 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,05 | 0,027 | 187 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,05 | | 0,027 | 100,0 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,05 | 0,024 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,05 | | 0,024 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6002 | | 2,24E-06 | | 1,119E-06 | 0,0 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,04 | 0,018 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,04 | | 0,018 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6002 | | 6,07E-06 | | 3,036E-06 | 0,0 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,03 | 0,017 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,03 | | 0,017 | 100,0 | | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,02 | 0,092 | 25 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 0,092 | 100,0 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,02 | 0,085 | 332 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| | Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 0,085 | 100,0 | | |
| | | | 1 | 1 | 6004 | | 4,00E-06 | | 1,999E-05 | 0,0 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,02 | 0,091 | 276 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,089 | 98,1 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,45E-04 | 0,002 | 1,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,01 | 0,069 | 230 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,01 | 0,069 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 5,31E-06 | 2,657E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,01 | 0,069 | 183 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,01 | 0,069 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,01 | 0,052 | 143 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,01 | 0,052 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6002 | 2,52E-06 | 1,258E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,01 | 0,052 | 107 | 1,80 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 9,71E-03 | 0,049 | 93,8 |
| 1 | 1 | 6004 | 6,37E-04 | 0,003 | 6,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,01 | 0,061 | 72 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,01 | 0,061 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,21E-06 | 1,607E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,03 | 0,162 | 77 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,162 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,04 | 0,187 | 8 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,04 | 0,187 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,04 | 0,205 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,04 | 0,203 | 99,2 |
| 1 | 1 | 6004 | 3,33E-04 | 0,002 | 0,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,03 | 0,145 | 238 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,145 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,03 | 0,150 | 187 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,150 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,03 | 0,137 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,03 | 0,137 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6002 | 2,47E-06 | 1,237E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,02 | 0,101 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,101 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6002 | 6,71E-06 | 3,356E-05 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,02 | 0,105 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,02 | 0,094 | 88,9 |
| 1 | 1 | 6004 | 2,34E-03 | 0,012 | 11,1 |

**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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455 | 2,00 | 0,04 | 1,817 | 25 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 1,817 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,45E-06 | 7,262E-05 | 0,0 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438 | 2,00 | 0,03 | 1,606 | 332 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 1,606 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,35E-06 | 6,758E-05 | 0,0 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836 | 2,00 | 0,03 | 1,715 | 276 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 1,715 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,44E-06 | 7,180E-05 | 0,0 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262 | 2,00 | 0,03 | 1,286 | 230 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 1,286 | 100,0 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470 | 2,00 | 0,03 | 1,291 | 183 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 1,291 | 100,0 | | | | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452 | 2,00 | 0,02 | 1,042 | 143 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 1,042 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,01E-06 | 5,032E-05 | 0,0 | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 0,02 | 0,980 | 107 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,980 | 100,0 | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 0,02 | 1,179 | 72 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 1,179 | 100,0 | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 0,12 | 5,970 | 76 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,12 | 5,970 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 3,36E-06 | 1,679E-04 | 0,0 | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 0,19 | 9,306 | 7 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,19 | 9,306 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 4,35E-06 | 2,175E-04 | 0,0 | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820 | 2,00 | 0,26 | 13,201 | 296 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,26 | 13,200 | 100,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 6,35E-06 | 3,174E-04 | 0,0 | | | | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037 | 2,00 | 0,09 | 4,285 | 239 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,09 | | 4,285 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,81E-06 | | 1,407E-04 | 0,0 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,09 | 4,721 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,09 | | 4,721 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,80E-06 | | 1,400E-04 | 0,0 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,08 | 3,882 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,08 | | 3,882 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,59E-06 | | 1,297E-04 | 0,0 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,04 | 2,135 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,04 | | 2,135 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | 2,45E-06 | | 1,223E-04 | 0,0 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,04 | 1,912 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,04 | | 1,912 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,46E-06 | | 7,305E-05 | 0,0 | | | |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,01 | 2,679 | 25 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 2,679 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,18E-06 | | 2,370E-04 | 0,0 | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,01 | 2,368 | 332 | 6,00 | - | | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 2,368 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,10E-06 | | 2,206E-04 | 0,0 | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,01 | 2,528 | 276 | 6,00 | - | | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 2,528 | 100,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,17E-06 | | 2,343E-04 | 0,0 | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 9,48E-03 | 1,895 | 230 | 0,70 | - | | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 9,48E-03 | | 1,895 | 100,0 | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 9,52E-03 | 1,904 | 183 | 0,70 | - | | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 9,52E-03 | | 1,903 | 100,0 | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 7,68E-03 | 1,537 | 143 | 0,70 | - | | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 7,68E-03 | | 1,537 | 100,0 | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 7,22E-03 | 1,445 | 107 | 0,70 | - | | - | - | 3 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 7,22E-03 | | 1,445 | 100,0 | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 8,69E-03 | 1,739 | 72 | 0,70 | - | | - | - | 3 | |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,69E-03 | 1,739 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,04 | 8,801 | 76 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 8,801 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 2,74E-06 | 5,481E-04 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,07 | 13,720 | 7 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,07 | 13,719 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 3,55E-06 | 7,097E-04 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,10 | 19,462 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,10 | 19,460 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 5,18E-06 | 0,001 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,03 | 6,318 | 239 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 6,317 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 2,30E-06 | 4,592E-04 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,03 | 6,960 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 6,959 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 2,28E-06 | 4,569E-04 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,03 | 5,723 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,03 | 5,723 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 2,12E-06 | 4,234E-04 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,02 | 3,148 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 3,147 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6001 | 1,38E-06 | 2,764E-04 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,01 | 2,819 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,01 | 2,819 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 1,19E-06 | 2,384E-04 | 0,0 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 7,16E-03 | 0,358 | 25 | 6,00 | - | | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,13E-03 | 0,357 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 2,91E-05 | 0,001 | 0,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 6,33E-03 | 0,317 | 332 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,30E-03 | 0,315 | 99,5 |
| 1 | 1 | 1 | 2,71E-05 | 0,001 | 0,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 6,77E-03 | 0,338 | 276 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,73E-03 | 0,336 | 99,5 |
| 1 | 1 | 1 | 2,88E-05 | 0,001 | 0,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 5,07E-03 | 0,253 | 230 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,04E-03 | 0,252 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 1,42E-05 | 7,119E-04 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 5,09E-03 | 0,254 | 183 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,07E-03 | 0,253 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 1,40E-05 | 7,001E-04 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 4,11E-03 | 0,205 | 143 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,09E-03 | 0,205 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 1,08E-05 | 5,423E-04 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 3,86E-03 | 0,193 | 107 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 3,85E-03 | 0,192 | 99,5 |
| 1 | 1 | 1 | 1,01E-05 | 5,055E-04 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 4,65E-03 | 0,232 | 72 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,63E-03 | 0,231 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 1,25E-05 | 6,264E-04 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,02 | 1,175 | 76 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 1,171 | 99,7 |
| 1 | 1 | 1 | 6,74E-05 | 0,003 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,04 | 1,830 | 7 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 1,826 | 99,8 |
| 1 | 1 | 1 | 8,73E-05 | 0,004 | 0,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,05 | 2,598 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,05 | 2,590 | 99,7 |
| 1 | 1 | 1 | 1,27E-04 | 0,006 | 0,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,02 | 0,844 | 239 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,841 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 5,65E-05 | 0,003 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,02 | 0,929 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,926 | 99,7 |
| 1 | 1 | 1 | 5,62E-05 | 0,003 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,02 | 0,765 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,762 | 99,6 |
| 1 | 1 | 1 | 5,21E-05 | 0,003 | 0,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 8,43E-03 | 0,421 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,38E-03 | 0,419 | 99,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 1 | | | 3,25E-05 | | 0,002 | | 0,4 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 7,54E-03 | 0,377 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 7,50E-03 | | 0,375 | | 99,5 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 2,93E-05 | | 0,001 | | 0,4 | | |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 4,87E-03 | 0,001 | 25 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 4,86E-03 | | 0,001 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 7,87E-06 | | 2,361E-06 | | 0,2 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 4,30E-03 | 0,001 | 332 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 4,29E-03 | | 0,001 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 7,33E-06 | | 2,198E-06 | | 0,2 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 4,59E-03 | 0,001 | 276 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 4,58E-03 | | 0,001 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 7,78E-06 | | 2,335E-06 | | 0,2 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 3,44E-03 | 0,001 | 230 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 3,44E-03 | | 0,001 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 3,85E-06 | | 1,154E-06 | | 0,1 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 3,46E-03 | 0,001 | 183 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 3,45E-03 | | 0,001 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 3,78E-06 | | 1,135E-06 | | 0,1 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,79E-03 | 8,374E-04 | 143 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 2,79E-03 | | 8,359E-04 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 2,93E-06 | | 8,790E-07 | | 0,1 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,62E-03 | 7,873E-04 | 107 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 2,62E-03 | | 7,858E-04 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 2,73E-06 | | 8,192E-07 | | 0,1 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 3,16E-03 | 9,473E-04 | 72 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 3,15E-03 | | 9,457E-04 | | 99,8 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 3,38E-06 | | 1,015E-06 | | 0,1 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,02 | 0,005 | 76 | 6,00 | - | | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 0,02 | | 0,005 | | 99,9 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | | 1,82E-05 | | 5,461E-06 | | 0,1 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,02 | 0,007 | 7 | 6,00 | - | | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,007 | 99,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,36E-05 | | 7,072E-06 | 0,1 | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,04 | 0,011 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,04 | | 0,011 | 99,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 3,44E-05 | | 1,032E-05 | 0,1 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 239 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,003 | 99,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,52E-05 | | 4,575E-06 | 0,1 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 0,004 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,004 | 99,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,52E-05 | | 4,553E-06 | 0,1 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 0,003 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,003 | 99,8 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,41E-05 | | 4,219E-06 | 0,1 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 5,72E-03 | 0,002 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 5,71E-03 | | 0,002 | 99,8 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 8,79E-06 | | 2,636E-06 | 0,2 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 5,12E-03 | 0,002 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 5,11E-03 | | 0,002 | 99,8 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 7,92E-06 | | 2,376E-06 | 0,2 | | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 7,55E-03 | 0,002 | 25 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 7,29E-03 | | 0,001 | 96,5 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,43E-04 | | 4,852E-05 | 3,2 | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 6,71E-03 | 0,001 | 332 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 6,44E-03 | | 0,001 | 96,0 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,26E-04 | | 4,516E-05 | 3,4 | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 7,17E-03 | 0,001 | 276 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 6,88E-03 | | 0,001 | 95,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 2,40E-04 | | 4,798E-05 | 3,3 | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 5,32E-03 | 0,001 | 230 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 5,15E-03 | | 0,001 | 96,9 | | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1,19E-04 | | 2,371E-05 | 2,2 | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 5,34E-03 | 0,001 | 184 | 0,70 | - | | - | - | 3 | |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,18E-03 | 0,001 | 96,9 |
| 1 | 1 | 1 | 1,16E-04 | 2,321E-05 | 2,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 4,33E-03 | 8,652E-04 | 143 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,18E-03 | 8,359E-04 | 96,6 |
| 1 | 1 | 1 | 9,03E-05 | 1,806E-05 | 2,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 4,07E-03 | 8,138E-04 | 107 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 3,93E-03 | 7,858E-04 | 96,6 |
| 1 | 1 | 1 | 8,42E-05 | 1,683E-05 | 2,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 4,89E-03 | 9,772E-04 | 72 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,73E-03 | 9,457E-04 | 96,8 |
| 1 | 1 | 1 | 1,04E-04 | 2,086E-05 | 2,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,02 | 0,005 | 76 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,005 | 97,6 |
| 1 | 1 | 1 | 5,61E-04 | 1,122E-04 | 2,3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,04 | 0,008 | 7 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,04 | 0,007 | 98,1 |
| 1 | 1 | 1 | 7,27E-04 | 1,453E-04 | 1,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,05 | 0,011 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,05 | 0,011 | 97,5 |
| 1 | 1 | 1 | 1,06E-03 | 2,121E-04 | 2,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,02 | 0,004 | 239 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,003 | 97,2 |
| 1 | 1 | 1 | 4,70E-04 | 9,401E-05 | 2,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,02 | 0,004 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,004 | 97,5 |
| 1 | 1 | 1 | 4,68E-04 | 9,355E-05 | 2,4 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,02 | 0,003 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,02 | 0,003 | 97,0 |
| 1 | 1 | 1 | 4,33E-04 | 8,669E-05 | 2,7 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 8,97E-03 | 0,002 | 131 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,54E-03 | 0,002 | 95,3 |
| 1 | 1 | 1 | 2,68E-04 | 5,367E-05 | 3,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 7,99E-03 | 0,002 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 7,67E-03 | 0,002 | 95,9 |
| 1 | 1 | 1 | 2,44E-04 | 4,881E-05 | 3,1 |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 2,45E-03 | 0,001 | 25 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 2,43E-03 | | 0,001 | | 99,1 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 2,14E-05 | | 1,285E-05 | | 0,9 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 2,17E-03 | 0,001 | 332 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 2,15E-03 | | 0,001 | | 98,9 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 1,99E-05 | | 1,196E-05 | | 0,9 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 2,32E-03 | 0,001 | 276 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 2,29E-03 | | 0,001 | | 98,9 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 2,12E-05 | | 1,270E-05 | | 0,9 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,73E-03 | 0,001 | 230 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 1,72E-03 | | 0,001 | | 99,2 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 1,05E-05 | | 6,277E-06 | | 0,6 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 1,74E-03 | 0,001 | 183 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 1,73E-03 | | 0,001 | | 99,1 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 1,03E-05 | | 6,173E-06 | | 0,6 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 1,41E-03 | 8,439E-04 | 143 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 1,39E-03 | | 8,359E-04 | | 99,1 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 7,97E-06 | | 4,782E-06 | | 0,6 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,32E-03 | 7,934E-04 | 107 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 1,31E-03 | | 7,858E-04 | | 99,0 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 7,43E-06 | | 4,457E-06 | | 0,6 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,59E-03 | 9,542E-04 | 72 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 1,58E-03 | | 9,457E-04 | | 99,1 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 9,21E-06 | | 5,524E-06 | | 0,6 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 8,03E-03 | 0,005 | 76 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 7,98E-03 | | 0,005 | | 99,3 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 4,95E-05 | | 2,971E-05 | | 0,6 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,01 | 0,008 | 7 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,01 | | 0,007 | | 99,5 | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 6,41E-05 | | 3,848E-05 | | 0,5 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,02 | 0,011 | 296 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | 0,02 | | 0,011 | | 99,3 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 1 | | 9,36E-05 | | 5,615E-05 | | 0,5 | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 5,77E-03 | 0,003 | 239 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 5,73E-03 | | 0,003 | | 99,2 | | | | |
| | 1 | 1 | 1 | | 4,15E-05 | | 2,489E-05 | | 0,7 | | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 6,35E-03 | 0,004 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 6,31E-03 | | 0,004 | | 99,3 | | | | |
| | 1 | 1 | 1 | | 4,13E-05 | | 2,477E-05 | | 0,6 | | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 5,23E-03 | 0,003 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 5,19E-03 | | 0,003 | | 99,2 | | | | |
| | 1 | 1 | 1 | | 3,83E-05 | | 2,295E-05 | | 0,7 | | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 2,89E-03 | 0,002 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 2,85E-03 | | 0,002 | | 98,7 | | | | |
| | 1 | 1 | 1 | | 2,39E-05 | | 1,434E-05 | | 0,8 | | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 2,58E-03 | 0,002 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 2,56E-03 | | 0,002 | | 98,9 | | | | |
| | 1 | 1 | 1 | | 2,15E-05 | | 1,292E-05 | | 0,8 | | | | |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,02 | 4,887E-04 | 25 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 4,857E-04 | | 99,4 | | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 8,46E-05 | | 1,692E-06 | | 0,3 | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,02 | 4,342E-04 | 332 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 4,293E-04 | | 98,9 | | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 1,88E-04 | | 3,758E-06 | | 0,9 | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,02 | 4,645E-04 | 276 | 6,00 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 4,584E-04 | | 98,7 | | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 2,42E-04 | | 4,841E-06 | | 1,0 | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,02 | 3,483E-04 | 230 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 3,437E-04 | | 98,7 | | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 2,02E-04 | | 4,046E-06 | | 1,2 | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,02 | 3,503E-04 | 184 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 0,02 | | 3,451E-04 | | 98,5 | | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 2,30E-04 | | 4,591E-06 | | 1,3 | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,01 | 2,842E-04 | 144 | 0,70 | - | | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,01 | | 2,786E-04 | 98,0 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 2,59E-04 | | 5,190E-06 | 1,8 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,01 | 2,674E-04 | 107 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,01 | | 2,619E-04 | 98,0 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 2,51E-04 | | 5,025E-06 | 1,9 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,02 | 3,206E-04 | 72 | 0,70 | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,02 | | 3,152E-04 | 98,3 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 2,41E-04 | | 4,825E-06 | 1,5 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,08 | 0,002 | 76 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,08 | | 0,002 | 99,6 | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | | 1,47E-04 | | 2,936E-06 | 0,2 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,12 | 0,002 | 7 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,12 | | 0,002 | 99,8 | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | | 1,90E-04 | | 3,802E-06 | 0,2 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,18 | 0,004 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,18 | | 0,004 | 99,1 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 1,31E-03 | | 2,618E-05 | 0,7 | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,06 | 0,001 | 239 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,06 | | 0,001 | 99,6 | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | | 1,23E-04 | | 2,460E-06 | 0,2 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,06 | 0,001 | 188 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,06 | | 0,001 | 99,7 | | |
| | | | 1 | 1 | 1 | | | 1,22E-04 | | 2,448E-06 | 0,2 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,05 | 0,001 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,05 | | 0,001 | 99,4 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 2,14E-04 | | 4,284E-06 | 0,4 | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,03 | 5,851E-04 | 131 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,03 | | 5,696E-04 | 97,4 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 7,01E-04 | | 1,402E-05 | 2,4 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,03 | 5,196E-04 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | | 0,03 | | 5,111E-04 | 98,4 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | | 3,63E-04 | | 7,257E-06 | 1,4 | | |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 8,027E-07 | 25 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 8,027E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 7,422E-07 | 332 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 7,422E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 7,787E-07 | 276 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 7,787E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 6,034E-07 | 230 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 6,034E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 6,028E-07 | 183 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 6,028E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 4,561E-07 | 143 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 4,561E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 4,245E-07 | 107 | 1,80 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 4,245E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 5,348E-07 | 72 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 5,348E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 1,420E-06 | 77 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,420E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 1,639E-06 | 8 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,639E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 1,775E-06 | 296 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,775E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 1,269E-06 | 238 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,269E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 1,312E-06 | 187 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,312E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 1,200E-06 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,200E-06 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 8,792E-07 | 130 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 8,792E-07 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 8,198E-07 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 8,198E-07 | 100,0 |

**Вещество: 1052**
**Метиловый спирт**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 6,43E-03 | 0,006 | 25 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 6,34E-03 | | 0,006 | | 98,7 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 8,60E-05 | | 8,596E-05 | | 1,3 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 5,62E-03 | 0,006 | 331 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 5,54E-03 | | 0,006 | | 98,7 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 7,46E-05 | | 7,460E-05 | | 1,3 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 5,82E-03 | 0,006 | 274 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 5,74E-03 | | 0,006 | | 98,6 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 7,79E-05 | | 7,791E-05 | | 1,3 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 3,95E-03 | 0,004 | 229 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 3,89E-03 | | 0,004 | | 98,6 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,68E-05 | | 5,682E-05 | | 1,4 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 3,93E-03 | 0,004 | 183 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 3,87E-03 | | 0,004 | | 98,5 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,81E-05 | | 5,806E-05 | | 1,5 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,84E-03 | 0,003 | 144 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 2,79E-03 | | 0,003 | | 98,5 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,26E-05 | | 4,258E-05 | | 1,5 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,68E-03 | 0,003 | 108 | 0,70 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 2,63E-03 | | 0,003 | | 98,2 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,62E-05 | | 4,624E-05 | | 1,7 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 3,56E-03 | 0,004 | 73 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 3,51E-03 | | 0,004 | | 98,6 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 5,06E-05 | | 5,057E-05 | | 1,4 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,02 | 0,019 | 79 | 6,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 0,02 | | 0,019 | | 98,7 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 2,49E-04 | | 2,490E-04 | | 1,3 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,03 | 0,029 | 7 | 5,90 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 0,03 | | 0,029 | | 98,5 | | |
| 1 | | 1 | | 2 | | 4,38E-04 | | 4,384E-04 | | 1,5 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,04 | 0,039 | 292 | 4,00 | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 0,04 | | 0,038 | | 98,8 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 2 | | | 4,74E-04 | | 4,741E-04 | | 1,2 | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,01 | 0,013 | 237 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | | 0,01 | | 0,013 | | 98,6 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 1,91E-04 | | 1,914E-04 | | 1,4 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 0,014 | 187 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | | 0,01 | | 0,014 | | 98,4 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 2,22E-04 | | 2,220E-04 | | 1,6 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 0,012 | 153 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | | 0,01 | | 0,012 | | 98,5 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 1,83E-04 | | 1,826E-04 | | 1,5 | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 7,00E-03 | 0,007 | 132 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | | 6,90E-03 | | 0,007 | | 98,5 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 9,77E-05 | | 9,767E-05 | | 1,4 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 6,44E-03 | 0,006 | 100 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | | 6,35E-03 | | 0,006 | | 98,6 | | |
| | 1 | | 1 | 2 | | | 8,67E-05 | | 8,671E-05 | | 1,3 | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 1,56E-06 | 1,867E-06 | 10 | 0,90 | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 1,77E-06 | 2,128E-06 | 328 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 2,08E-06 | 2,491E-06 | 284 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,36E-06 | 1,628E-06 | 243 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 1,67E-06 | 1,999E-06 | 198 | 0,80 | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,14E-06 | 2,562E-06 | 148 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,07E-06 | 2,489E-06 | 100 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,45E-06 | 1,742E-06 | 58 | 0,90 | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 5,09E-06 | 6,103E-06 | 35 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 4,29E-06 | 5,148E-06 | 347 | 0,80 | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 6,42E-06 | 7,700E-06 | 305 | 1,20 | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 3,23E-06 | 3,879E-06 | 259 | 0,90 | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 4,51E-06 | 5,412E-06 | 219 | 0,60 | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 6,79E-06 | 8,154E-06 | 181 | 0,50 | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 6,96E-06 | 8,351E-06 | 132 | 1,00 | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 3,79E-06 | 4,549E-06 | 80 | 0,90 | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 3,05E-03 | 0,003 | 26 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | 1 | | 2,91E-03 | | 0,003 | | 95,4 | | | |
| 1 | | 1 | 6001 | | 1,39E-04 | | 1,389E-04 | | 4,6 | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 3,04E-03 | 0,003 | 332 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | 1 | | 2,65E-03 | | 0,003 | | 87,3 | | | |
| 1 | | 1 | 6001 | | 3,86E-04 | | 3,862E-04 | | 12,7 | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 3,31E-03 | 0,003 | 276 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | 1 | | 2,82E-03 | | 0,003 | | 85,0 | | | |
| 1 | | 1 | 6001 | | 4,98E-04 | | 4,975E-04 | | 15,0 | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 2,15E-03 | 0,002 | 229 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | 1 | | 2,00E-03 | | 0,002 | | 92,9 | | | |
| 1 | | 1 | 6001 | | 1,54E-04 | | 1,538E-04 | | 7,1 | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 2,12E-03 | 0,002 | 183 | 6,00 | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | 1 | | 1,94E-03 | | 0,002 | | 91,4 | | | |
| 1 | | 1 | 6001 | | 1,82E-04 | | 1,819E-04 | | 8,6 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 1,82E-03 | 0,002 | 144 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,37E-03 | 0,001 | 75,0 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 4,56E-04 | 4,556E-04 | 25,0 | | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,77E-03 | 0,002 | 106 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,23E-03 | 0,001 | 69,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 5,44E-04 | 5,439E-04 | 30,7 | | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,93E-03 | 0,002 | 72 | 6,00 | - | | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,67E-03 | 0,002 | 86,5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 2,59E-04 | 2,591E-04 | 13,5 | | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 7,27E-03 | 0,007 | 78 | 5,40 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 7,09E-03 | 0,007 | 97,6 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,77E-04 | 1,772E-04 | 2,4 | | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,01 | 0,012 | 10 | 1,50 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,01 | 0,011 | 97,6 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 2,78E-04 | 2,783E-04 | 2,4 | | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,02 | 0,021 | 296 | 1,20 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,02 | 0,019 | 90,6 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,96E-03 | 0,002 | 9,4 | | | | | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 6,12E-03 | 0,006 | 237 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 5,97E-03 | 0,006 | 97,5 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,51E-04 | 1,510E-04 | 2,5 | | | | | | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 6,19E-03 | 0,006 | 186 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 6,07E-03 | 0,006 | 98,1 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,16E-04 | 1,163E-04 | 1,9 | | | | | | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 5,53E-03 | 0,006 | 152 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 5,09E-03 | 0,005 | 92,0 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 4,40E-04 | 4,402E-04 | 8,0 | | | | | | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 4,62E-03 | 0,005 | 132 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 3,03E-03 | 0,003 | 65,6 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,59E-03 | 0,002 | 34,4 | | | | | | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 3,61E-03 | 0,004 | 98 | 6,00 | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 2,87E-03 | 0,003 | 79,3 | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 7,46E-04 | 7,457E-04 | 20,7 | | | | | | | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,33 | - | 25 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,24 | 0,000 | 74,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6002 | 5,49E-06 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,31 | - | 332 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,22 | 0,000 | 72,7 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,94E-05 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,32 | - | 276 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,23 | 0,000 | 72,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,40E-03 | 0,000 | 1,1 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,27 | - | 230 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,18 | 0,000 | 68,4 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 5,23E-05 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,27 | - | 183 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,18 | 0,000 | 68,4 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6002 | 7,16E-06 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,22 | - | 143 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,14 | 0,000 | 62,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6002 | 1,84E-05 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,22 | - | 107 | 1,80 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,13 | 0,000 | 58,7 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 6,28E-03 | 0,000 | 2,9 | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,24 | - | 72 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,16 | 0,000 | 65,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,17E-05 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,51 | - | 77 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,43 | 0,000 | 83,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6002 | 1,22E-06 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,58 | - | 8 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,49 | 0,000 | 85,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6002 | 5,71E-06 | 0,000 | 0,0 | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,62 | - | 296 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 3 | 0,53 | 0,000 | 86,0 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6004 | | 3,28E-03 | | | 0,000 | | 0,5 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,47 | - | 238 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | 1 | 3 | | | 0,38 | | | 0,000 | | 82,0 | | | |
| 1 | 1 | 6004 | | | 4,43E-06 | | | 0,000 | | 0,0 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,48 | - | 187 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | 1 | 3 | | | 0,40 | | | 0,000 | | 82,5 | | | |
| 1 | 1 | 6002 | | | 6,05E-06 | | | 0,000 | | 0,0 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,45 | - | 152 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | 1 | 3 | | | 0,36 | | | 0,000 | | 81,2 | | | |
| 1 | 1 | 6002 | | | 1,81E-05 | | | 0,000 | | 0,0 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,35 | - | 130 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | 1 | 3 | | | 0,26 | | | 0,000 | | 76,0 | | | |
| 1 | 1 | 6002 | | | 4,91E-05 | | | 0,000 | | 0,0 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,35 | - | 98 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | 1 | 3 | | | 0,25 | | | 0,000 | | 69,8 | | | |
| 1 | 1 | 6004 | | | 0,02 | | | 0,000 | | 6,5 | | | |

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

**Вещество: 0123**
**Железа оксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648961,00 | - | 4,412 | 220 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 4,412 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648861,00 | - | 1,255 | 351 | 1,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,00 | 1,255 | 100,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648961,00 | 0,46 | 0,005 | 220 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,46 | 0,005 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648861,00 | 0,13 | 0,001 | 351 | 1,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,13 | 0,001 | 100,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610796,00 | 6648861,00 | 0,92 | 0,185 | 279 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,79 | 0,157 | 85,3 |
| 1 | 1 | 6004 | 0,02 | 0,003 | 1,7 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610596,0 | 6648761,00 | 0,91 | 0,182 | 28 | 6,00 | 0,12 | 0,024 | 0,12 | 0,024 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,79 | 0,158 | 86,8 |
| 1 | 1 | 6002 | 2,32E-06 | 4,645E-07 | 0,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610796,0 | 6648861,00 | 0,07 | 0,026 | 279 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,06 | 0,026 | 98,0 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,30E-03 | 5,192E-04 | 2,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610596,0 | 6648761,00 | 0,06 | 0,026 | 28 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,06 | 0,026 | 100,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,0 | 6648761,00 | 0,42 | 0,062 | 28 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,26 | 0,038 | 61,6 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610696,0 | 6648761,00 | 0,42 | 0,062 | 344 | 6,00 | 0,16 | 0,024 | 0,16 | 0,024 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,26 | 0,038 | 61,6 |
| 1 | 1 | 6002 | 3,24E-06 | 4,855E-07 | 0,0 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610596,00 | 6648761,00 | 0,07 | 0,036 | 28 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,07 | 0,036 | 100,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610696,00 | 6648761,00 | 0,07 | 0,036 | 344 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,07 | 0,036 | 100,0 |
| 1 | 1 | 6002 | 1,61E-06 | 8,063E-07 | 0,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610796,00 | 6648861,00 | 0,04 | 0,209 | 279 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,04 | 0,204 | 97,6 |
| 1 | 1 | 6004 | 1,01E-03 | 0,005 | 2,4 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610396,00 | 6648961,00 | 0,04 | 0,209 | 220 | 0,50 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 0,04 | 0,209 | 100,0 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 1,38 | 69,172 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 1,38 | 69,169 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 4,06E-05 | 0,002 | 0,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610596,00 | 6648861,00 | 0,81 | 40,401 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,81 | 40,400 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 1,72E-05 | 8,619E-04 | 0,0 |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 0,51 | 101,980 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,51 | 101,972 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 3,31E-05 | 0,007 | 0,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648861,00 | 0,30 | 59,562 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,30 | 59,559 | 100,0 |
| 1 | 1 | 1 | 1,41E-05 | 0,003 | 0,0 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 0,27 | 13,616 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,27 | 13,572 | 99,7 |
| 1 | 1 | 1 | 8,14E-04 | 0,041 | 0,3 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648861,00 | 0,16 | 7,944 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,16 | 7,927 | 99,8 |
| 1 | 1 | 1 | 3,46E-04 | 0,017 | 0,2 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 0,19 | 0,056 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,18 | 0,055 | 99,9 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 2,20E-04 | 6,594E-05 | 0,1 | | | | |
| 12610596,0 | 6648861,00 | 0,11 | 0,032 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,11 | 0,032 | 99,9 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 9,34E-05 | 2,803E-05 | 0,1 | | | | |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648861,00 | 0,28 | 0,057 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,28 | 0,055 | 97,4 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 6,77E-03 | 0,001 | 2,4 | | | | |
| 12610596,0 | 6648861,00 | 0,16 | 0,033 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,16 | 0,032 | 98,2 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 2,88E-03 | 5,759E-04 | 1,7 | | | | |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648861,00 | 0,09 | 0,056 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,09 | 0,055 | 99,3 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 5,98E-04 | 3,588E-04 | 0,6 | | | | |
| 12610596,0 | 6648861,00 | 0,05 | 0,033 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,05 | 0,032 | 99,5 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 2,54E-04 | 1,525E-04 | 0,5 | | | | |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 0,93 | 0,019 | 301 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,92 | 0,018 | 99,5 |
| 1 | 1 | 6001 | 2,64E-03 | 5,288E-05 | 0,3 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648861,00 | 0,54 | 0,011 | 69 | 1,10 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,54 | 0,011 | 99,9 |
| 1 | 1 | 1 | 7,53E-04 | 1,507E-05 | 0,1 |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648761,00 | - | 1,786E-06 | 28 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,786E-06 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648761,00 | - | 1,785E-06 | 344 | 6,00 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,00 | 1,785E-06 | 100,0 |

**Вещество: 1052**
**Метиловый спирт**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 0,22 | 0,222 | 287 | 0,70 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,22 | 0,220 | 99,0 |
| 1 | 1 | 2 | 2,17E-03 | 0,002 | 1,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648861,00 | 0,13 | 0,133 | 78 | 0,90 | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6003 | 0,13 | 0,132 | 98,9 |
| 1 | 1 | 2 | 1,53E-03 | 0,002 | 1,1 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648961,00 | 2,00E-05 | 2,394E-05 | 294 | 0,60 | - | | - | |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6002 | 2,00E-05 | 2,394E-05 | 100,0 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6649061,00 | 1,92E-05 | 2,309E-05 | 114 | 0,70 | - | | - | |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6002 | 1,92E-05 | 2,309E-05 | 100,0 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648861,00 | 0,09 | 0,089 | 301 | 0,70 | - | | - | |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,08 | 0,084 | 94,2 |
| 1 | 1 | 6001 | 5,19E-03 | 0,005 | 5,8 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648861,00 | 0,04 | 0,042 | 77 | 0,90 | - | | - | |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,04 | 0,042 | 99,9 |
| 1 | 1 | 6001 | 3,15E-05 | 3,151E-05 | 0,1 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

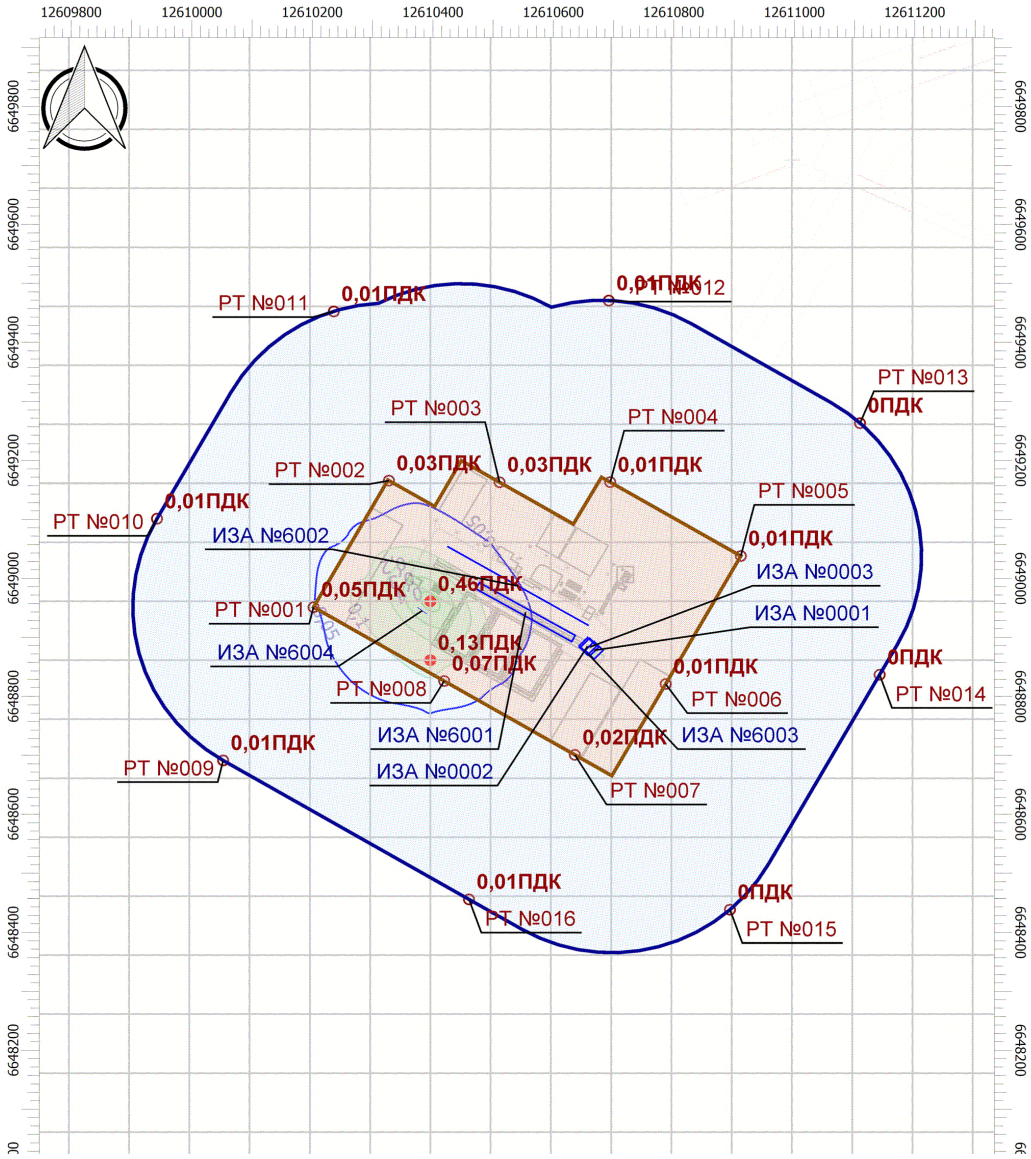
| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610796,00 | 6648861,00 | 0,63 | - | 279 | 6,00 | 0,08 | - | 0,08 | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 0,54 | 0,000 | 85,1 |
| 1 | 1 | 6004 | 9,98E-03 | 0,000 | 1,6 |
| 12610596,0 | 6648761,00 | 0,62 | - | 28 6,00 | 0,08 - 0,08 - |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
| 1 | 1 | 3 | 0,54 | 0,000 | 86,5 |
| 1 | 1 | 6002 | 1,57E-06 | 0,000 | 0,0 |

# Карты рассеивания
# С учетом фоновых концентраций

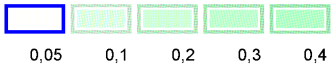
## Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**

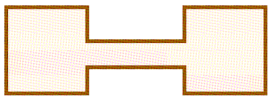



**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

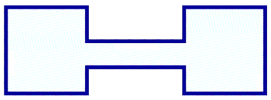
**Цветовая схема (ПДК)**



## Условные обозначения



Промышленные зоны



Санитарно-защитные зоны



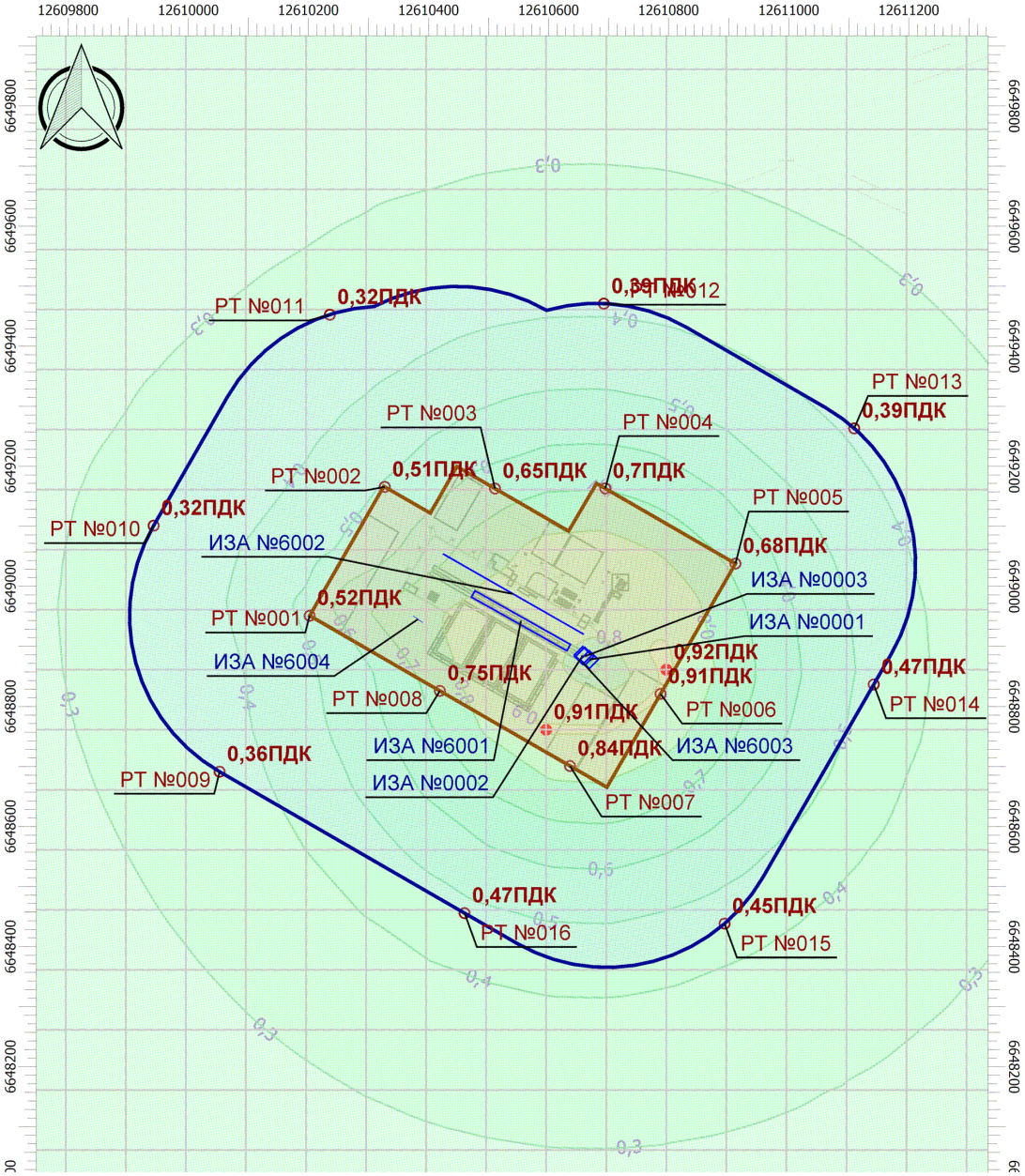

Расчетные точки



Расчетные площадки

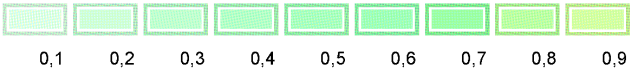
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



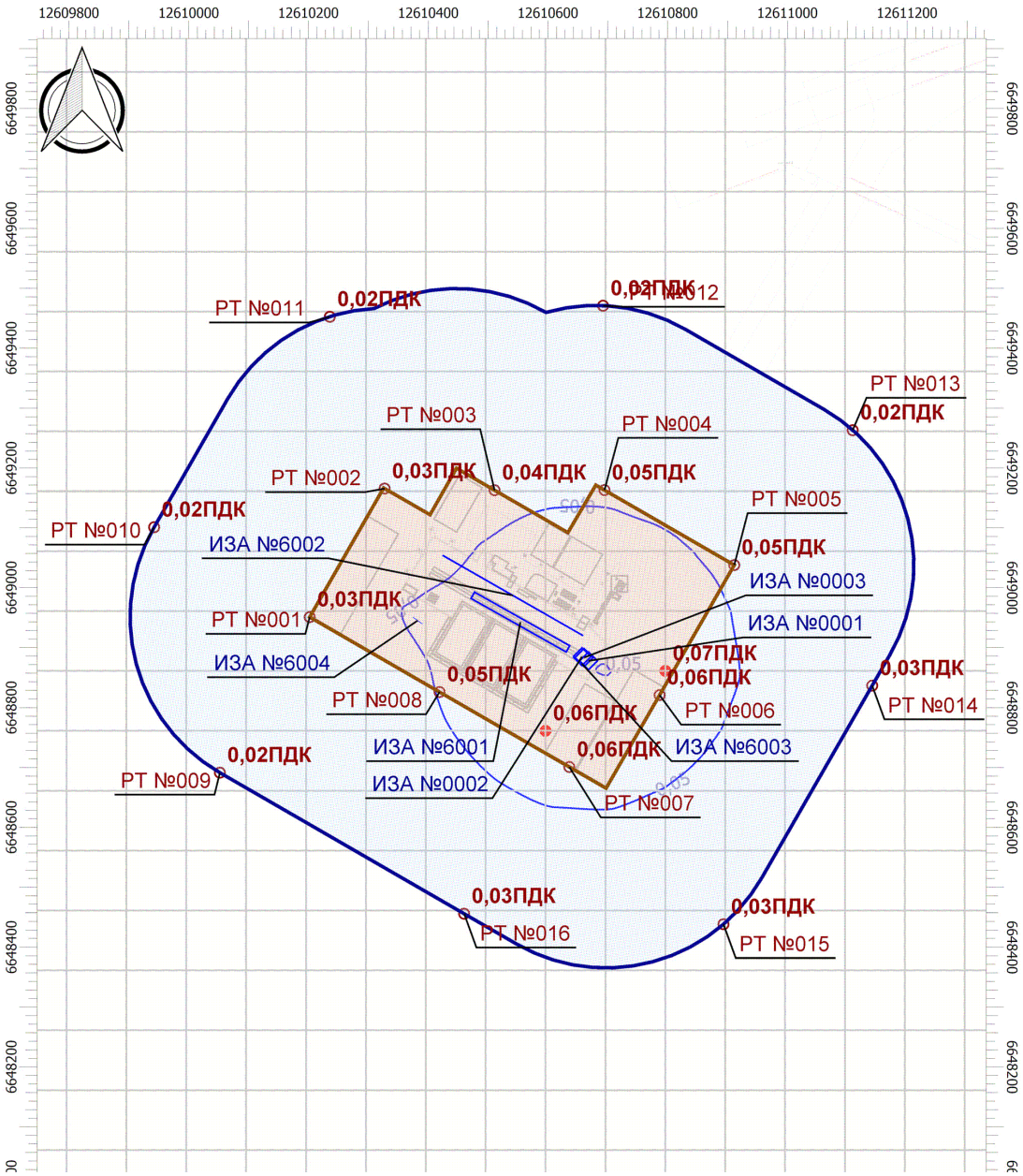

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



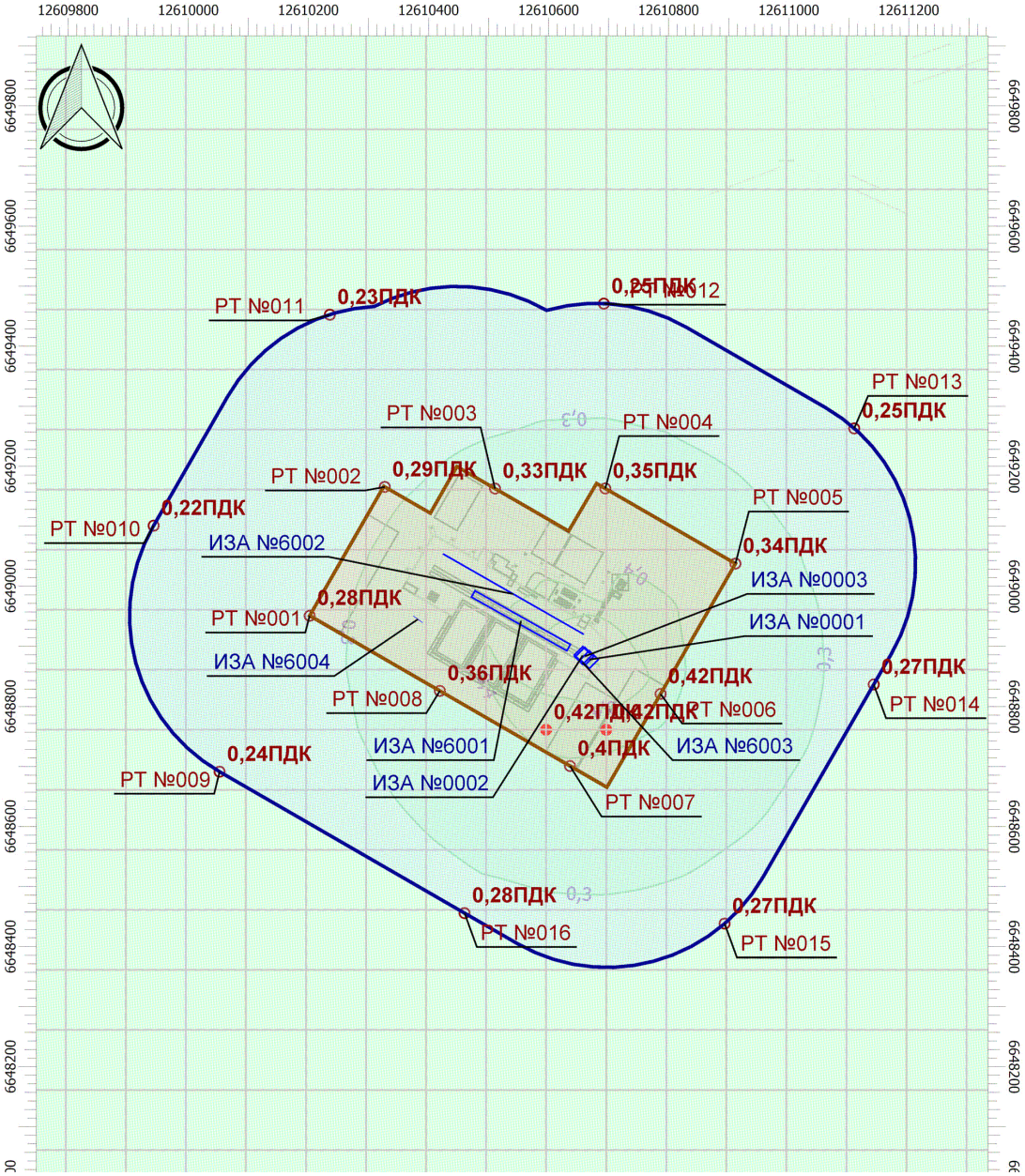

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

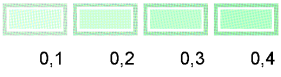
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



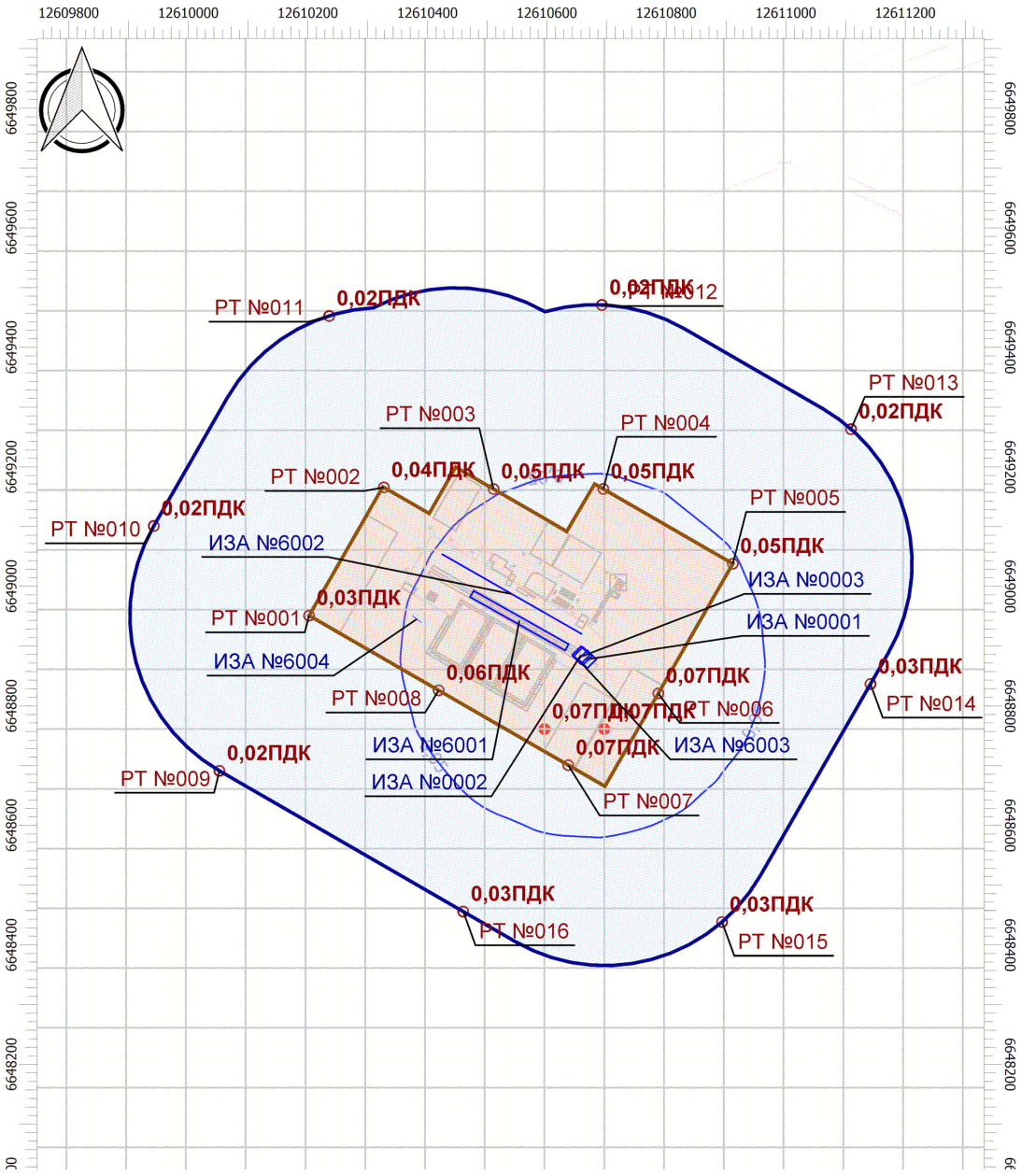

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0330 (Сера диоксид)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



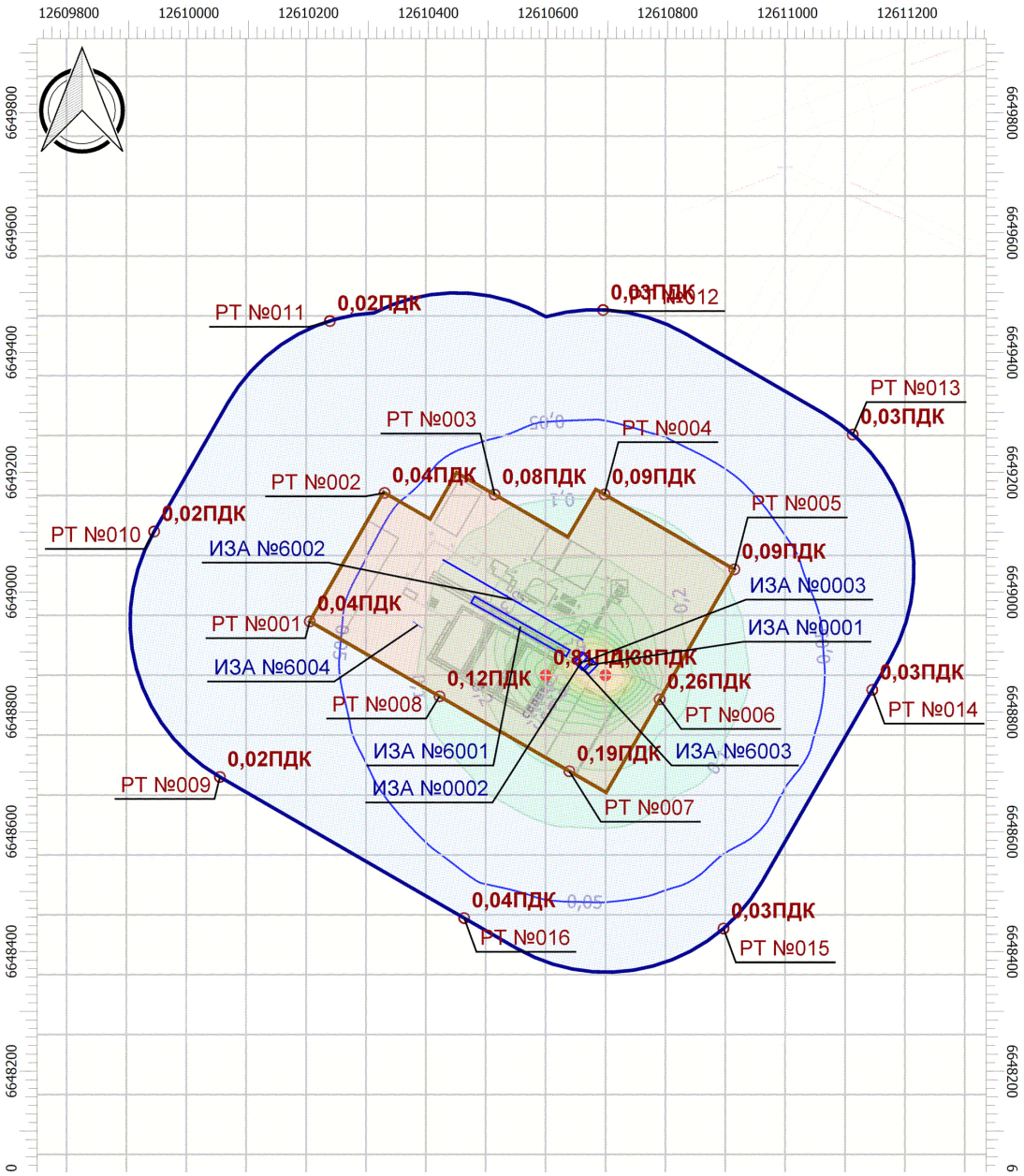

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

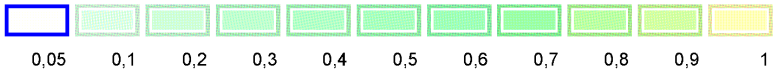
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0410 (Метан)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



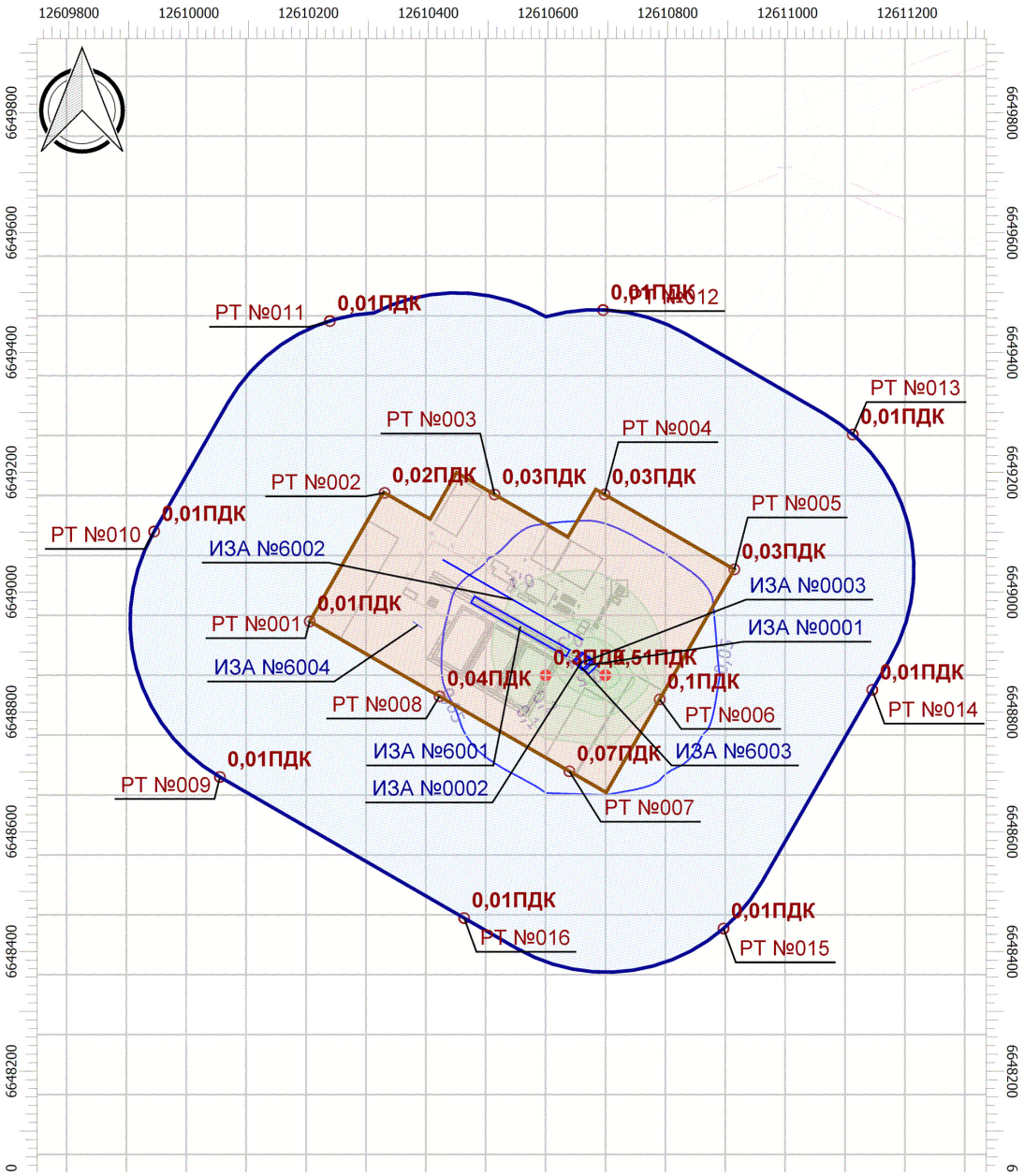

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



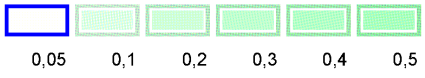
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



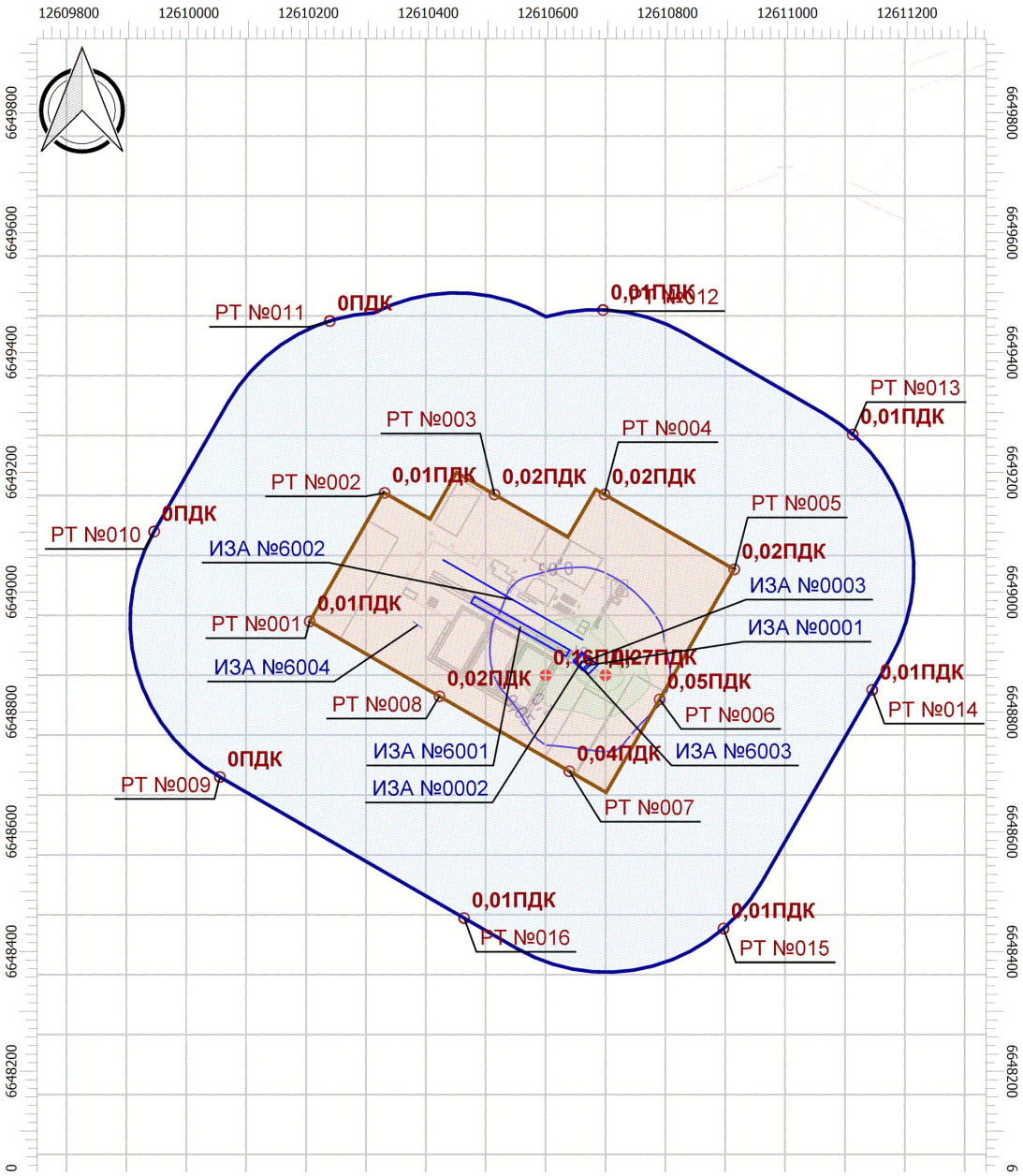

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**



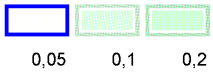
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



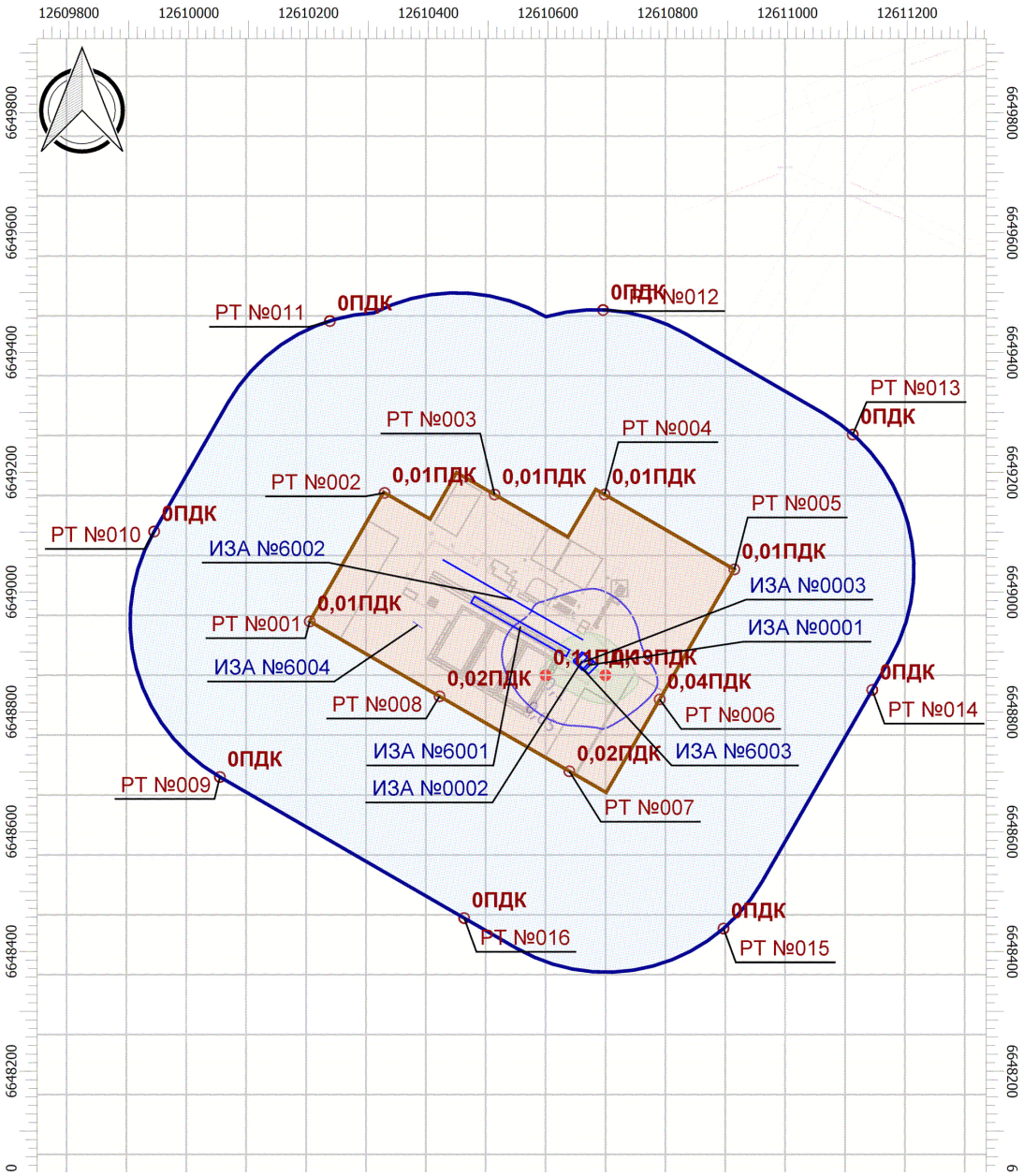

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



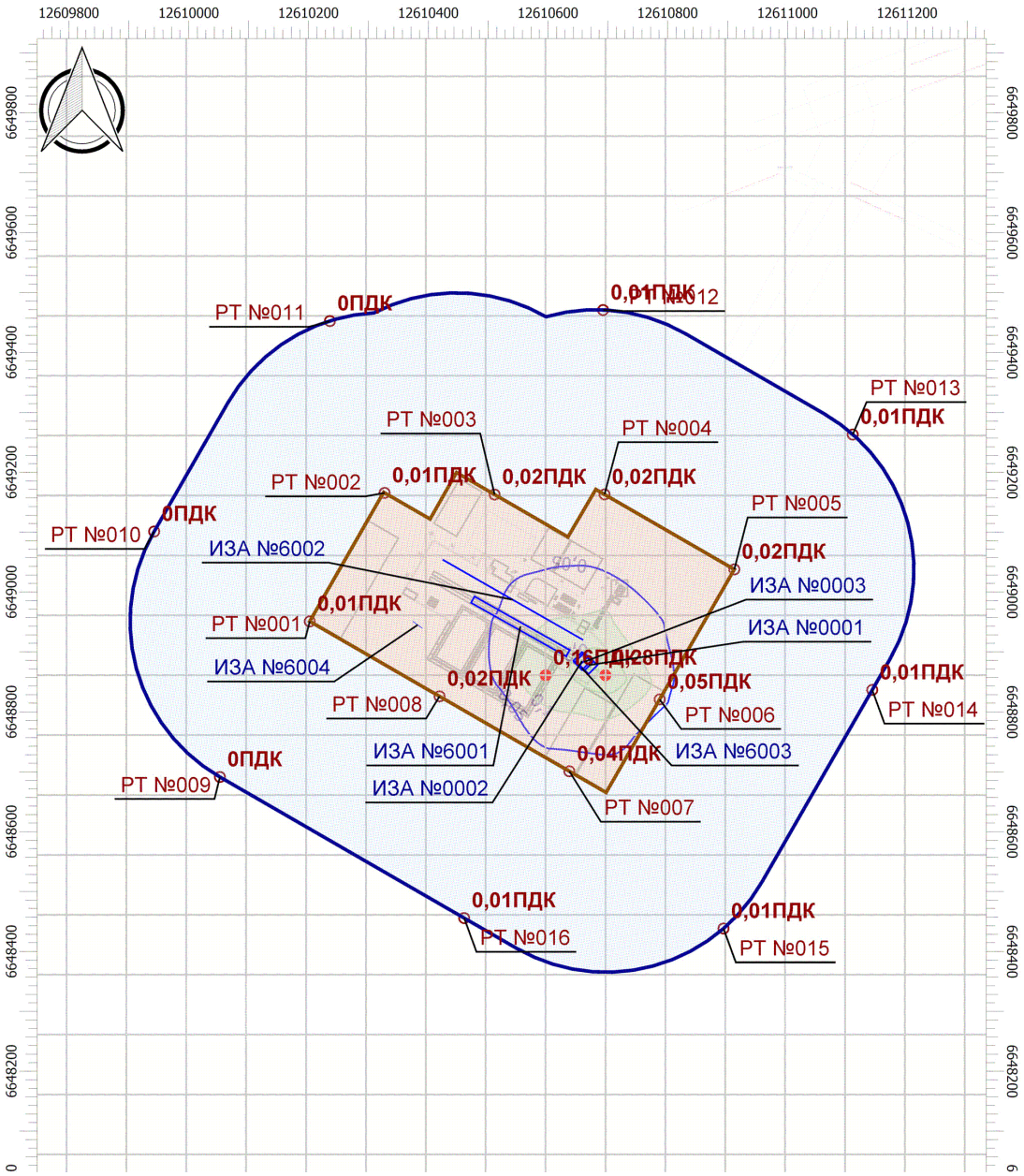

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05 0,1

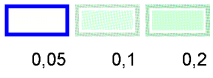
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



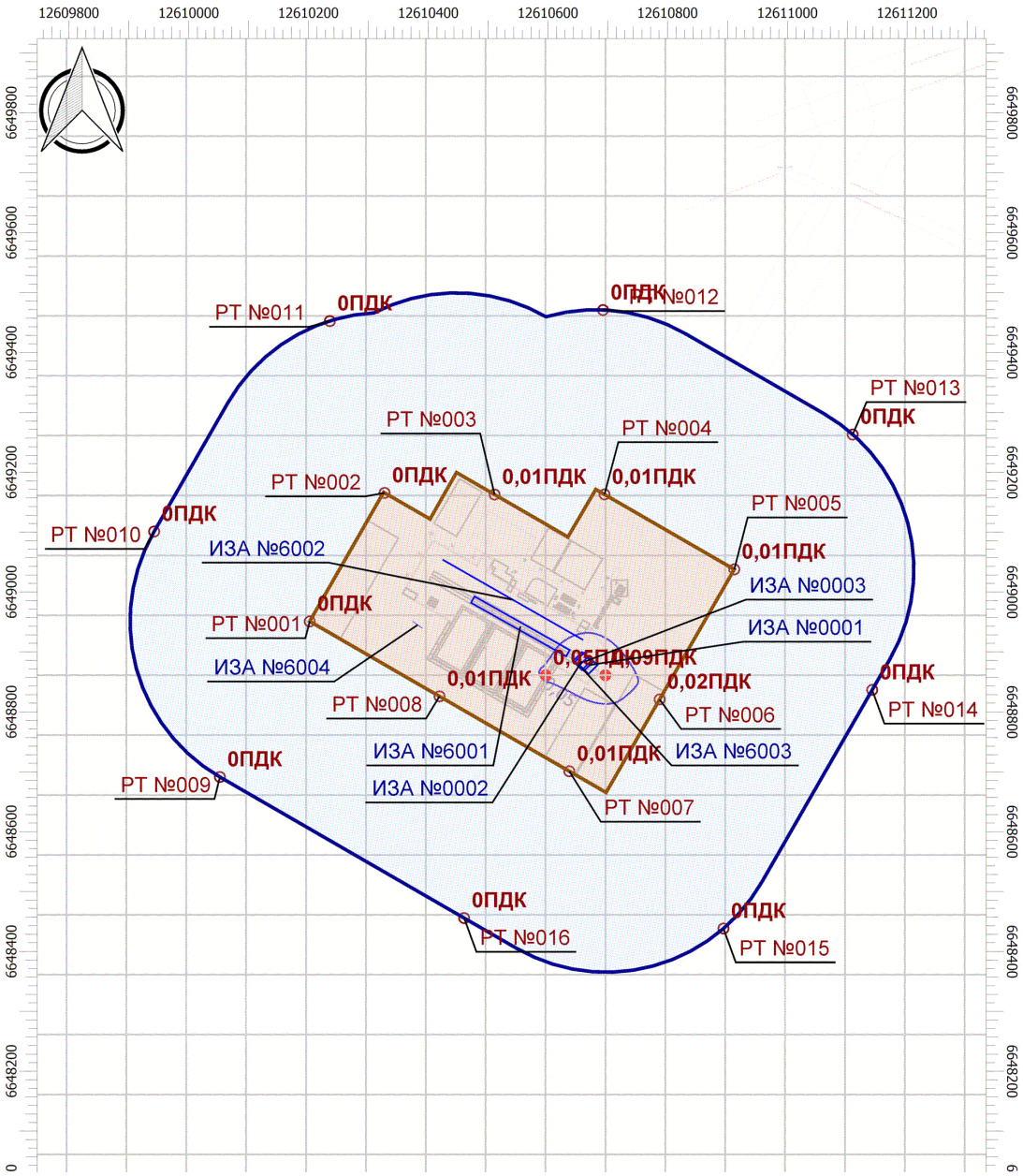

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



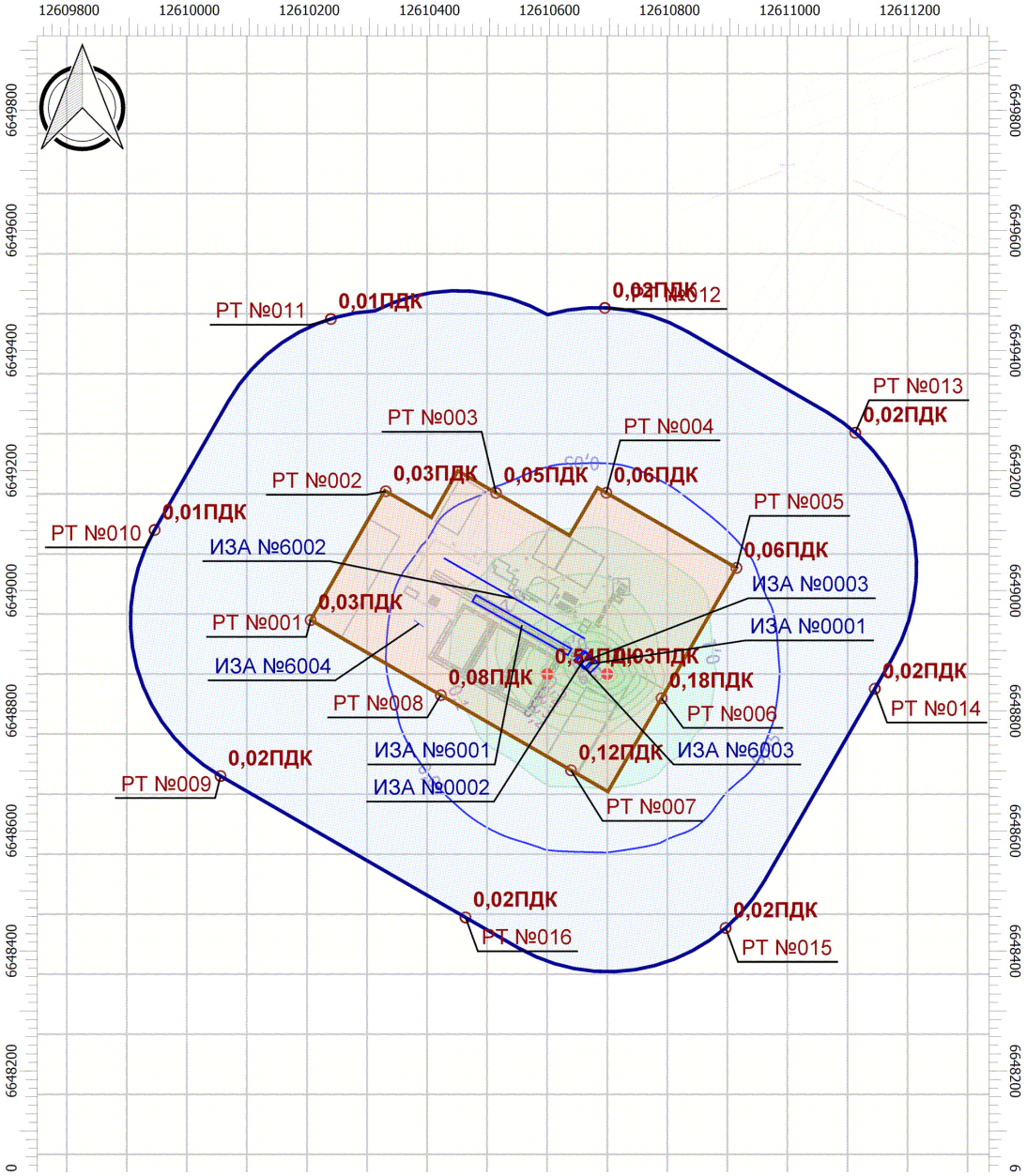

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

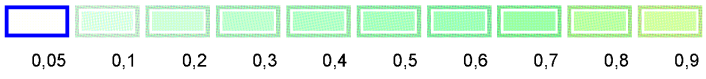
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



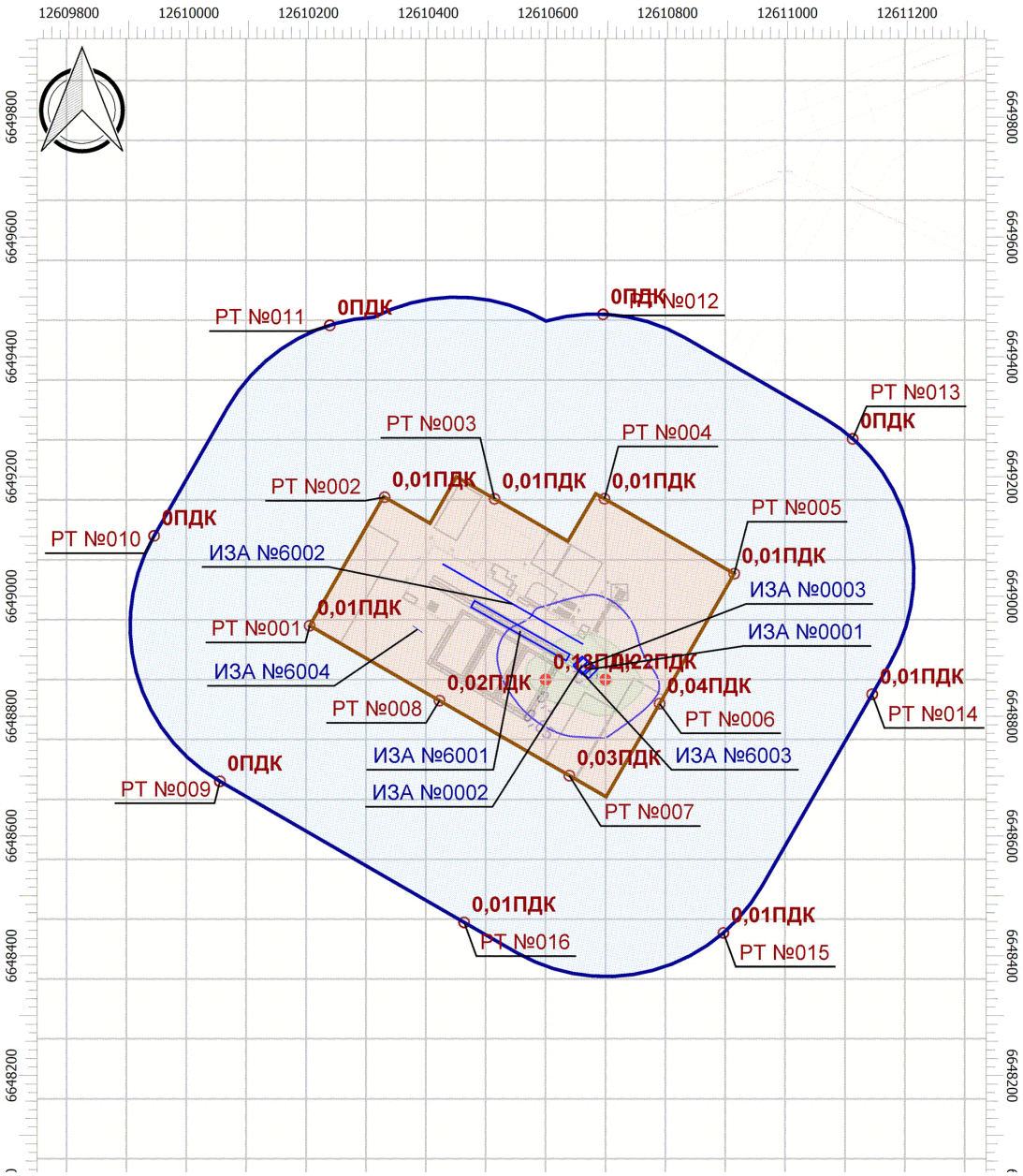

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



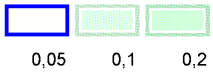
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 1052 (Метиловый спирт)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



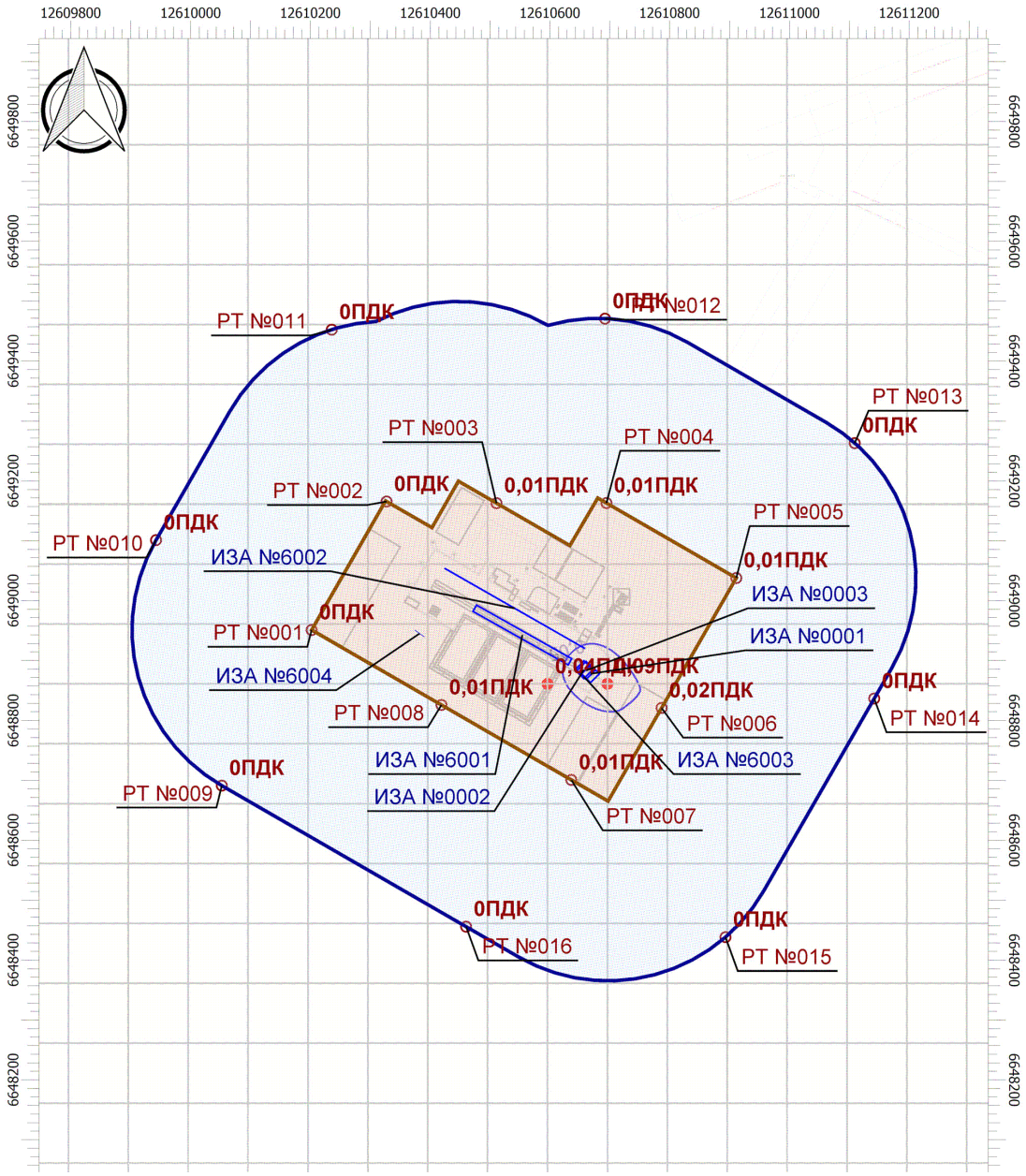

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



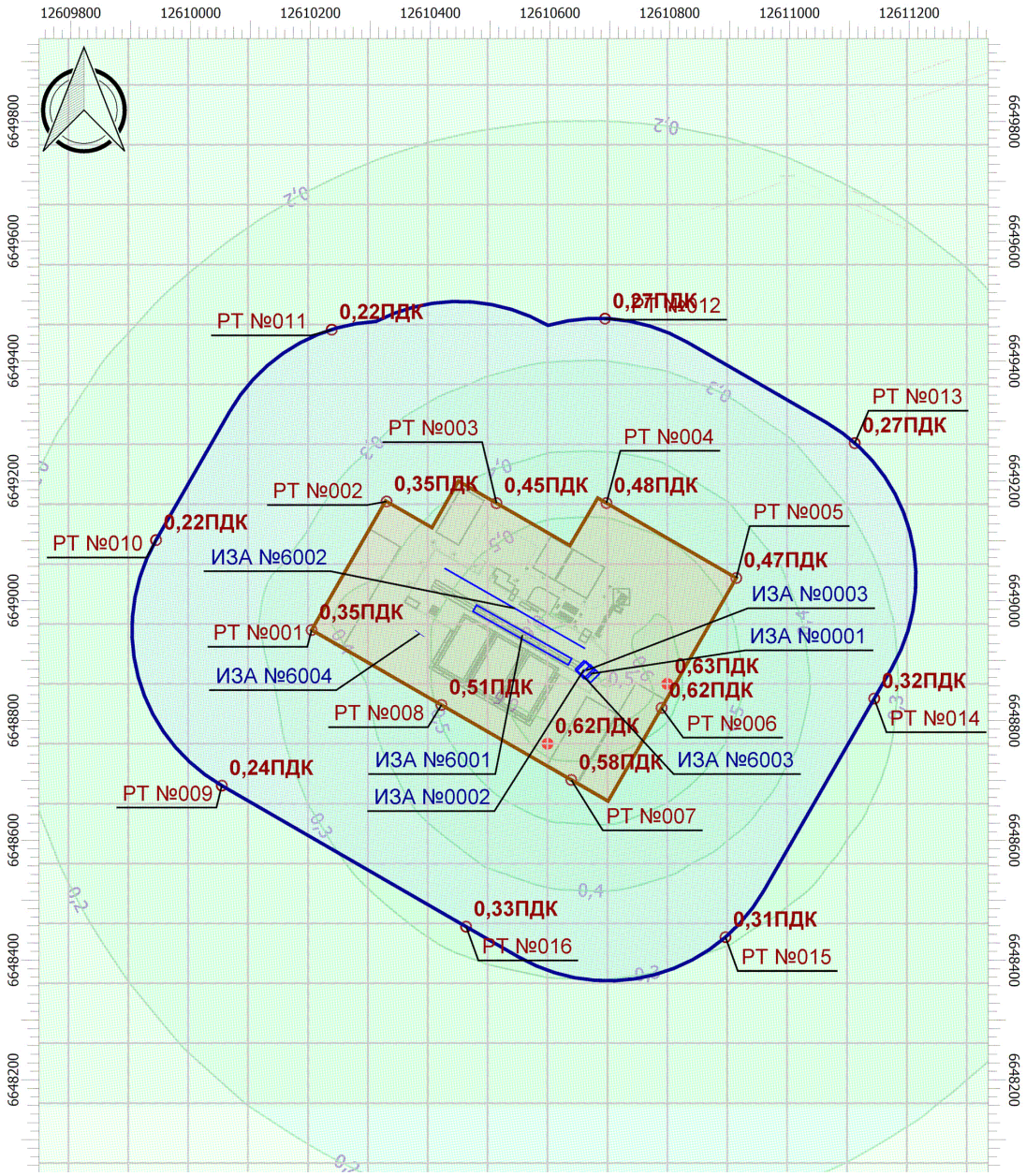

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

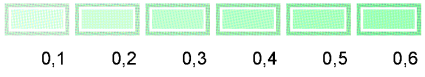
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



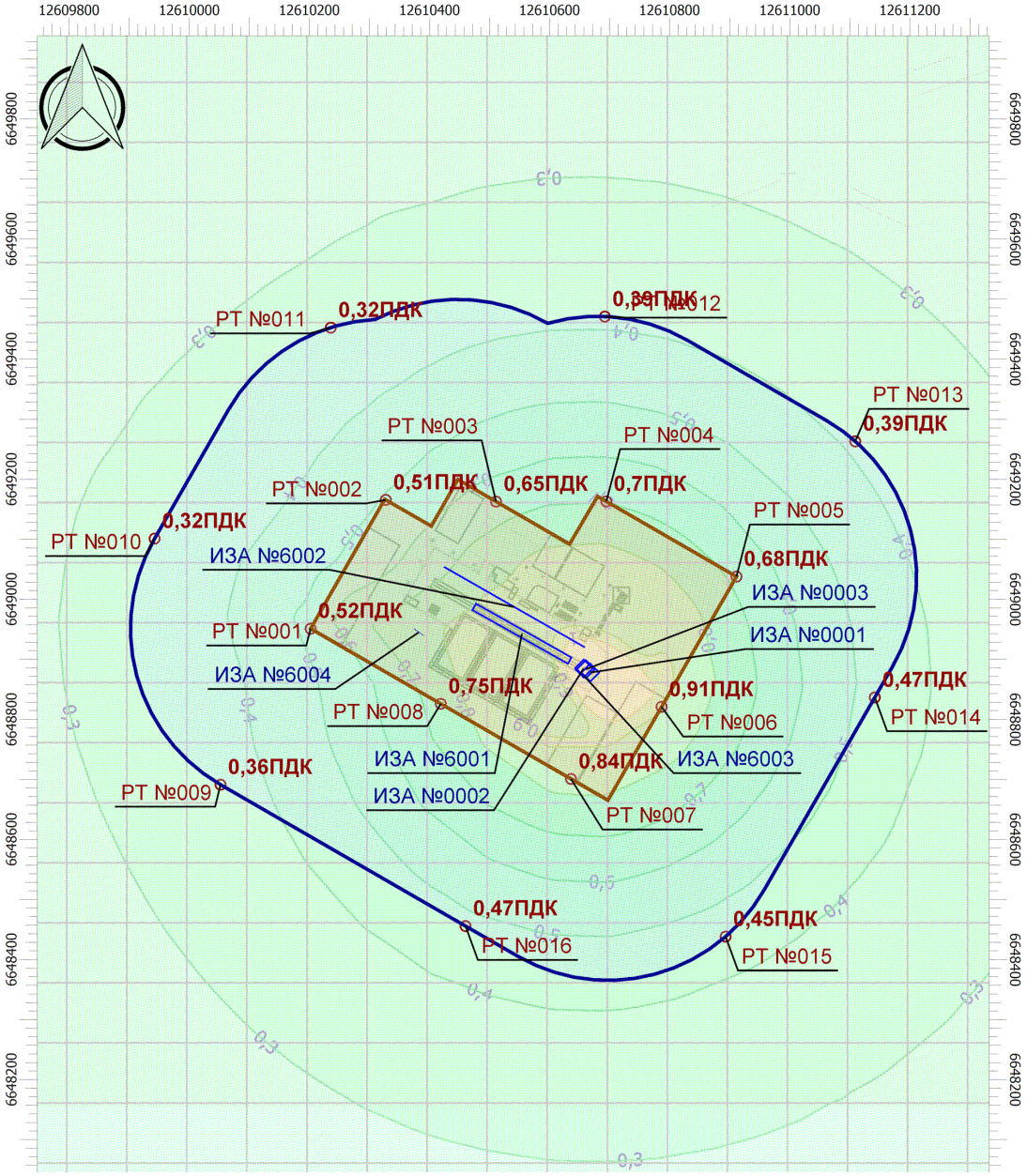

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



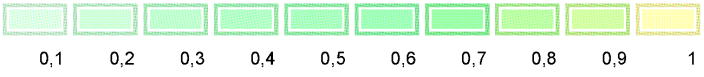
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.04.2026 20:39 - 18.04.2026 20:40] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



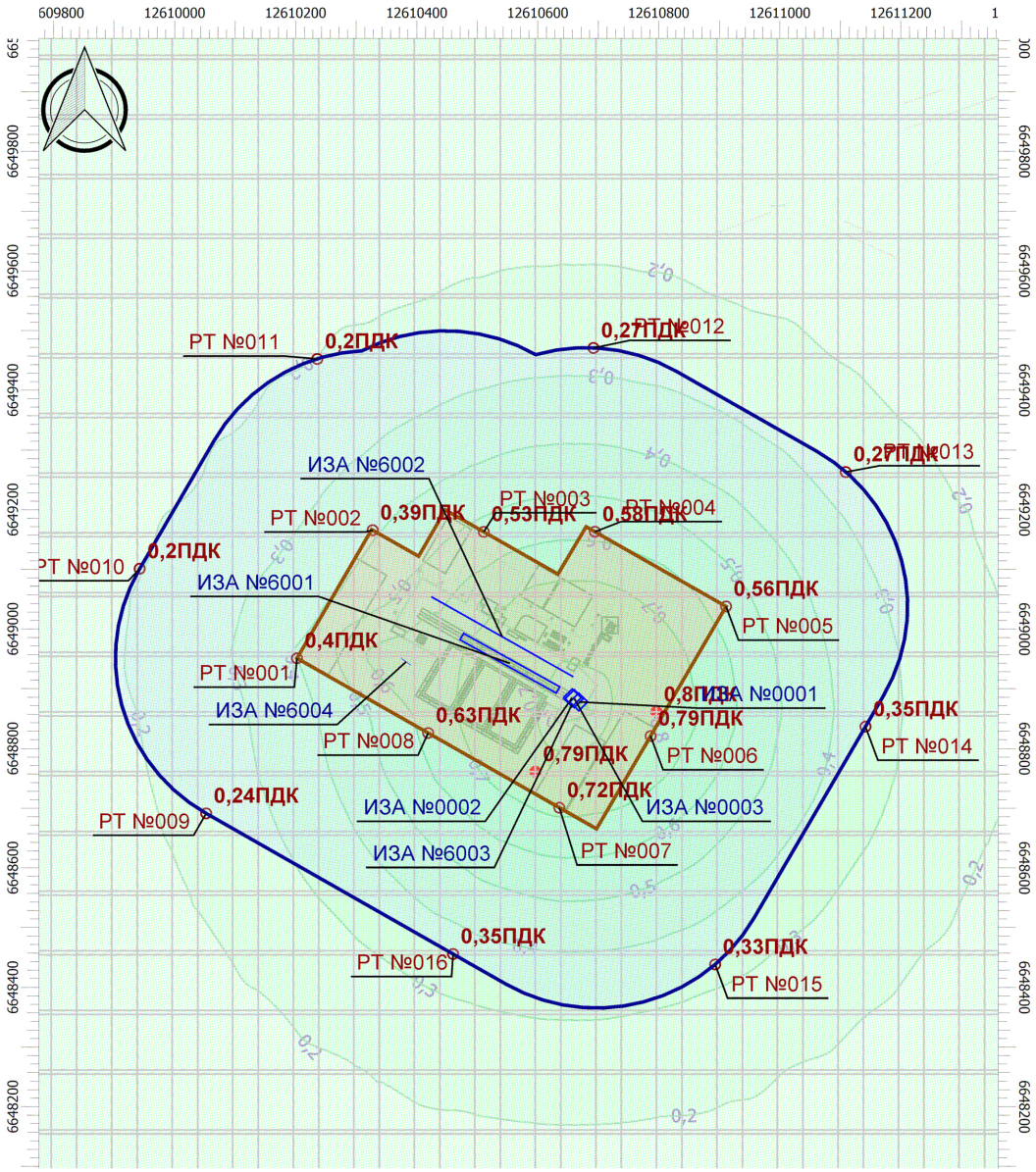

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



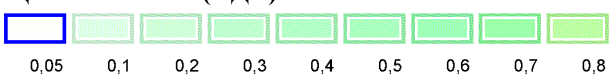
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 Без учета фоновых концентраций [18.04.2026 20:29 - 18.04.2026 20:32] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



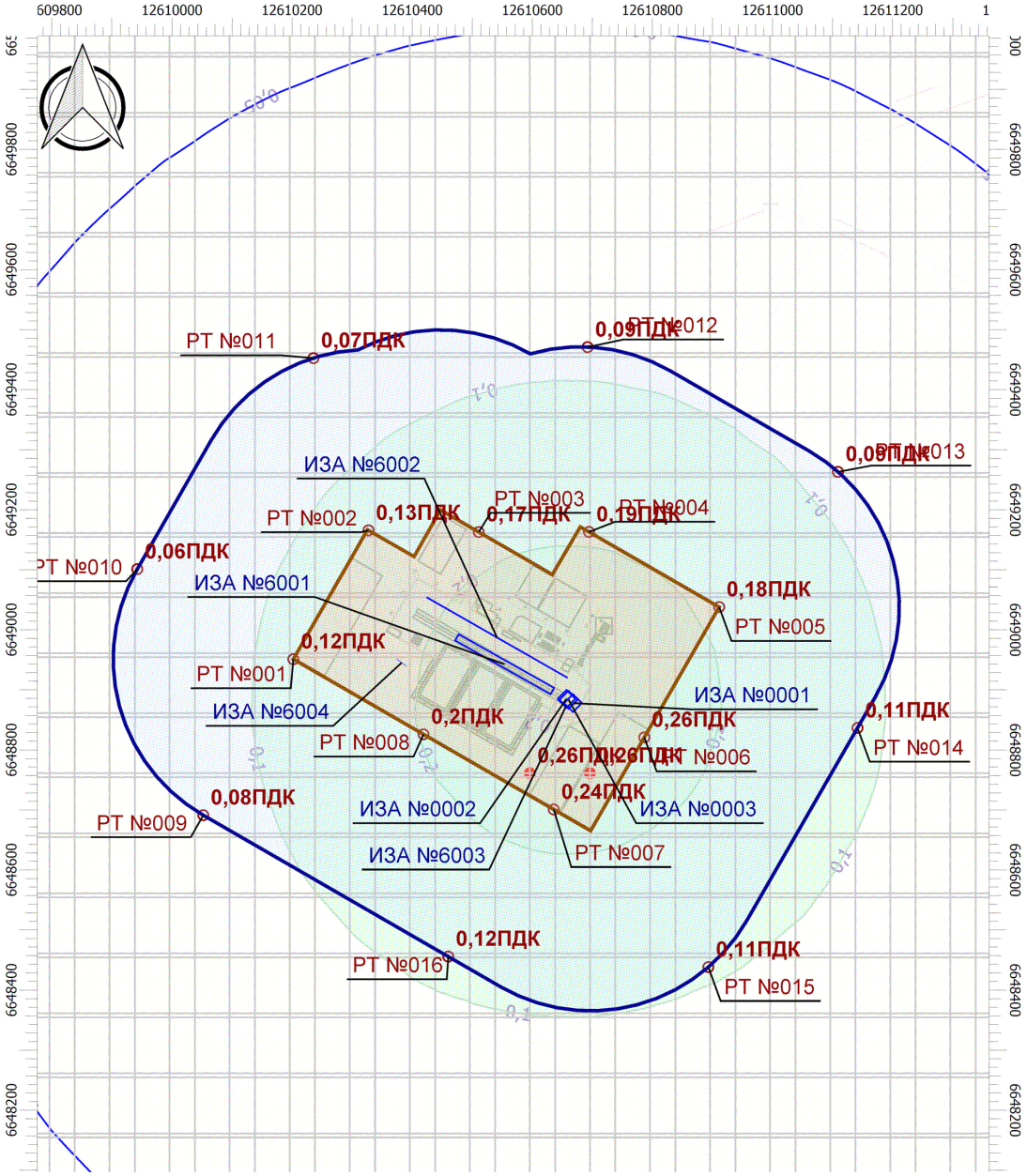

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



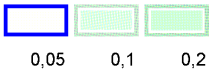
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 Без учета фоновых концентраций [18.04.2026 20:29 - 18.04.2026 20:32] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



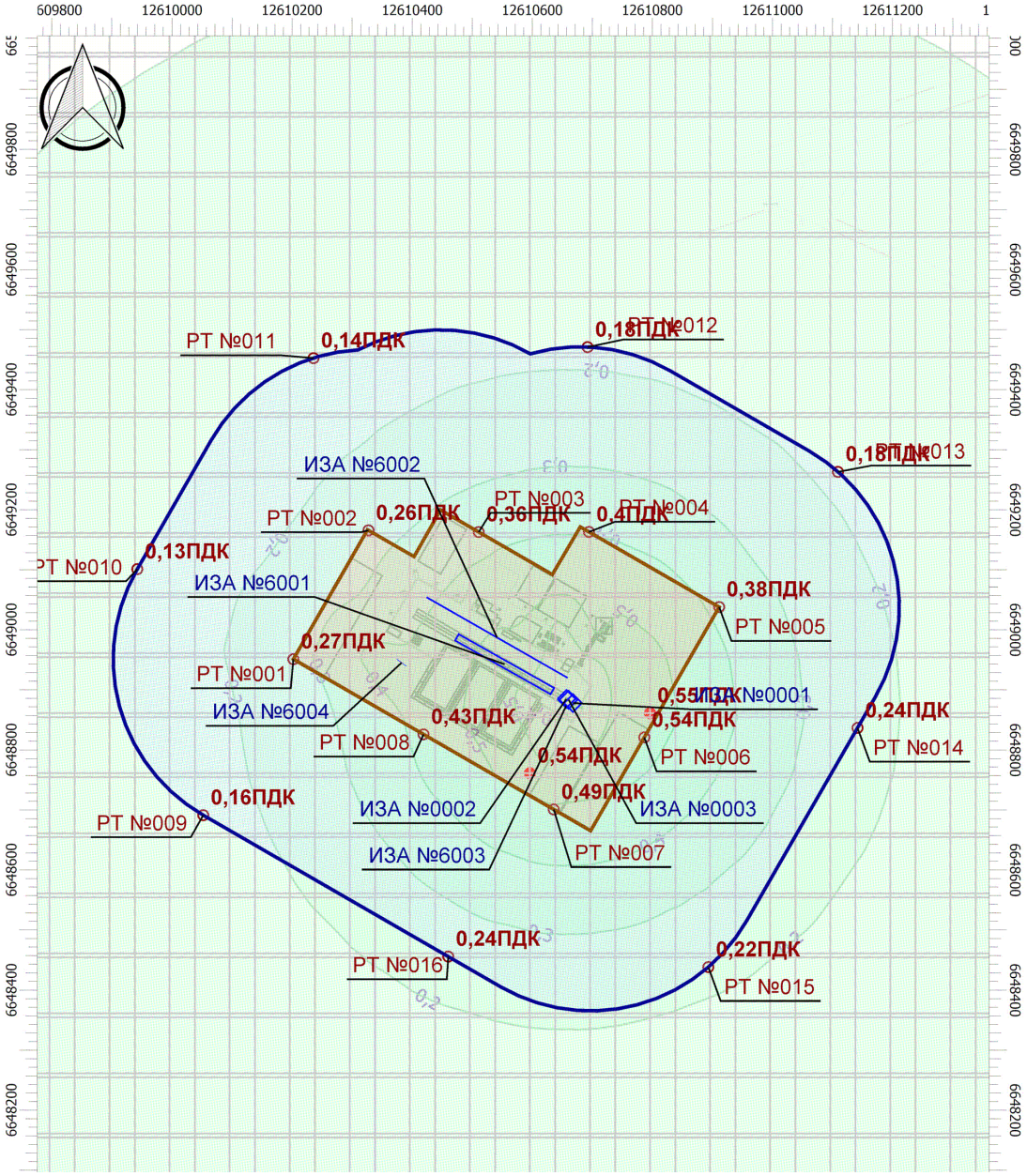

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



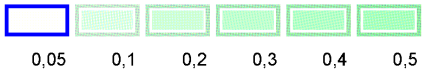
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет рассеивания по МРР-2017 Без учета фоновых концентраций [18.04.2026 20:29 - 18.04.2026 20:32] , ЗИМА**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



**Приложение Л.5**
**Расчёт рассеивания среднесуточных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации**

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

Регистрационный номер: 60008342

**Предприятие: 29, Куст**
Город: 19, Салым
Район: 1, Нефтеюганский
Величина нормативной санзоны: 300 м
**ВИД: 1, Эксплуатация**
**ВР: 2, С учетом фоновых концентраций**
**Расчетные константы: S=999999,99**
**Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»**

## Структура предприятия (площадки, цеха)

| |
|---|
| **1 - Верхнесалымское мстр-е** |
| 1 - Куст 555 |

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

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф - рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| № пл.: 1, № цеха: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1 | Вент.труба блока ЗУ | 1 | 1 | 5,00 | 0,20 | 0,09 | 2,86 | 1,29 | 20,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610667,80 | 6648877,80 | 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 |
| 0410 | Метан | 0,0002860 | 0,009014 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,0009334 | 0,029410 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0057381 | 0,180816 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0000093 | 0,000293 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0001911 | 0,006021 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 19,02 | 0,58 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0000506 | 0,001593 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0000050 | 0,000058 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0112170 | 0,353461 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 19,02 | 0,58 |

| + | 2 | Воздушник ДЕ | 1 | 1 | 3,00 | 0,10 | 0,01 | 1,27 | 1,29 | 20,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610656,80 | 6648884,60 | 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 |
| 0410 | Метан | 5,1217044 | 0,319513 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,12 | 8,51 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 7,5505884 | 0,471028 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,89 | 8,51 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 1,0049197 | 0,062690 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,01 | 8,51 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68 | 8,51 | 0,50 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 8,51 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 8,51 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0013691 | 0,000085 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,42 | 8,51 | 0,50 |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0002423 | 0,000849 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 8,51 | 0,50 |

| + | 3 | Дым.труба ПНУ | 1 | 1 | 5,00 | 0,40 | 3,65 | 29,05 | 1,29 | 250,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610660,50 | 6648883,30 | 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) | 0,5382070 | 0,002392 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 138,29 | 6,99 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0874586 | 0,000389 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 138,29 | 6,99 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1314595 | 0,000584 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 138,29 | 6,99 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,1234800 | 0,000549 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 138,29 | 6,99 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,6975571 | 0,003100 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 138,29 | 6,99 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000061 | 0,000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 138,29 | 6,99 |

| + | 6001 | Неорг.обвязка куста скв. | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 15,00 | - | - | 1 | 12610473,20 | 6648988,00 | 12610634,70 | 6648897,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0410 | Метан | 0,0002144 | 0,006761 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,0004844 | 0,015279 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0015998 | 0,050453 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0000027 | 0,000086 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0000479 | 0,001512 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0000135 | 0,000428 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0000217 | 0,000684 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 11,40 | 0,50 |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0000058 | 0,009113 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0022299 | 0,070323 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6002 | Неорг.проезд | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 3,00 | - | - | 1 | 12610423,90 | 6649054,10 | 12610658,90 | 6648919,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 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) | 0,0000444 | 0,000072 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000072 | 0,000011 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | | | 0,0000056 | 0,000009 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | | | 0,0000093 | 0,000390 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0001028 | 0,000183 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0000167 | 0,000025 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| + | 6003 | УДХ шкафного типа | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 2,00 | - | - | 1 | 12610653,80 | 6648874,70 | 12610659,00 | 6648871,70 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0137876 | 0,876944 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6004 | ТО | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 1,00 | - | - | 1 | 12610374,30 | 6648950,90 | 12610390,60 | 6648939,20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0123 | Железа оксид | 0,2181880 | 0,015469 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0002292 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 11,40 | 0,50 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0065000 | 0,000312 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,16 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0010562 | 0,000051 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 11,40 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0103125 | 0,000495 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 11,40 | 0,50 |

## Выбросы источников по веществам

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

### Вещество: 0123
### Железа оксид

| № 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 | 6004 | 3 | 1 | 0,2181880 | 0,015469 | 0,0000000 | 0,0004905 |
| **Итого:** | | | | | **0,218188** | **0,015469** | **0,0000000** | **0,0004905** |

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

| № 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 | 6004 | 3 | 1 | 0,0002292 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| **Итого:** | | | | | **0,000229** | **0,000013** | **0,0000000** | **0,0000004** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,5382070 | 0,002392 | 0,0000000 | 0,0000758 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000444 | 0,000072 | 0,0000000 | 0,0000023 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0065000 | 0,000312 | 0,0000000 | 0,0000099 |
| **Итого:** | | | | | **0,544751** | **0,002776** | **0,0000000** | **0,0000880** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,0874586 | 0,000389 | 0,0000000 | 0,0000123 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000072 | 0,000011 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0010562 | 0,000051 | 0,0000000 | 0,0000016 |
| **Итого:** | | | | | **0,088522** | **0,000451** | **0,0000000** | **0,0000143** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,1314595 | 0,000584 | 0,0000000 | 0,0000185 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000056 | 0,000009 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| Итого: | | | | | **0,131465** | **0,000593** | **0,0000000** | **0,0000188** |

## Вещество: 0330
## Сера диоксид

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,1234800 | 0,000549 | 0,0000000 | 0,0000174 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000093 | 0,000390 | 0,0000000 | 0,0000124 |
| Итого: | | | | | **0,123489** | **0,000939** | **0,0000000** | **0,0000298** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,6975571 | 0,003100 | 0,0000000 | 0,0000983 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0001028 | 0,000183 | 0,0000000 | 0,0000058 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0103125 | 0,000495 | 0,0000000 | 0,0000157 |
| Итого: | | | | | **0,707972** | **0,003778** | **0,0000000** | **0,0001198** |

## Вещество: 0410
## Метан

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0002860 | 0,009014 | 0,0000000 | 0,0002858 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5,1217044 | 0,319513 | 0,0000000 | 0,0101317 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0002144 | 0,006761 | 0,0000000 | 0,0002144 |
| Итого: | | | | | **5,122205** | **0,335288** | **0,0000000** | **0,0106319** |

## Вещество: 0415
## Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0009334 | 0,029410 | 0,0000000 | 0,0009326 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7,5505884 | 0,471028 | 0,0000000 | 0,0149362 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0004844 | 0,015279 | 0,0000000 | 0,0004845 |
| Итого: | | | | | **7,552006** | **0,515717** | **0,0000000** | **0,0163533** |

## Вещество: 0416
## Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0057381 | 0,180816 | 0,0000000 | 0,0057336 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,0049197 | 0,062690 | 0,0000000 | 0,0019879 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0015998 | 0,050453 | 0,0000000 | 0,0015999 |
| **Итого:** | | | | | **1,012258** | **0,293959** | **0,0000000** | **0,0093214** |

## Вещество: 0602
## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0000093 | 0,000293 | 0,0000000 | 0,0000093 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0041073 | 0,000256 | 0,0000000 | 0,0000081 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000027 | 0,000086 | 0,0000000 | 0,0000027 |
| **Итого:** | | | | | **0,004119** | **0,000635** | **0,0000000** | **0,0000201** |

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

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0001911 | 0,006021 | 0,0000000 | 0,0001909 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0041073 | 0,000256 | 0,0000000 | 0,0000081 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000479 | 0,001512 | 0,0000000 | 0,0000479 |
| **Итого:** | | | | | **0,004346** | **0,007789** | **0,0000000** | **0,0002470** |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0000506 | 0,001593 | 0,0000000 | 0,0000505 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0041073 | 0,000256 | 0,0000000 | 0,0000081 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000135 | 0,000428 | 0,0000000 | 0,0000136 |
| **Итого:** | | | | | **0,004171** | **0,002277** | **0,0000000** | **0,0000722** |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0000050 | 0,000058 | 0,0000000 | 0,0000018 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0013691 | 0,000085 | 0,0000000 | 0,0000027 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000217 | 0,000684 | 0,0000000 | 0,0000217 |
| **Итого:** | | | | | **0,001396** | **0,000827** | **0,0000000** | **0,0000262** |

## 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 | 3 | 1 | 1 | 0,0000061 | 0,000000 | 0,0000000 | 0,0000061 |
| **Итого:** | | | | | **0,000006** | **0,000000** | **0,0000000** | **0,0000061** |

## Вещество: 1052
## Метиловый спирт

| № 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 | 2 | 1 | 1 | 0,0002423 | 0,000849 | 0,0000000 | 0,0000269 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000058 | 0,009113 | 0,0000000 | 0,0002890 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0137876 | 0,876944 | 0,0000000 | 0,0278077 |
| **Итого:** | | | | | **0,014036** | **0,886906** | **0,0000000** | **0,0281236** |

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

| № 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 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000167 | 0,000025 | 0,0000000 | 0,0000008 |
| **Итого:** | | | | | **0,000017** | **0,000025** | **0,0000000** | **0,0000008** |

## Вещество: 2754
## Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0112170 | 0,353461 | 0,0000000 | 0,0112082 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0022299 | 0,070323 | 0,0000000 | 0,0022299 |
| **Итого:** | | | | | **0,013447** | **0,423784** | **0,0000000** | **0,0134381** |

## Расчет проводился по веществам

| 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 | Железа оксид | - | - | ПДК с/с | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | - | - | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/г | 0,025 | ПДК с/с | 0,05 | Да | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | - | - | Нет | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | ПДК м/р | 200 | ПДК с/с | 50 | - | - | Нет | Нет |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | ПДК м/р | 50 | ПДК с/с | 5 | - | - | Нет | Нет |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,1 | - | - | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | ПДК м/р | 0,6 | ПДК с/г | 0,4 | - | - | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | ПДК м/р | 0,02 | ПДК с/г | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1052 | Метиловый спирт | ПДК м/р | 1 | ПДК с/г | 0,2 | ПДК с/с | 0,5 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,05 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1 | - | - | - | - | Нет | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

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

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,012 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,006 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,008 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,006 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,200 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,004 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

**Скорость ветра**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

Шаг 1, сектор от 0 до 360

## 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 | 12608596,00 | 6648861,00 | 12613196,00 | 6648861,00 | 5000,00 | 0,00 | 100,00 | 100,00 | 2,00 |

### Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 12610202,14 | 6648950,88 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 2 | 12610327,26 | 6649165,46 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 3 | 12610510,86 | 6649162,68 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 4 | 12610694,42 | 6649162,86 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 5 | 12610911,17 | 6649037,69 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 6 | 12610786,47 | 6648820,66 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 7 | 12610635,69 | 6648700,58 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 8 | 12610418,92 | 6648825,73 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 9 | 12610052,15 | 6648691,07 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 10 | 12609942,35 | 6649100,91 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 11 | 12610235,75 | 6649452,26 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 12 | 12610692,04 | 6649470,69 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 13 | 12611108,94 | 6649262,84 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 14 | 12611141,52 | 6648836,42 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 15 | 12610893,14 | 6648438,03 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 16 | 12610460,07 | 6648455,56 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |

## Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

**Вещество: 0123**
**Железа оксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,0 | 6648961,00 | - | 0,086 | - | - | - | - | - | - |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,0 | 6648961,00 | 0,08 | 8,239E-05 | - | - | - | - | - | - |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,0 | 6648961,00 | 1,17E-03 | 0,004 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0410**
**Метан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648861,00 | - | 0,847 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648861,00 | - | 1,255 | - | - | - | - | - | - |

**Вещество: 1052**
**Метиловый спирт**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648861,00 | 0,13 | 0,066 | - | - | - | - | - | - |

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

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - контрольные точки
7 - точки фона

**Вещество: 0123**
**Железа оксид**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 0,018 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 0,008 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 0,009 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 0,010 | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 2,27E-03 | 2,272E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 1,01E-03 | 1,011E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 1,08E-03 | 1,084E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,05E-03 | 1,051E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 1,69E-03 | 1,693E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,28E-03 | 2,275E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,25E-03 | 2,248E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 2,42E-03 | 2,424E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,02 | 1,696E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 3,48E-03 | 3,483E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 2,90E-03 | 2,899E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 2,05E-03 | 2,046E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 3,59E-03 | 3,592E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 7,23E-03 | 7,232E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 8,98E-03 | 8,980E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 9,78E-03 | 9,779E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,41 | 0,041 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,40 | 0,040 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,41 | 0,041 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,37 | 0,037 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,37 | 0,037 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,33 | 0,033 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,33 | 0,033 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,35 | 0,035 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,54 | 0,054 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,59 | 0,059 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,61 | 0,061 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,51 | 0,051 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,52 | 0,052 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,50 | 0,050 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,43 | 0,043 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,44 | 0,044 | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 8,232E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 6,123E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 7,170E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 5,939E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 7,223E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 6,080E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 5,241E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 5,659E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 2,217E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 1,434E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 1,457E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 1,172E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 1,438E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 1,643E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 1,420E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 1,315E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,43 | 0,021 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,42 | 0,021 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,43 | 0,021 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,40 | 0,020 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,40 | 0,020 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,38 | 0,019 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,38 | 0,019 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,39 | 0,020 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,51 | 0,025 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,53 | 0,027 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,55 | 0,027 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,49 | 0,024 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,49 | 0,025 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,48 | 0,024 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,44 | 0,022 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,43 | 0,022 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 1,540E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 1,245E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 1,460E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 1,258E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 1,555E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 1,090E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 9,103E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 9,755E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 2,961E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 3,138E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 3,052E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 2,598E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 3,301E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 3,577E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 2,089E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 1,764E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 2,38E-04 | 7,136E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 1,75E-04 | 5,247E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 2,05E-04 | 6,161E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,71E-04 | 5,118E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 2,09E-04 | 6,258E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 1,76E-04 | 5,285E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,53E-04 | 4,577E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,63E-04 | 4,889E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 6,42E-04 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 4,16E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 4,24E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 3,40E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 4,19E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 4,84E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 4,12E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 3,85E-04 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

**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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 0,041 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 0,037 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 0,044 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 0,033 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 0,039 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 0,025 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 0,022 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 0,025 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 0,117 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 0,198 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 0,250 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 0,100 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 0,127 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 0,094 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 0,048 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 0,043 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 0,062 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 0,055 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 0,065 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 0,050 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 0,058 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 0,037 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | | - | 0,032 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | | - | 0,038 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | | - | 0,174 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | | - | 0,295 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | | - | 0,372 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | | - | 0,149 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | | - | 0,189 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | | - | 0,141 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | | - | 0,071 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | | - | 0,065 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | | - | 0,014 | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | | - | 0,012 | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | | - | 0,014 | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | | - | 0,011 | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | | - | 0,013 | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | | - | 0,009 | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | | - | 0,007 | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | | - | 0,009 | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | | - | 0,039 | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | | - | 0,060 | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | | - | 0,074 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | | - | 0,032 | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | | - | 0,041 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | | - | 0,034 | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | | - | 0,017 | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | | - | 0,015 | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 7,42E-04 | 4,454E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 6,48E-04 | 3,888E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 7,69E-04 | 4,611E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 5,89E-04 | 3,534E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 6,93E-04 | 4,161E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 4,57E-04 | 2,742E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 3,96E-04 | 2,375E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 4,58E-04 | 2,747E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 2,11E-03 | 1,265E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 3,33E-03 | 2,001E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 4,12E-03 | 2,472E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 1,74E-03 | 1,041E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 2,21E-03 | 1,326E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 1,79E-03 | 1,073E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 8,89E-04 | 5,337E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 8,00E-04 | 4,802E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 1,181E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 1,020E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 1,209E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 9,302E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 1,102E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 7,405E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 6,396E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 7,309E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 3,341E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 4,949E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 6,001E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 2,680E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 3,415E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 2,943E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 1,463E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 1,301E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 7,207E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 6,219E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 7,373E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 5,687E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 6,735E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 4,505E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 3,891E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 4,459E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 2,051E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 3,085E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 3,752E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 1,649E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 2,105E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 1,791E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 8,850E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 7,897E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 3,081E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 2,348E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 2,802E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 2,251E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 2,812E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 1,999E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 1,692E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 1,862E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 9,584E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 1,250E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 1,474E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 6,650E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 8,869E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 8,976E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 4,227E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 3,633E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,11 | 1,126E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,11 | 1,064E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,12 | 1,236E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,10 | 1,002E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,12 | 1,158E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,07 | 7,431E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,07 | 6,529E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,08 | 7,627E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,17 | 1,735E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,22 | 2,170E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,20 | 2,018E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,18 | 1,850E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,22 | 2,204E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,18 | 1,778E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,12 | 1,201E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,11 | 1,148E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 1052**
**Метиловый спирт**

| № | 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 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 4,70E-03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 4,15E-03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 4,83E-03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 3,36E-03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 3,87E-03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,32E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,02E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 2,58E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,01 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,02 | 0,011 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,03 | 0,014 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,01 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 0,006 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 9,72E-03 | 0,005 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 5,08E-03 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 4,72E-03 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 2,111E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 1,884E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 2,365E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 1,860E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 2,631E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 2,557E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 2,179E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 1,620E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 6,001E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 5,188E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 6,154E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 4,211E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 6,449E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 9,633E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 6,819E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 4,130E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

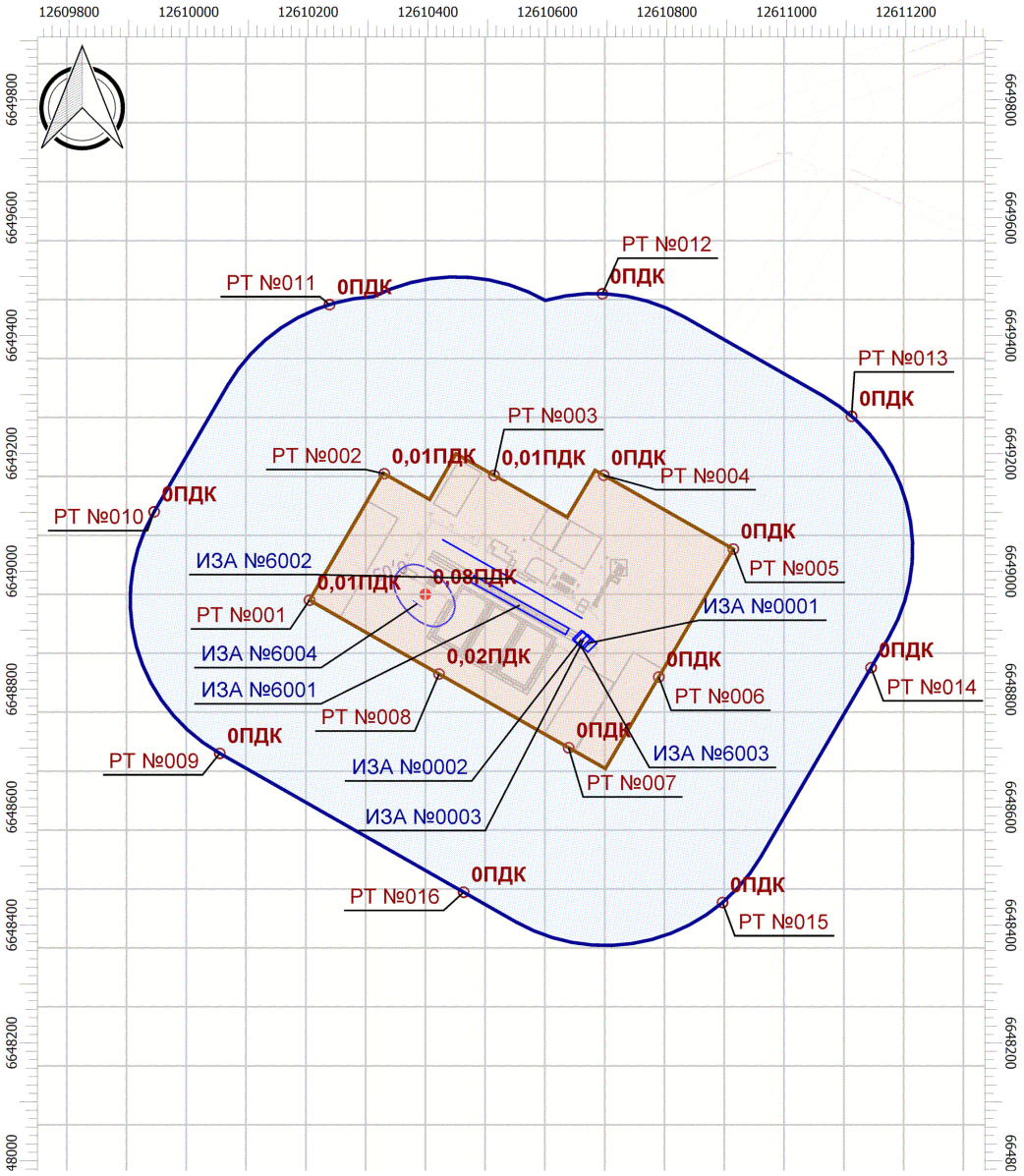
**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 8,720E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 8,142E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 9,768E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 6,925E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 8,084E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 5,608E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 4,949E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 5,337E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 0,004 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |

# Карты рассеивания

## Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчёт среднесуточных концентраций [18.04.2026 20:47 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



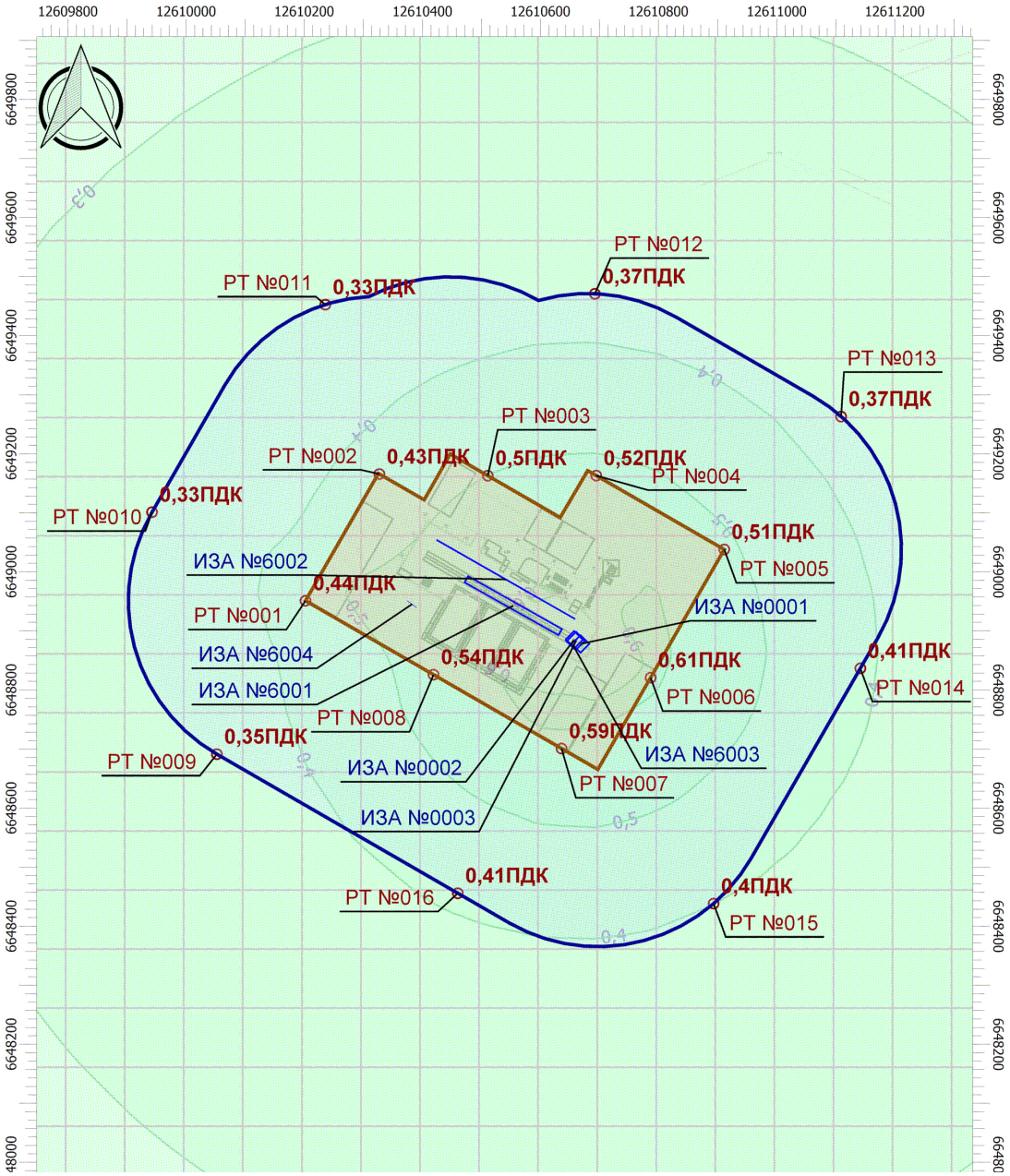

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,05

# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчёт среднесуточных концентраций [18.04.2026 20:47 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



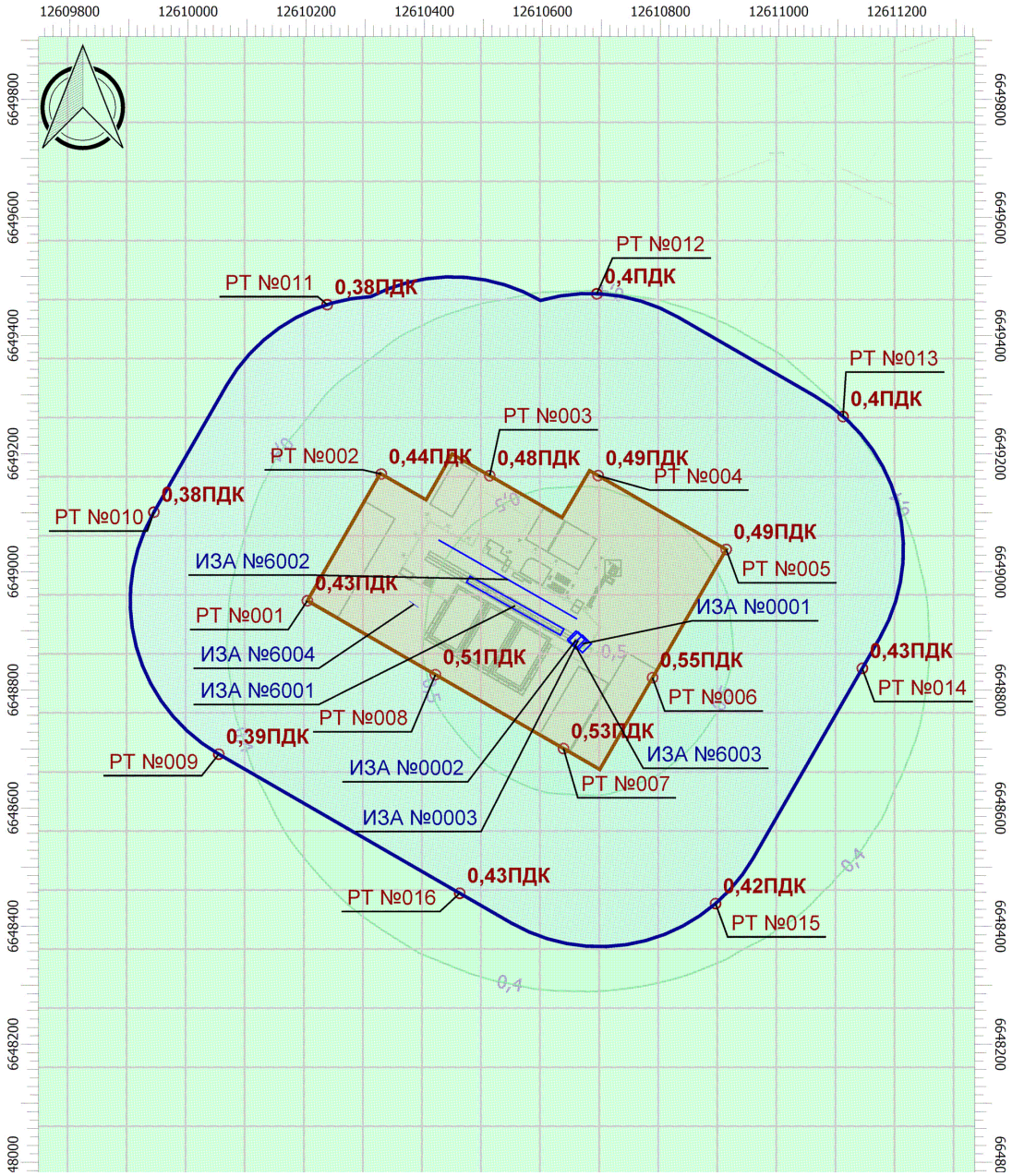

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,2 0,3 0,4 0,5 0,6

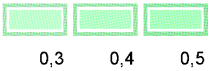
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчёт среднесуточных концентраций [18.04.2026 20:47 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



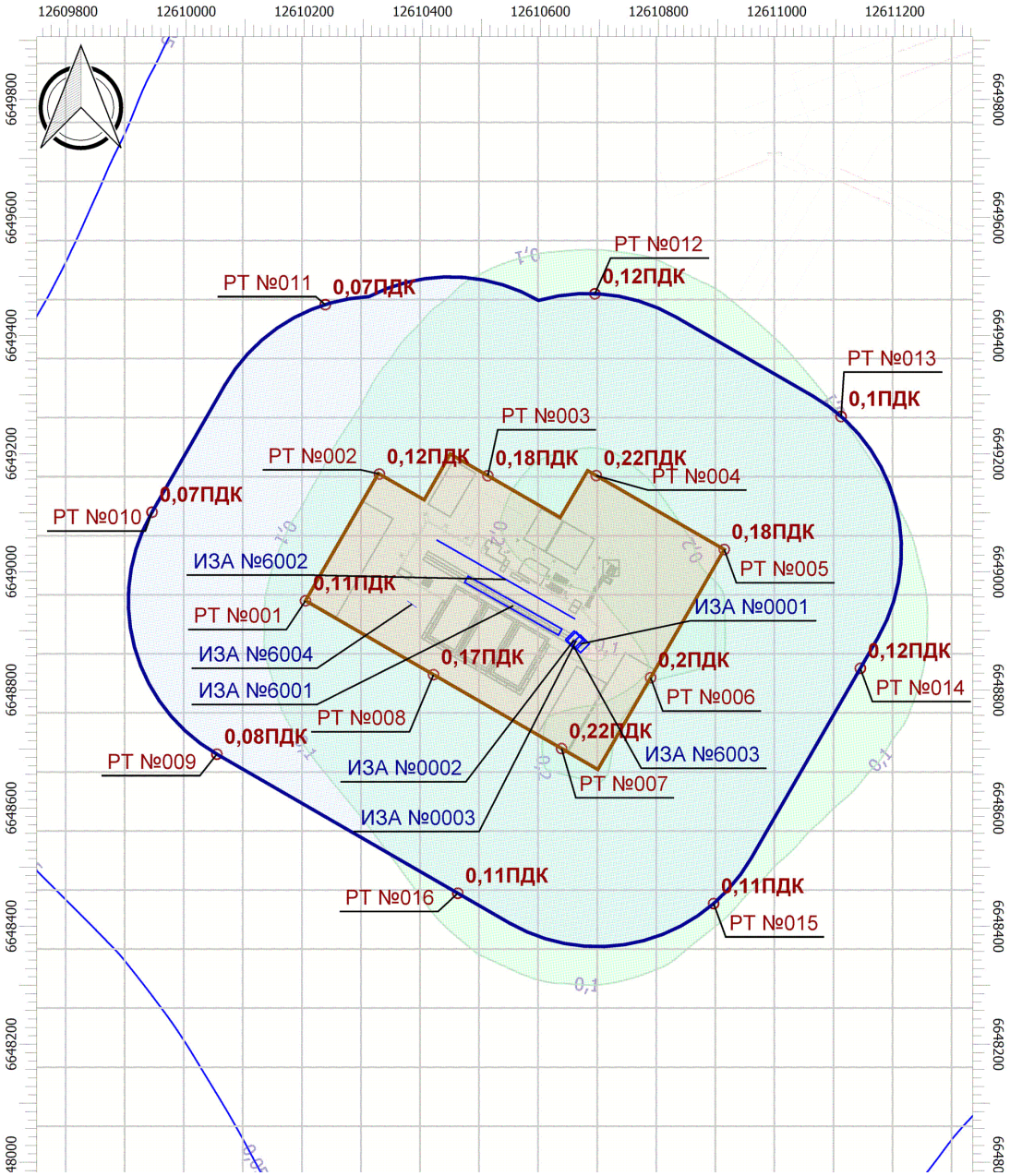

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (ПДК)**



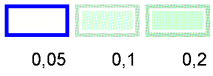
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчёт среднесуточных концентраций [18.04.2026 20:47 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



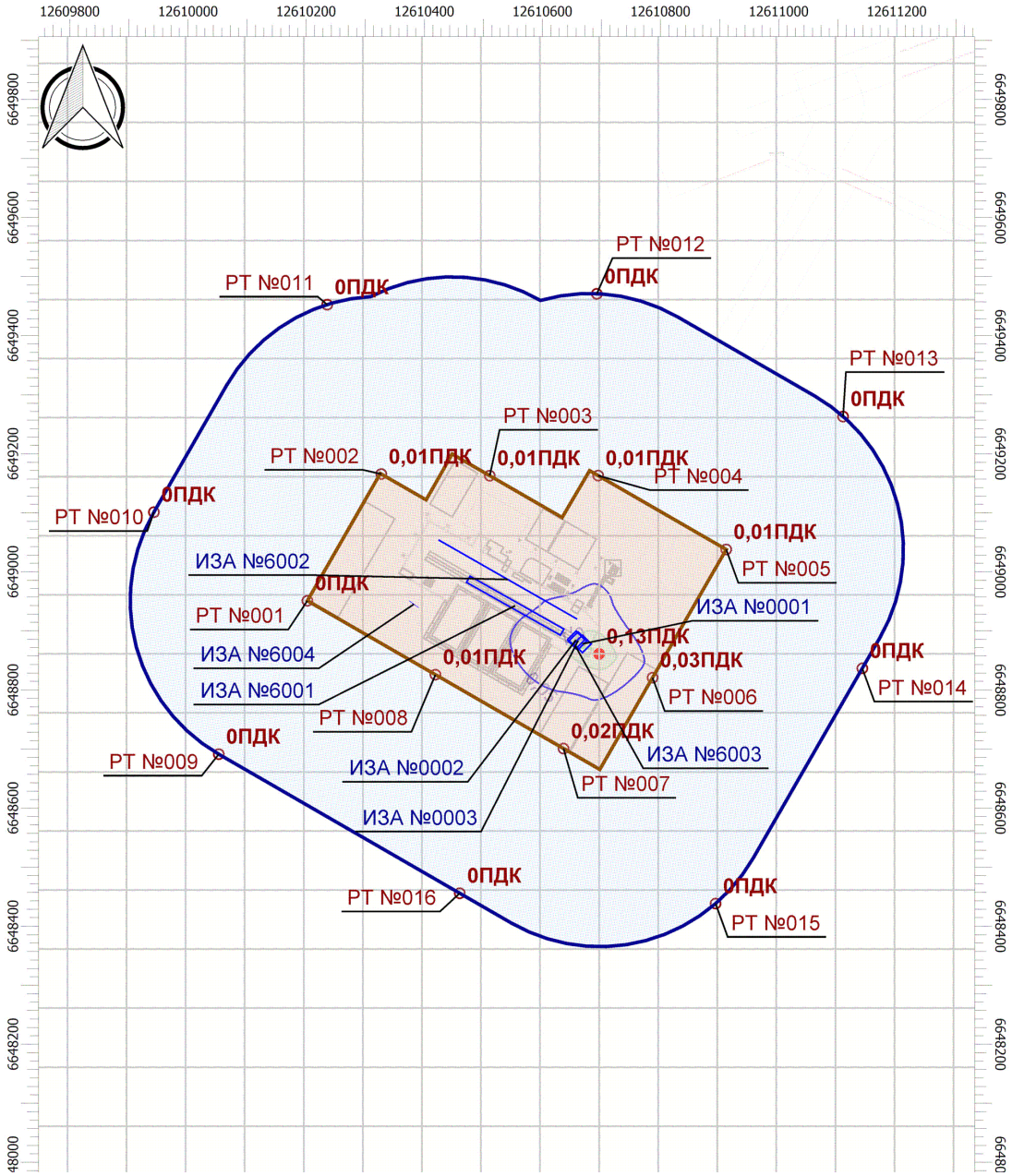

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



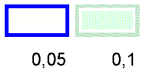
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчёт среднесуточных концентраций [18.04.2026 20:47 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 1052 (Метиловый спирт)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**



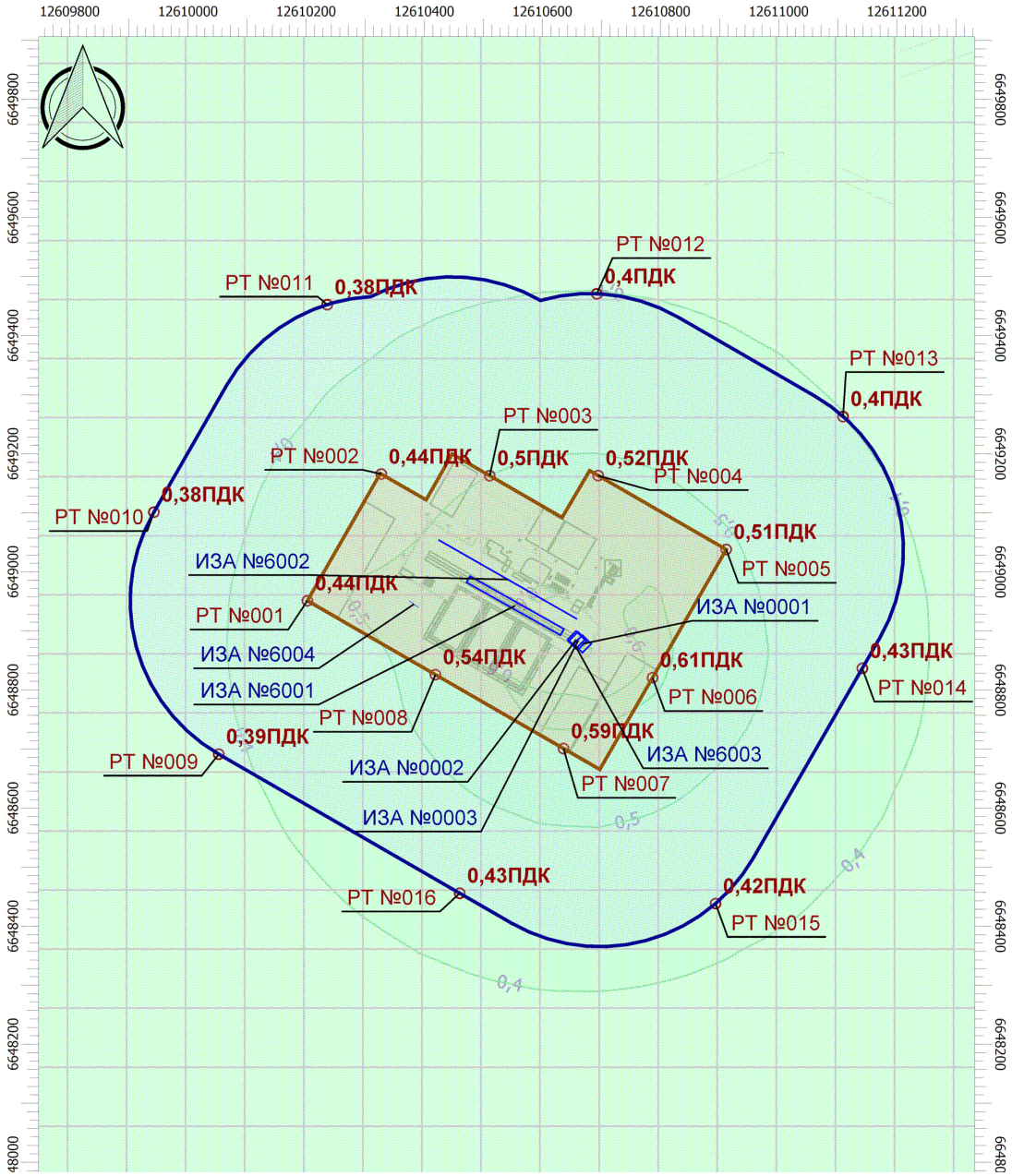

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



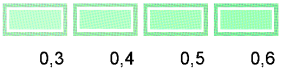
# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчёт среднесуточных концентраций [18.04.2026 20:47 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**



**Приложение Л.6**
**Расчёт рассеивания среднегодовых (долгопериодных) концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации**

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

Регистрационный номер: 60008342

**Предприятие: 29, Куст**
Город: 19, Салым
Район: 1, Нефтеюганский
Величина нормативной санзоны: 300 м
**ВИД: 1, Эксплуатация**
**ВР: 2, С учетом фоновых концентраций**
**Расчетные константы: S=999999,99**
**Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»**

## Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№1093/25, 24.03.2025 - Данные по ХМАО: п.Сентябрьский и Салым, 60-00-8342 - 26.03.25

## Структура предприятия (площадки, цеха)

| **1 - Верхнесалымское мстр-е** |
|---|
| 1 - Куст 555 |

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

| Учет при расч. | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Плотность ГВС, (кг/куб.м) | Темп. ГВС (°С) | Ширина источ. (м) | Отклонение выброса, град | | Коэф - рел. | Координаты | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | Угол | Направл. | | X1 (м) | Y1 (м) | X2 (м) | Y2 (м) |
| № пл.: 1, № цеха: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1 | Вент.труба ЗУ | 1 | 1 | 5,00 | 0,20 | 0,09 | 2,86 | 1,29 | 20,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610667,80 | 6648877,80 | 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 |
| 0410 | Метан | 0,0002860 | 0,009014 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,0009334 | 0,029410 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0057381 | 0,180816 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0000093 | 0,000293 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0001911 | 0,006021 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 19,02 | 0,58 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0000506 | 0,001593 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0000050 | 0,000058 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19,02 | 0,58 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0112170 | 0,353461 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 19,02 | 0,58 |

| + | 2 | Воздушник ДЕ | 1 | 1 | 3,00 | 0,10 | 0,01 | 1,27 | 1,29 | 20,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610656,80 | 6648884,60 | 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 |
| 0410 | Метан | 5,1217044 | 0,319513 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,12 | 8,51 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 7,5505884 | 0,471028 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,89 | 8,51 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 1,0049197 | 0,062690 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,01 | 8,51 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68 | 8,51 | 0,50 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,03 | 8,51 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0041073 | 0,000256 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 8,51 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0013691 | 0,000085 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,42 | 8,51 | 0,50 |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0002423 | 0,000849 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 8,51 | 0,50 |

| + | 3 | Дым.труба ПНУ | 1 | 1 | 5,00 | 0,40 | 3,65 | 29,05 | 1,29 | 250,00 | 0,00 | - | - | 1 | 12610660,50 | 6648883,30 | 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) | 0,5382070 | 0,002392 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 138,29 | 6,99 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0874586 | 0,000389 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 138,29 | 6,99 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1314595 | 0,000584 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 138,29 | 6,99 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,1234800 | 0,000549 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 138,29 | 6,99 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,6975571 | 0,003100 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 138,29 | 6,99 |
| 0703 | Бенз/а/пирен | 0,0000061 | 0,000000 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 138,29 | 6,99 |

| + | 6001 | Неорг.обвязка | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 15,00 | - | - | 1 | 12610473,20 | 6648988,00 | 12610634,70 | 6648897,00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0410 | Метан | 0,0002144 | 0,006761 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12 | 0,0004844 | 0,015279 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22 | 0,0015998 | 0,050453 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | 0,0000027 | 0,000086 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0000479 | 0,001512 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 11,40 | 0,50 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | 0,0000135 | 0,000428 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | 0,0000217 | 0,000684 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 11,40 | 0,50 |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0000058 | 0,009113 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на C) | 0,0022299 | 0,070323 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6002 | Неорг.проезд | 1 | 3 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 3,00 | - | - | 1 | 12610423,90 | 6649054,10 | 12610658,90 | 6648919,80 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 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) | 0,0000444 | 0,000072 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0000072 | 0,000011 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | | | | | 0,0000056 | 0,000009 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 0330 | Сера диоксид | | | | | 0,0000093 | 0,000390 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | | | | | 0,0001028 | 0,000183 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | | | | | 0,0000167 | 0,000025 | 1 | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | 28,50 | 0,50 | |
| + | 6003 | УДХ шкафного типа | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 2,00 | - | - | 1 | 12610653,80 | 6648874,70 | 12610659,00 | 6648871,70 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 1052 | Метиловый спирт | 0,0137876 | 0,876944 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 11,40 | 0,50 |

| + | 6004 | ТО | 1 | 3 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,29 | - | 1,00 | - | - | 1 | 12610374,30 | 6648950,90 | 12610390,60 | 6648939,20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето | | | Зима | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Cm/ПДК | Xm | Um | Cm/ПДК | Xm | Um |
| 0123 | Железа оксид | 0,2181880 | 0,015469 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11,40 | 0,50 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0002292 | 0,000013 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,82 | 11,40 | 0,50 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0065000 | 0,000312 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,16 | 11,40 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,0010562 | 0,000051 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 11,40 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0103125 | 0,000495 | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 11,40 | 0,50 |

## Выбросы источников по веществам

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

### Вещество: 0123
### Железа оксид

| № 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 | 6004 | 3 | 1 | 0,2181880 | 0,015469 | 0,0000000 | 0,0004905 |
| **Итого:** | | | | | **0,218188** | **0,015469** | **0,0000000** | **0,0004905** |

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

| № 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 | 6004 | 3 | 1 | 0,0002292 | 0,000013 | 0,0000000 | 0,0000004 |
| **Итого:** | | | | | **0,000229** | **0,000013** | **0,0000000** | **0,0000004** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,5382070 | 0,002392 | 0,0000000 | 0,0000758 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000444 | 0,000072 | 0,0000000 | 0,0000023 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0065000 | 0,000312 | 0,0000000 | 0,0000099 |
| **Итого:** | | | | | **0,544751** | **0,002776** | **0,0000000** | **0,0000880** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,0874586 | 0,000389 | 0,0000000 | 0,0000123 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000072 | 0,000011 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0010562 | 0,000051 | 0,0000000 | 0,0000016 |
| **Итого:** | | | | | **0,088522** | **0,000451** | **0,0000000** | **0,0000143** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,1314595 | 0,000584 | 0,0000000 | 0,0000185 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000056 | 0,000009 | 0,0000000 | 0,0000003 |
| Итого: | | | | | **0,131465** | **0,000593** | **0,0000000** | **0,0000188** |

## Вещество: 0330
## Сера диоксид

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,1234800 | 0,000549 | 0,0000000 | 0,0000174 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000093 | 0,000390 | 0,0000000 | 0,0000124 |
| Итого: | | | | | **0,123489** | **0,000939** | **0,0000000** | **0,0000298** |

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

| № 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 | 3 | 1 | 1 | 0,6975571 | 0,003100 | 0,0000000 | 0,0000983 |
| 1 | 1 | 6002 | 3 | 1 | 0,0001028 | 0,000183 | 0,0000000 | 0,0000058 |
| 1 | 1 | 6004 | 3 | 1 | 0,0103125 | 0,000495 | 0,0000000 | 0,0000157 |
| Итого: | | | | | **0,707972** | **0,003778** | **0,0000000** | **0,0001198** |

## Вещество: 0410
## Метан

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0002860 | 0,009014 | 0,0000000 | 0,0002858 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5,1217044 | 0,319513 | 0,0000000 | 0,0101317 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0002144 | 0,006761 | 0,0000000 | 0,0002144 |
| Итого: | | | | | **5,122205** | **0,335288** | **0,0000000** | **0,0106319** |

## Вещество: 0415
## Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0009334 | 0,029410 | 0,0000000 | 0,0009326 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7,5505884 | 0,471028 | 0,0000000 | 0,0149362 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0004844 | 0,015279 | 0,0000000 | 0,0004845 |
| Итого: | | | | | **7,552006** | **0,515717** | **0,0000000** | **0,0163533** |

## Вещество: 0416
## Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0057381 | 0,180816 | 0,0000000 | 0,0057336 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,0049197 | 0,062690 | 0,0000000 | 0,0019879 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0015998 | 0,050453 | 0,0000000 | 0,0015999 |
| **Итого:** | | | | | **1,012258** | **0,293959** | **0,0000000** | **0,0093214** |

## Вещество: 0602
## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0000093 | 0,000293 | 0,0000000 | 0,0000093 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0041073 | 0,000256 | 0,0000000 | 0,0000081 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000027 | 0,000086 | 0,0000000 | 0,0000027 |
| **Итого:** | | | | | **0,004119** | **0,000635** | **0,0000000** | **0,0000201** |

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

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0001911 | 0,006021 | 0,0000000 | 0,0001909 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0041073 | 0,000256 | 0,0000000 | 0,0000081 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000479 | 0,001512 | 0,0000000 | 0,0000479 |
| **Итого:** | | | | | **0,004346** | **0,007789** | **0,0000000** | **0,0002470** |

## Вещество: 0621
## Метилбензол (Фенилметан)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0000506 | 0,001593 | 0,0000000 | 0,0000505 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0041073 | 0,000256 | 0,0000000 | 0,0000081 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000135 | 0,000428 | 0,0000000 | 0,0000136 |
| **Итого:** | | | | | **0,004171** | **0,002277** | **0,0000000** | **0,0000722** |

## Вещество: 0627
## Этилбензол (Фенилэтан)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0000050 | 0,000058 | 0,0000000 | 0,0000018 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,0013691 | 0,000085 | 0,0000000 | 0,0000027 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000217 | 0,000684 | 0,0000000 | 0,0000217 |
| **Итого:** | | | | | **0,001396** | **0,000827** | **0,0000000** | **0,0000262** |

## 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 | 3 | 1 | 1 | 0,0000061 | 0,000000 | 0,0000000 | 0,0000061 |
| **Итого:** | | | | | **0,000006** | **0,000000** | **0,0000000** | **0,0000061** |

## Вещество: 1052
## Метиловый спирт

| № 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 | 2 | 1 | 1 | 0,0002423 | 0,000849 | 0,0000000 | 0,0000269 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0000058 | 0,009113 | 0,0000000 | 0,0002890 |
| 1 | 1 | 6003 | 3 | 1 | 0,0137876 | 0,876944 | 0,0000000 | 0,0278077 |
| **Итого:** | | | | | **0,014036** | **0,886906** | **0,0000000** | **0,0281236** |

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

| № 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 | 6002 | 3 | 1 | 0,0000167 | 0,000025 | 0,0000000 | 0,0000008 |
| **Итого:** | | | | | **0,000017** | **0,000025** | **0,0000000** | **0,0000008** |

## Вещество: 2754
## Алканы С12-С19 (в пересчете на С)

| № 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 | 1 | 1 | 1 | 0,0112170 | 0,353461 | 0,0000000 | 0,0112082 |
| 1 | 1 | 6001 | 3 | 1 | 0,0022299 | 0,070323 | 0,0000000 | 0,0022299 |
| **Итого:** | | | | | **0,013447** | **0,423784** | **0,0000000** | **0,0134381** |

## Расчет проводился по веществам

| 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 | Железа оксид | - | - | ПДК с/с | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р | 0,01 | ПДК с/г | 5E-5 | ПДК с/с | 0,001 | Нет | Нет |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,04 | ПДК с/с | 0,1 | Да | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | ПДК м/р | 0,4 | ПДК с/г | 0,06 | - | - | Нет | Нет |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | ПДК м/р | 0,15 | ПДК с/г | 0,025 | ПДК с/с | 0,05 | Да | Нет |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,5 | ПДК с/с | 0,05 | - | - | Нет | Нет |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | ПДК м/р | 5 | ПДК с/г | 3 | ПДК с/с | 3 | Нет | Нет |
| 0410 | Метан | ОБУВ | 50 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12 | ПДК м/р | 200 | ПДК с/с | 50 | - | - | Нет | Нет |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22 | ПДК м/р | 50 | ПДК с/с | 5 | - | - | Нет | Нет |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид) | ПДК м/р | 0,3 | ПДК с/г | 0,005 | ПДК с/с | 0,06 | Нет | Нет |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол) | ПДК м/р | 0,2 | ПДК с/г | 0,1 | - | - | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан) | ПДК м/р | 0,6 | ПДК с/г | 0,4 | - | - | Нет | Нет |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан) | ПДК м/р | 0,02 | ПДК с/г | 0,04 | - | - | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен | - | - | ПДК с/г | 1E-6 | ПДК с/с | 1E-6 | Нет | Нет |
| 1052 | Метиловый спирт | ПДК м/р | 1 | ПДК с/г | 0,2 | ПДК с/с | 0,5 | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | ПДК м/р | 0,05 | ПДК с/г | 0,003 | ПДК с/с | 0,01 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | ОБУВ | 1,2 | - | - | - | - | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы С12-С19 (в пересчете на С) | ПДК м/р | 1 | - | - | - | - | Нет | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

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

| Код в-ва | Наименование вещества | Максимальная концентрация * | | | | | Средняя концентрация * |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,012 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,006 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,008 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,006 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,300 | 0,200 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,004 |

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

**Скорость ветра**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

Шаг 1, сектор от 0 до 360

## 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) | | | | |
| | | X | Y | X | Y | | | По ширине | По длине | |
| 1 | Полное описание | 12608596,00 | 6648861,00 | 12613196,00 | 6648861,00 | 5000,00 | 0,00 | 100,00 | 100,00 | 2,00 |

### Расчетные точки

| Код | Координаты (м) | | Высота (м) | Тип точки | Комментарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | |
| 1 | 12610202,14 | 6648950,88 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 2 | 12610327,26 | 6649165,46 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 3 | 12610510,86 | 6649162,68 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 4 | 12610694,42 | 6649162,86 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 5 | 12610911,17 | 6649037,69 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 6 | 12610786,47 | 6648820,66 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 7 | 12610635,69 | 6648700,58 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 8 | 12610418,92 | 6648825,73 | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 |
| 9 | 12610052,15 | 6648691,07 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 10 | 12609942,35 | 6649100,91 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 11 | 12610235,75 | 6649452,26 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 12 | 12610692,04 | 6649470,69 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 13 | 12611108,94 | 6649262,84 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 14 | 12611141,52 | 6648836,42 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 15 | 12610893,14 | 6648438,03 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |
| 16 | 12610460,07 | 6648455,56 | 2,00 | на границе СЗЗ | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" |

## 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 - контрольные точки
7 - точки фона

**Вещество: 0123**
**Железа оксид**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 2,62E-04 | 1,047E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,62E-04 | 1,047E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 9,81E-05 | 3,924E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 9,81E-05 | 3,924E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 1,31E-04 | 5,250E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,31E-04 | 5,250E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,29E-04 | 5,158E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,29E-04 | 5,158E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 2,28E-04 | 9,139E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,28E-04 | 9,139E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 3,13E-04 | 1,254E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,13E-04 | 1,254E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,16E-04 | 8,631E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 2,16E-04 | 8,631E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,95E-04 | 7,800E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,95E-04 | 7,800E-06 | 100,0 | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 1,75E-03 | 6,992E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 1,75E-03 | 6,992E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 3,05E-04 | 1,221E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,05E-04 | 1,221E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 3,11E-04 | 1,244E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6004 | 3,11E-04 | 1,244E-05 | 100,0 | | | | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 2,53E-04 | 1,013E-05 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,53E-04 | 1,013E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 4,10E-04 | 1,639E-05 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 4,10E-04 | 1,639E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 8,83E-04 | 3,533E-05 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,83E-04 | 3,533E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 1,15E-03 | 4,597E-05 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,15E-03 | 4,597E-05 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 8,97E-04 | 3,589E-05 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,97E-04 | 3,589E-05 | 100,0 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 1,76E-04 | 8,807E-09 | - | - | - | | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,76E-04 | 8,807E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 6,60E-05 | 3,301E-09 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,60E-05 | 3,301E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 8,83E-05 | 4,417E-09 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,83E-05 | 4,417E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 8,68E-05 | 4,339E-09 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 8,68E-05 | 4,339E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 1,54E-04 | 7,688E-09 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,54E-04 | 7,688E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,11E-04 | 1,055E-08 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,11E-04 | 1,055E-08 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,45E-04 | 7,259E-09 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,45E-04 | 7,259E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,31E-04 | 6,559E-09 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,31E-04 | 6,559E-09 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 1,18E-03 | 5,875E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,18E-03 | 5,875E-08 | 100,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 2,05E-04 | 1,026E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6004 | | 2,05E-04 | | 1,026E-08 | | 100,0 | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 2,09E-04 | 1,047E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 2,09E-04 | | 1,047E-08 | | 100,0 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 1,70E-04 | 8,517E-09 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 1,70E-04 | | 8,517E-09 | | 100,0 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 2,76E-04 | 1,378E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 2,76E-04 | | 1,378E-08 | | 100,0 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 5,94E-04 | 2,969E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 5,94E-04 | | 2,969E-08 | | 100,0 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 7,73E-04 | 3,863E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 7,73E-04 | | 3,863E-08 | | 100,0 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 6,03E-04 | 3,015E-08 | - | - | - | | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 6,03E-04 | | 3,015E-08 | | 100,0 | | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 3,52E-05 | | 1,408E-06 | | 0,0 | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | 2,30E-06 | | 9,205E-08 | | 0,0 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 6,15E-06 | | 2,460E-07 | | 0,0 | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | 3,25E-06 | | 1,299E-07 | | 0,0 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6004 | | 8,26E-06 | | 3,305E-07 | | 0,0 | | |
| | 1 | | 1 | 3 | | 4,71E-06 | | 1,886E-07 | | 0,0 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 6004 | 1,78E-05 | 7,118E-07 | 0,0 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | 3,15E-06 | 1,260E-07 | 0,0 | | | | | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 2,32E-05 | 9,261E-07 | 0,0 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | 1,88E-06 | 7,529E-08 | 0,0 | | | | | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 | 2 | |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 6004 | 1,81E-05 | 7,228E-07 | 0,0 | | | | | | | |
| | 1 | 1 | 3 | 1,87E-06 | 7,468E-08 | 0,0 | | | | | | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 8,30E-07 | 4,980E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 4,45E-07 | 2,671E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 6,01E-07 | 3,604E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 5,63E-07 | 3,376E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 9,20E-07 | 5,517E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 9,08E-07 | 5,451E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 6,45E-07 | 3,872E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 5,98E-07 | 3,588E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 4,20E-06 | 2,520E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 1,14E-06 | 6,841E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 1,04E-06 | 6,252E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 1,01E-06 | 6,062E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 1,60E-06 | 9,603E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 2,56E-06 | 1,534E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 2,83E-06 | 1,697E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 2,24E-06 | 1,346E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 | 2 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 2,84E-06 | 1,422E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 1,88E-06 | 9,389E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 2,60E-06 | 1,302E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 2,63E-06 | 1,314E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 4,48E-06 | 2,238E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,79E-06 | 1,397E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,99E-06 | 9,925E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,67E-06 | 8,344E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 6,19E-06 | 3,097E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 5,77E-06 | 2,887E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 4,78E-06 | 2,390E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 5,29E-06 | 2,643E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 9,14E-06 | 4,570E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 1,28E-05 | 6,392E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6002 | 1,22E-05 | 6,102E-07 | 95,5 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 5,31E-06 | 2,655E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 3,87E-06 | 1,934E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | | Тип точки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 1,63E-07 | 4,890E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 8,50E-08 | 2,549E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 1,15E-07 | 3,444E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,09E-07 | 3,267E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 1,80E-07 | 5,413E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 1,80E-07 | 5,388E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,27E-07 | 3,808E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,16E-07 | 3,493E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 8,30E-07 | 2,489E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 2,27E-07 | 6,802E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 2,08E-07 | 6,244E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 2,00E-07 | 6,000E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 3,21E-07 | 9,628E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 5,26E-07 | 1,579E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 5,61E-07 | 1,683E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 4,42E-07 | 1,326E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

**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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 1,427E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 1,362E-04 | 95,4 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 1,289E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 1,243E-04 | 96,4 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 1,794E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 1,729E-04 | 96,4 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 1,379E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 1,323E-04 | 96,0 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 2,008E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 1,919E-04 | 95,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 5,607E-06 | 2,8 | | | | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 9,162E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 8,671E-05 | 94,6 | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 7,109E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 6,746E-05 | 94,9 | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 8,074E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 7,707E-05 | 95,5 | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 3,184E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 3,014E-04 | 94,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,280E-05 | 4,0 | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 6,180E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 5,985E-04 | 96,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,181E-05 | 1,9 | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 6,502E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 6,326E-04 | 97,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,013E-05 | 1,6 | | | | | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 3,561E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 3,428E-04 | | 96,3 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | 0,00 | | 7,894E-06 | | 2,2 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 5,572E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 5,350E-04 | | 96,0 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | 0,00 | | 1,434E-05 | | 2,6 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 3,519E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 3,260E-04 | | 92,6 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | 0,00 | | 2,120E-05 | | 6,0 | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 1,581E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 1,481E-04 | | 93,7 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | 0,00 | | 7,575E-06 | | 4,8 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 1,488E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 0,00 | | 1,404E-04 | | 94,3 | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | | 0,00 | | 6,125E-06 | | 4,1 | | |

**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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 4,36E-06 | 2,179E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 3,92E-06 | 1,960E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 5,45E-06 | 2,727E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 4,20E-06 | 2,100E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 6,13E-06 | 3,065E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 2,81E-06 | 1,405E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,18E-06 | 1,089E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 2,47E-06 | 1,233E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 9,74E-06 | 4,870E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 1,87E-05 | 9,339E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 1,76E-05 | | 8,824E-04 | | 94,5 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 1,96E-05 | 9,800E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 1,87E-05 | | 9,326E-04 | | 95,2 | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 1,08E-05 | 5,406E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 1,01E-05 | | 5,054E-04 | | 93,5 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 1,69E-05 | 8,468E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 1,58E-05 | | 7,887E-04 | | 93,1 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 1,09E-05 | 5,440E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | | 9,61E-06 | | 4,806E-04 | | 88,3 | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 4,87E-06 | 2,433E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950 | 2,00 | 4,57E-06 | 2,283E-04 | - | - | - | | - | - | | 2 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455 | 2,00 | 2,08E-05 | 1,042E-04 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 9,06E-06 | 4,529E-05 | 43,4 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 6,45E-06 | 3,224E-05 | 30,9 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438 | 2,00 | 1,75E-05 | 8,744E-05 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 8,96E-06 | 4,479E-05 | 51,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 4,88E-06 | 2,438E-05 | 27,9 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836 | 2,00 | 2,43E-05 | 1,213E-04 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,23E-05 | 6,158E-05 | 50,8 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 6,78E-06 | 3,392E-05 | 28,0 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262 | 2,00 | 1,95E-05 | 9,739E-05 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 9,58E-06 | 4,789E-05 | 49,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 5,19E-06 | 2,596E-05 | 26,7 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470 | 2,00 | 2,94E-05 | 1,469E-04 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,35E-05 | 6,746E-05 | 45,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 8,37E-06 | 4,184E-05 | 28,5 | | | | | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452 | 2,00 | 1,46E-05 | 7,312E-05 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 6,21E-06 | 3,104E-05 | 42,4 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 5,01E-06 | 2,507E-05 | 34,3 | | | | | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 1,11E-05 | 5,574E-05 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 4,91E-06 | 2,454E-05 | 44,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 3,59E-06 | 1,796E-05 | 32,2 | | | | | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 1,20E-05 | 5,987E-05 | - | - | - | | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 5,54E-06 | 2,768E-05 | 46,2 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 3,41E-06 | 1,707E-05 | 28,5 | | | | | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 4,79E-05 | 2,397E-04 | - | - | - | | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 1,91E-05 | 9,555E-05 | 39,9 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1,70E-05 | 8,501E-05 | 35,5 | | | | | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 7,16E-05 | 3,582E-04 | - | - | - | | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 3,05E-05 | 1,527E-04 | 42,6 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 2 | 2,35E-05 | 1,174E-04 | 32,8 | | | | | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820 | 2,00 | 7,01E-05 | 3,507E-04 | - | - | - | | - | - | 2 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 3,02E-05 | 1,510E-04 | 43,1 | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 2,48E-05 | 1,241E-04 | 35,4 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 4,66E-05 | 2,329E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 2,13E-05 | 1,067E-04 | 45,8 | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 1,35E-05 | 6,727E-05 | 28,9 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 7,40E-05 | 3,702E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 3,16E-05 | 1,582E-04 | 42,7 | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 6001 | 2,14E-05 | 1,070E-04 | 28,9 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 6,35E-05 | 3,174E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 6001 | 3,16E-05 | 1,582E-04 | 49,9 | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1,90E-05 | 9,517E-05 | 30,0 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 2,67E-05 | 1,335E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 6001 | 1,13E-05 | 5,653E-05 | 42,3 | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 9,58E-06 | 4,792E-05 | 35,9 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 2,39E-05 | 1,195E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 9,25E-06 | 4,625E-05 | 38,7 | | | |
| | | | | | 1 | 1 | 6001 | 9,14E-06 | 4,571E-05 | 38,2 | | | |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 4,75E-05 | 2,374E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 2,18E-05 | 1,091E-07 | 45,9 | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1,47E-05 | 7,339E-08 | 30,9 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 4,07E-05 | 2,033E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 1,99E-05 | 9,956E-08 | 49,0 | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1,45E-05 | 7,257E-08 | 35,7 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 5,64E-05 | 2,822E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 2,77E-05 | 1,385E-07 | 49,1 | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 2,00E-05 | 9,978E-08 | 35,4 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 4,47E-05 | 2,237E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 2,12E-05 | 1,060E-07 | 47,4 | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1,55E-05 | 7,760E-08 | 34,7 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 6,69E-05 | 3,344E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | | | 1 | 1 | 2 | 3,07E-05 | 1,537E-07 | 46,0 | | |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 2,19E-05 | 1,093E-07 | 32,7 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 3,25E-05 | 1,625E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 1,39E-05 | 6,948E-08 | 42,8 |
| 1 | 1 | 1 | 1,01E-05 | 5,029E-08 | 31,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 2,49E-05 | 1,244E-07 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 1,08E-05 | 5,405E-08 | 43,4 |
| 1 | 1 | 1 | 7,95E-06 | 3,976E-08 | 32,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 2,71E-05 | 1,357E-07 | - | - | - | | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 1,24E-05 | 6,175E-08 | 45,5 |
| 1 | 1 | 1 | 8,97E-06 | 4,486E-08 | 33,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 1,08E-04 | 5,421E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,83E-05 | 2,415E-07 | 44,5 |
| 1 | 1 | 6001 | 3,26E-05 | 1,629E-07 | 30,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 1,75E-04 | 8,772E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 9,59E-05 | 4,796E-07 | 54,7 |
| 1 | 1 | 1 | 4,95E-05 | 2,474E-07 | 28,2 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 1,76E-04 | 8,803E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 1,01E-04 | 5,068E-07 | 57,6 |
| 1 | 1 | 1 | 4,89E-05 | 2,446E-07 | 27,8 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 1,10E-04 | 5,480E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 5,49E-05 | 2,747E-07 | 50,1 |
| 1 | 1 | 1 | 3,46E-05 | 1,729E-07 | 31,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 1,73E-04 | 8,675E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 8,57E-05 | 4,286E-07 | 49,4 |
| 1 | 1 | 1 | 5,13E-05 | 2,564E-07 | 29,6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 1,37E-04 | 6,851E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 5,39E-05 | 2,697E-07 | 39,4 |
| 1 | 1 | 2 | 5,22E-05 | 2,612E-07 | 38,1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 5,85E-05 | 2,927E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 2,37E-05 | 1,187E-07 | 40,6 |
| 1 | 1 | 6001 | 1,93E-05 | 9,635E-08 | 32,9 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 5,31E-05 | 2,653E-07 | - | - | - | | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 2,25E-05 | 1,125E-07 | 42,4 |
| 1 | 1 | 6001 | 1,56E-05 | 7,791E-08 | 29,4 |

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

| № | 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 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 1261046 | 6648455 | 2,00 | 2,58E-05 | 2,584E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 1,51E-05 | | | 1,508E-06 | | 58,4 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 9,66E-06 | | | 9,663E-07 | | 37,4 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438 | 2,00 | 2,14E-05 | 2,139E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 1,49E-05 | | | 1,491E-06 | | 69,7 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 5,48E-06 | | | 5,477E-07 | | 25,6 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836 | 2,00 | 2,96E-05 | 2,962E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 2,05E-05 | | | 2,050E-06 | | 69,2 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 7,73E-06 | | | 7,727E-07 | | 26,1 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262 | 2,00 | 2,41E-05 | 2,406E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 1,59E-05 | | | 1,595E-06 | | 66,3 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 7,05E-06 | | | 7,053E-07 | | 29,3 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470 | 2,00 | 3,65E-05 | 3,654E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 2,25E-05 | | | 2,246E-06 | | 61,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 1,25E-05 | | | 1,254E-06 | | 34,3 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452 | 2,00 | 1,85E-05 | 1,854E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 1,03E-05 | | | 1,034E-06 | | 55,7 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 7,51E-06 | | | 7,513E-07 | | 40,5 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 1,41E-05 | 1,409E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 8,17E-06 | | | 8,171E-07 | | 58,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 5,38E-06 | | | 5,383E-07 | | 38,2 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 1,50E-05 | 1,495E-06 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 9,22E-06 | | | 9,218E-07 | | 61,7 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 5,11E-06 | | | 5,115E-07 | | 34,2 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 5,94E-05 | 5,936E-06 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,86E-05 | | | 2,863E-06 | | 48,2 | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 2,83E-05 | | | 2,831E-06 | | 47,7 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 8,20E-05 | 8,205E-06 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 5,08E-05 | | | 5,084E-06 | | 62,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,64E-05 | | | 2,642E-06 | | 32,2 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820 | 2,00 | 7,80E-05 | 7,799E-06 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 5,03E-05 | | | 5,027E-06 | | 64,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,26E-05 | | | 2,265E-06 | | 29,0 | | |
| 5 | 1261091 | 6649037 | 2,00 | 5,59E-05 | 5,593E-06 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 1 | | 3,55E-05 | | | 3,553E-06 | | 63,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 1,77E-05 | | | 1,765E-06 | | 31,6 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162 | 2,00 | 8,90E-05 | 8,905E-06 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 1 | | 5,27E-05 | | 5,268E-06 | | 59,2 | | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 3,21E-05 | | 3,208E-06 | | 36,0 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 8,17E-05 | 8,172E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 4,74E-05 | | 4,742E-06 | | 58,0 | | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 3,17E-05 | | 3,169E-06 | | 38,8 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 3,41E-05 | 3,408E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 1,69E-05 | | 1,694E-06 | | 49,7 | | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 1,60E-05 | | 1,596E-06 | | 46,8 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 3,02E-05 | 3,022E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | 1 | | 1 | 1 | | 1,54E-05 | | 1,540E-06 | | 51,0 | | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 1,37E-05 | | 1,370E-06 | | 45,3 | | | |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 1,95E-06 | 7,816E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 1,62E-06 | 6,492E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 2,25E-06 | 8,997E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 1,82E-06 | 7,276E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 2,76E-06 | 1,103E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 1,39E-06 | 5,556E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 1,06E-06 | 4,226E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 1,13E-06 | 4,504E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 4,50E-06 | 1,801E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 6,43E-06 | 2,572E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 6,19E-06 | 2,478E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 4,29E-06 | 1,714E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 6,83E-06 | 2,731E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 6,10E-06 | 2,442E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 2,55E-06 | 1,020E-06 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 2,27E-06 | 9,077E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 1,22E-05 | 4,879E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 1,09E-05 | | 4,371E-07 | | 89,6 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | 7,38E-06 | 2,952E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | 1,04E-05 | 4,153E-07 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 1 | 6001 | 8,74E-06 | 3,496E-07 | 84,2 | | | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 1,15E-06 | 4,599E-08 | 11,1 | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | 9,24E-06 | 3,696E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | 1,60E-05 | 6,399E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 1,42E-05 | | 5,672E-07 | | 88,6 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 1,28E-06 | | 5,104E-08 | | 8,0 | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | 9,32E-06 | 3,729E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | 6,73E-06 | 2,693E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | 6,52E-06 | 2,608E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | 3,51E-05 | 1,403E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 3,24E-05 | | 1,295E-06 | | 92,3 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,00E-06 | | 8,017E-08 | | 5,7 | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | 3,51E-05 | 1,403E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 2,99E-05 | | 1,195E-06 | | 85,2 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 3,98E-06 | | 1,592E-07 | | 11,3 | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | 3,10E-05 | 1,241E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 2,56E-05 | | 1,025E-06 | | 82,5 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 4,21E-06 | | 1,683E-07 | | 13,6 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 2,31E-05 | 9,241E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 2,00E-05 | | 7,987E-07 | | 86,4 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,28E-06 | | 9,121E-08 | | 9,9 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 4,11E-05 | 1,644E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 3,63E-05 | | 1,451E-06 | | 88,3 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 3,56E-06 | | 1,423E-07 | | 8,7 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 5,66E-05 | 2,262E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 5,36E-05 | | 2,145E-06 | | 94,8 | | | |
| | | | 1 | 1 | 2 | 2,17E-06 | | 8,672E-08 | | 3,8 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 2,05E-05 | 8,211E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 1,92E-05 | | 7,663E-07 | | 93,3 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 1,68E-05 | 6,718E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| | | | 1 | 1 | 6001 | 1,55E-05 | | 6,197E-07 | | 92,2 | | | |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | 5,92E-03 | 5,915E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | | Цех | | Источник | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | | | 1 | 1 | 3 | 5,92E-03 | | 5,915E-09 | | 100,0 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1261089 | 6648438 | 2,00 | 5,77E-03 | 5,774E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 5,77E-03 | | 5,774E-09 | | 100,0 | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836 | 2,00 | 7,81E-03 | 7,812E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 7,81E-03 | | 7,812E-09 | | 100,0 | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262 | 2,00 | 6,78E-03 | 6,776E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 6,78E-03 | | 6,776E-09 | | 100,0 | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470 | 2,00 | 9,74E-03 | 9,745E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 9,74E-03 | | 9,745E-09 | | 100,0 | | | |
| 11 | 1261023 | 6649452 | 2,00 | 4,89E-03 | 4,887E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 4,89E-03 | | 4,887E-09 | | 100,0 | | | |
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 3,94E-03 | 3,938E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 3,94E-03 | | 3,938E-09 | | 100,0 | | | |
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 4,11E-03 | 4,108E-09 | - | - | - | | - | - | | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 4,11E-03 | | 4,108E-09 | | 100,0 | | | |
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 7,41E-03 | 7,408E-09 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 7,41E-03 | | 7,408E-09 | | 100,0 | | | |
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 0,01 | 1,045E-08 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 0,01 | | 1,045E-08 | | 100,0 | | | |
| 6 | 1261078 | 6648820 | 2,00 | 7,74E-03 | 7,738E-09 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 7,74E-03 | | 7,738E-09 | | 100,0 | | | |
| 5 | 1261091 | 6649037 | 2,00 | 0,01 | 1,030E-08 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 0,01 | | 1,030E-08 | | 100,0 | | | |
| 4 | 1261069 | 6649162 | 2,00 | 0,02 | 1,517E-08 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 0,02 | | 1,517E-08 | | 100,0 | | | |
| 3 | 1261051 | 6649162 | 2,00 | 0,01 | 1,014E-08 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 0,01 | | 1,014E-08 | | 100,0 | | | |
| 2 | 1261032 | 6649165 | 2,00 | 6,06E-03 | 6,059E-09 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 6,06E-03 | | 6,059E-09 | | 100,0 | | | |
| 1 | 1261020 | 6648950 | 2,00 | 6,01E-03 | 6,010E-09 | - | - | - | | - | - | | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | | |
| 1 | | 1 | | 3 | | 6,01E-03 | | 6,010E-09 | | 100,0 | | | |

**Вещество: 1052**
**Метиловый спирт**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455 | 2,00 | 2,60E-03 | 5,199E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 2,57E-03 | | 5,137E-04 | | 98,8 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,91E-05 | | 5,824E-06 | | 1,1 | | |
| 15 | 1261089 | 6648438 | 2,00 | 2,33E-03 | 4,665E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 2,31E-03 | | 4,629E-04 | | 99,2 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 1,65E-05 | | 3,301E-06 | | 0,7 | | |
| 14 | 1261114 | 6648836 | 2,00 | 3,23E-03 | 6,458E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 3,20E-03 | | 6,406E-04 | | 99,2 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,33E-05 | | 4,657E-06 | | 0,7 | | |
| 13 | 1261110 | 6649262 | 2,00 | 2,34E-03 | 4,677E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 2,32E-03 | | 4,631E-04 | | 99,0 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,13E-05 | | 4,251E-06 | | 0,9 | | |
| 12 | 1261069 | 6649470 | 2,00 | 3,36E-03 | 6,711E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 3,32E-03 | | 6,631E-04 | | 98,8 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 3,78E-05 | | 7,557E-06 | | 1,1 | | |
| 11 | 1261023 | 6649452 | 2,00 | 1,51E-03 | 3,019E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 1,49E-03 | | 2,971E-04 | | 98,4 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 2,26E-05 | | 4,528E-06 | | 1,5 | | |
| 10 | 1260994 | 6649100 | 2,00 | 1,16E-03 | 2,329E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 1,15E-03 | | 2,295E-04 | | 98,5 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 1,62E-05 | | 3,244E-06 | | 1,4 | | |
| 9 | 1261005 | 6648691 | 2,00 | 1,40E-03 | 2,805E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 1,39E-03 | | 2,772E-04 | | 98,8 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 1,54E-05 | | 3,083E-06 | | 1,1 | | |
| 8 | 1261041 | 6648825 | 2,00 | 6,42E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 6,33E-03 | | 0,001 | | 98,6 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 8,63E-05 | | 1,726E-05 | | 1,3 | | |
| 7 | 1261063 | 6648700 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 0,01 | | 0,003 | | 99,4 | | |
| 1 | | 1 | | 6001 | | 7,96E-05 | | 1,592E-05 | | 0,6 | | |
| 6 | 1261078 | 6648820 | 2,00 | 0,02 | 0,003 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| 1 | | 1 | | 6003 | | 0,02 | | 0,003 | | 99,5 | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6001 | | 6,82E-05 | | | 1,365E-05 | | 0,4 | | |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | 6,58E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 6,52E-03 | | | 0,001 | | 99,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 5,32E-05 | | | 1,064E-05 | | 0,8 | | |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | 0,01 | 0,002 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 0,01 | | | 0,002 | | 99,0 | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 9,67E-05 | | | 1,933E-05 | | 1,0 | | |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | 6,34E-03 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 6,19E-03 | | | 0,001 | | 97,7 | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 1,43E-04 | | | 2,858E-05 | | 2,3 | | |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | 2,77E-03 | 5,549E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 2,72E-03 | | | 5,443E-04 | | 98,1 | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 5,10E-05 | | | 1,021E-05 | | 1,8 | | |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | 2,62E-03 | 5,244E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| Площадка | | Цех | | Источник | | Вклад (д. ПДК) | | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | | 1 | 6003 | | 2,58E-03 | | | 5,157E-04 | | 98,4 | | |
| | 1 | | 1 | 6001 | | 4,13E-05 | | | 8,256E-06 | | 1,6 | | |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

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

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 8,033E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 4,963E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 6,920E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 7,183E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 1,257E-08 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 8,061E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 5,642E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 4,598E-09 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 1,850E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 1,660E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 1,391E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 1,506E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 2,652E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 3,912E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 1,591E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 1,130E-08 | - | - | - | - | - | - | 2 |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

| № | 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 | |
| 16 | 1261046 | 6648455, | 2,00 | - | 1,335E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 8,854E-05 | 66,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 4,494E-05 | 33,7 | | | | | | | |
| 15 | 1261089 | 6648438, | 2,00 | - | 1,130E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 8,755E-05 | 77,5 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 2,547E-05 | 22,5 | | | | | | | |
| 14 | 1261114 | 6648836, | 2,00 | - | 1,563E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 1,204E-04 | 77,0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 3,594E-05 | 23,0 | | | | | | | |
| 13 | 1261110 | 6649262, | 2,00 | - | 1,264E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 9,362E-05 | 74,1 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 3,280E-05 | 25,9 | | | | | | | |
| 12 | 1261069 | 6649470, | 2,00 | - | 1,902E-04 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 1,319E-04 | 69,3 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 5,832E-05 | 30,7 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1261023 | 6649452, | 2,00 | - | 9,561E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 6,067E-05 | 63,5 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 3,494E-05 | 36,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1260994 | 6649100, | 2,00 | - | 7,300E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 4,797E-05 | 65,7 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 2,504E-05 | 34,3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1261005 | 6648691, | 2,00 | - | 7,790E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 5,411E-05 | 69,5 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 2,379E-05 | 30,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 1261041 | 6648825, | 2,00 | - | 2,994E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 1,662E-04 | 55,5 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,332E-04 | 44,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1261063 | 6648700, | 2,00 | - | 4,213E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 2,984E-04 | 70,8 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,229E-04 | 29,2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1261078 | 6648820, | 2,00 | - | 4,004E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 2,951E-04 | 73,7 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,053E-04 | 26,3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1261091 | 6649037, | 2,00 | - | 2,907E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 2,086E-04 | 71,8 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 8,211E-05 | 28,2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1261069 | 6649162, | 2,00 | - | 4,585E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 3,093E-04 | 67,5 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 1,492E-04 | 32,5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 1261051 | 6649162, | 2,00 | - | 4,066E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 1,860E-04 | 45,8 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 2,205E-04 | 54,2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1261032 | 6649165, | 2,00 | - | 1,725E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 9,367E-05 | 54,3 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 7,879E-05 | 45,7 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1261020 | 6648950, | 2,00 | - | 1,541E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 9,041E-05 | 58,7 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 6,371E-05 | 41,3 |

## Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

**Вещество: 0123**
**Железа оксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648961,00 | 5,81E-03 | 2,325E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 5,81E-03 | 2,325E-04 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6649061,00 | 3,05E-03 | 1,221E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3,05E-03 | 1,221E-04 | 100,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648961,00 | 3,91E-03 | 1,954E-07 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 3,91E-03 | 1,954E-07 | 100,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6649061,00 | 2,05E-03 | 1,026E-07 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,05E-03 | 1,026E-07 | 100,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,00 | 6648961,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,17E-04 | 4,684E-06 | 0,0 |
| 1 | 1 | 3 | 2,40E-06 | 9,594E-08 | 0,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610396,0 | 6649061,00 | 0,30 | 0,012 | - | - | 0,30 | 0,012 | 0,30 | 0,012 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,15E-05 | 2,459E-06 | 0,0 |
| 1 | 1 | 3 | 2,15E-06 | 8,613E-08 | 0,0 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,0 | 6648961,00 | 1,31E-05 | 7,874E-07 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,27E-05 | 7,611E-07 | 96,7 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610396,0 | 6649061,00 | 7,06E-06 | 4,237E-07 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 6,66E-06 | 3,996E-07 | 94,3 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6649061,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 1,89E-06 | 4,734E-08 | 0,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610596,0 | 6649061,00 | 0,32 | 0,008 | - | - | 0,32 | 0,008 | 0,32 | 0,008 |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 3 | 1,60E-06 | 3,992E-08 | 0,0 |

**Вещество: 0330**
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,0 | 6649061,00 | 1,63E-05 | 8,136E-07 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | 1 | 6002 | | 1,55E-05 | | 7,761E-07 | | 95,4 | |
| 12610496,0 | 6649161,00 | 1,27E-05 | 6,329E-07 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6002 | 1,21E-05 | 6,056E-07 | 95,7 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610396,0 | 6648961,00 | 2,58E-06 | 7,733E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 2,48E-06 | 7,431E-06 | 96,1 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610396,0 | 6649061,00 | 1,39E-06 | 4,181E-06 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6004 | 1,30E-06 | 3,901E-06 | 93,3 |

**Вещество: 0410**
**Метан**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648961,00 | - | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,002 | 97,2 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 3,126E-05 | 1,9 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610696,0 | 6648861,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 0,00 | 0,001 | 97,9 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 2,060E-05 | 1,8 |

**Вещество: 0415**
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610696,0 | 6648961,00 | 4,89E-05 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 4,66E-05 | 0,002 | 95,2 |
| 1 | 1 | 6001 | 1,41E-06 | 7,065E-05 | 2,9 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610696,0 | 6648861,00 | 3,43E-05 | 0,002 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 3,32E-05 | 0,002 | 96,7 |

**Вещество: 0416**
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,0 | 6648961,00 | 1,91E-04 | 9,569E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,19E-04 | 5,973E-04 | 62,4 |
| 1 | 1 | 2 | 3,88E-05 | 1,939E-04 | 20,3 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610696,0 | 6648961,00 | 1,65E-04 | 8,237E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 6,20E-05 | 3,099E-04 | 37,6 |
| 1 | 1 | 1 | 5,61E-05 | 2,805E-04 | 34,1 |

**Вещество: 0602**
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648961,00 | 4,24E-04 | 2,118E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 2 | 2,53E-04 | 1,266E-06 | 59,8 |
| 1 | 1 | 1 | 9,09E-05 | 4,545E-07 | 21,5 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12610596,0 | 6648961,00 | 4,16E-04 | 2,079E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 2,04E-04 | 1,018E-06 | 49,0 |
| 1 | 1 | 2 | 1,58E-04 | 7,919E-07 | 38,1 |

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

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648961,00 | 2,42E-04 | 2,421E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,79E-04 | 1,790E-05 | 73,9 |
| 1 | 1 | 1 | 5,52E-05 | 5,517E-06 | 22,8 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648961,00 | 1,76E-04 | 1,760E-05 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 9,34E-05 | 9,340E-06 | 53,1 |
| 1 | 1 | 6001 | 6,99E-05 | 6,992E-06 | 39,7 |

**Вещество: 0621**
**Метилбензол (Фенилметан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648961,00 | 1,83E-05 | 7,319E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 1,27E-05 | 5,067E-06 | 69,2 |
| 1 | 1 | 1 | 3,65E-06 | 1,460E-06 | 19,9 |

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648961,00 | 1,43E-05 | 5,716E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 6,18E-06 | 2,471E-06 | 43,2 |
| 1 | 1 | 6001 | 4,95E-06 | 1,979E-06 | 34,6 |

**Вещество: 0627**
**Этилбензол (Фенилэтан)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Координ X(м) | Координ Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648961,00 | 2,10E-04 | 8,414E-06 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 6001 | 2,02E-04 | 8,098E-06 | 96,2 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 2 | | 6,57E-06 | | 2,630E-07 | | 3,1 | |
| 12610496,0 | 6648961,00 | 1,19E-04 | 4,770E-06 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 1,15E-04 | | 4,614E-06 | | 96,7 | | |
| | 1 | 1 | 2 | | 3,02E-06 | | 1,209E-07 | | 2,5 | | |

**Вещество: 0703**
**Бенз/а/пирен**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6649061,00 | 0,02 | 1,560E-08 | - | - | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 1,560E-08 | | 100,0 | | |
| 12610696,0 | 6649161,00 | 0,02 | 1,519E-08 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 3 | | 0,02 | | 1,519E-08 | | 100,0 | | |

**Вещество: 1052**
**Метиловый спирт**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,0 | 6648861,00 | 0,05 | 0,011 | - | - | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6003 | | 0,05 | | 0,011 | | 99,7 | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 1,39E-04 | | 2,776E-05 | | 0,3 | | |
| 12610696,0 | 6648961,00 | 0,04 | 0,008 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Площадка | Цех | Источник | | | Вклад (д. ПДК) | | Вклад (мг/куб.м) | | Вклад % | | |
| | 1 | 1 | 6003 | | 0,04 | | 0,008 | | 99,4 | | |
| | 1 | 1 | 6001 | | 2,11E-04 | | 4,214E-05 | | 0,6 | | |

**Вещество: 2754**
**Алканы С12-С19 (в пересчете на С)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610596,00 | 6648961,00 | - | 0,001 | - | - | - | - | - | - |

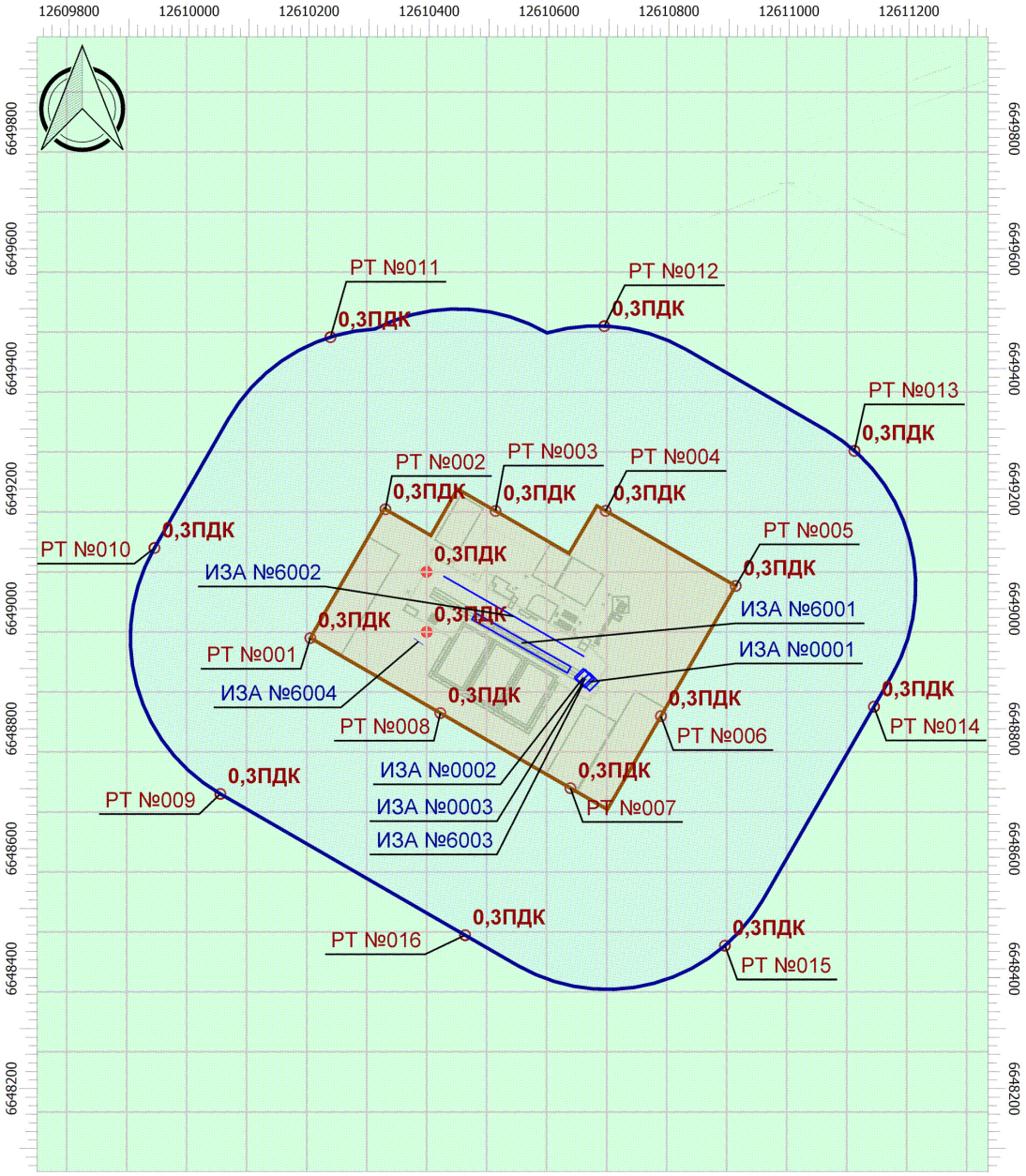
| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 3,239E-04 | 28,0 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 8,326E-04 | 72,0 |

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон | | Фон до исключения | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
| 12610696,00 | 6648961,00 | - | 8,735E-04 | - | - | - | - | - | - |

| Площадка | Цех | Источник | Вклад (д. ПДК) | Вклад (мг/куб.м) | Вклад % |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 0,00 | 5,483E-04 | 62,8 |
| 1 | 1 | 6001 | 0,00 | 3,252E-04 | 37,2 |

# Отчет

**Вариант расчета: Куст (29) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [18.04.2026 20:40 - 18.04.2026 20:47]**
**Тип расчета: Расчеты по веществам**
**Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))**
**Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**
**Высота 2м**




**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (ПДК)**

0,3

**Приложение М**
**Расчет количества отходов производства и потребления**

## Период строительства

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих представлена в таблице М.1 в соответствии с информацией, представленной в томе ПОС.

Таблица М.1 - Общее количество работающих

| Численность работающих на СМР и вспомогательных работах, чел. | | | |
|---|---|---|---|
| общая | в том числе | | |
| | Рабочие | ИТР | Служащие и охрана |
| 36 | 28 | 5 | 3 |

Период строительства – 8,0 мес. Продолжительность вахты – 30 дней.

*Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)*
*9 19 204 02 60 4*

Данный отход включает ветошь обтирочную, образующуюся при обслуживании строительных машин и дорожной техники.

Норматив образования отхода принят на основании методической разработки «Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», г. СПб, 1997 г.

Расчёт количества ветоши Q, т, производится по формуле

$$Q = N*S_i*K_i*10^{-3},$$

где N – норма использования ветоши, кг/сут;
$S_i$ – продолжительность периода работ, сутки;
$K_i$ – численность рабочих в наиболее многочисленную смену, человек;
$10^{-3}$ – коэффициент перевода из килограммов в тонны;

Расчётное количество отхода «Обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%» представлено в таблице М.2

Таблица М.2 - Расчётное количество отхода «Обтирочный материал, загрязнённый маслами (содержание масел менее 15 %)»

| № | Наименование отхода | Количество рабочих, человек | Период строительства, сут. | Норматив образования на одного человека, кг/сут | Количество отхода, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Обтирочный материал, загрязнённый маслами (содержание масел менее 15 %)» | 28 | 240 | 0,1 | 0,6720 |
| Всего | | | | | 0,6720 |

*Шлак сварочный*
*9 19 100 02 20 4*

Количество образования шлака сварочного рассчитывается в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

Расчет выполнен по формуле:

$$M_{шл.с} = C_{шл.с} \times \sum_{i=1}^{i=n} P^i_э$$

i =1

$M_{шл.с}$ – масса образования окалины и шлака, т/период;

$C_{шл.с}$ - норматив образования сварочного шлака;

$C_{шл.с}$ = 0,08….0,12 – к расчету принято среднее значение: 0,10

$P^{i}_{э}$ - масса израсходованных сварочных электродов i- той марки, т\период;

Таблица М.3 – Расчётное количество отхода «Шлак сварочный»

| Наименование отхода | Количество используемых электродов, т | Норма образования отходов | Кол-во отходов, т/период |
|---|---|---|---|
| Шлак сварочный | 0,0669 | 0,1 | 0,0067 |
| Всего | | | 0,0067 |

*Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)*

*7 33 100 01 72 4*

Расчетное годовое накопление мусора бытового от предприятий рассчитывается согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., 1999г.»

Норма накопления отходов на 1-го сотрудника принята в соответствии с п. 3.2 «Удельные показатели образования твердых бытовых отходов» Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., 1999г.

Расчет выполнен с учетом среднегодовой нормы образования отхода на одного работающего, количеством работающих и фондом рабочего времени.

Расчет выполнен по формуле:

$$\mathbf{M = N \times q \times C \times 0{,}001}, \text{ т}$$

где N – количество работающих в данный период;

q – норма накопления отходов на 1 сотрудника, q = 50 кг/год или 4,2 кг/мес;

C – продолжительность проводимых работ.

Таблица М.4 – Расчётное количество отхода «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)»

| Наименование отхода | Количество работающих на данный период, чел | Норма накопления отходов на 1го сотрудника, кг /мес | Продолжительность проводимых работ, мес | Кол-во отходов, т/период |
|---|---|---|---|---|
| Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) | 36 | 4,2 | 8 | 1,2096 |
| Всего: | | | | 1,2096 |

*Отходы шлаковаты незагрязненные*

*4 57 111 01 20 4*

Количество образующихся отходов минерального волокна определяется согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Норма потерь минеральной ваты составляет 3% от потребности.

Таблица М.5 – Расчётное количество отхода «Отходы шлаковаты незагрязнённые»

| Наименование отхода | Потребность в материале, м3 | Плотность, т/м$^3$ | Потребность в материале, т | Норма потерь, % | Количество отходов, т/период |
|---|---|---|---|---|---|
| Отходы шлаковаты незагрязненные | 1,2058 | 0,1 | 0,1206 | 3 | 0,0036 |
| Всего | | | | | 0,0036 |

*Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)*
*46811202514*

Отходы тары с затвердевшими остатками лакокрасочных материалов образуются при проведении покрасочных работ. Расчет выполнен согласно документа:

МРО-3-99 СПб, 1999 Метод расчета объемов образования отходов. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов

Расчет выполнен по формуле:

$$M = Q / M \times m \times 0{,}001, \text{ т}$$

где Q – годовой расход сырья (краски), кг;
M – количество сырья в одной упаковке, кг;
m – вес пустой упаковки из-под сырья, кг.

Таблица М.6 – Расчётное количество отхода «Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)»

| Наименование | Годовой расход сырья, кг | Количество сырья в одной упаковке, кг | Вес пустой упаковки, кг | Количество тары, шт | Количество отходов, т/период |
|---|---|---|---|---|---|
| Грунтовка "Праймер" | 107,1 | 18 | 0,234 | 5,95 | 0,0014 |
| Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие | 107,1 | 50 | 6,5 | 2,142 | 0,0139 |
| Грунтовка: ГФ-021 красно-коричневая | 1,4 | 1 | 0,13 | 1,4 | 0,0002 |
| Краска БТ-177 серебристая | 2,6 | 1 | 0,13 | 2,6 | 0,0003 |
| Эмаль ПФ-115 | 2,6 | 1 | 0,13 | 2,6 | 0,0003 |
| Лак битумный: БТ-123 | 9,4 | 10 | 1,3 | 0,94 | 0,0012 |
| Итого: | | | | | 0,0174 |

*Остатки и огарки стальных сварочных электродов*
*91910001205*

Количество образования отходов сварочных электродов, рассчитывается в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

Расчет выполнен по формуле:

$$M_{ог} = К_н \times \sum P^i_э \times C^i_{ог}$$

$M_{ог}$ - масса образующихся огарков, т\год;
$P^i_э$ - масса израсходованных сварочных электродов марки, т\год;
$C^i_{ог}$ - норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов;
Сог = 0,05…0,08 в зависимости от диаметра стержня. Принимается среднее значение 0,065.
$К_н$ - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах)
Кн = 1,1…1,4 – принимается среднее значение – 1,25

Таблица М.7 – Расчётное количество отхода «Остатки и огарки стальных сварочных электродов»

| Наименование отхода | $P^i_э$ - масса израсходованных сварочных электродов, т/этап | Норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов | Кн - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах) | Масса образующихся огарков, т/период |
|---|---|---|---|---|
| Остатки и огарки стальных | 0,0669 | 0,065 | 1,25 | 0,0054 |

| Наименование отхода | $P^i_э$ - масса израсходованных сварочных электродов, т/этап | Норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов | Кн - коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах) | Масса образующихся огарков, т/период |
|---|---|---|---|---|
| сварочных электродов | | | | |
| Всего | | | | 0,0054 |

*Обрезь натуральной чистой древесины*
*3 05 220 04 21 5*

Нормы трудноустранимых потерь лесоматериалов приняты в соответствии указаниями Приложения 7 к Методике по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 января 2020 года N 15/пр.

Плотность пиломатериалов составляет 0,6 т/м$^3$

Нормы трудноустранимых потерь для лесоматериалов составляют 2%.

Таблица М.8 – Расчётное количество отхода «Обрезь натуральной чистой древесины»

| Наименование отхода | Расход материала, м$^3$ | Плотность, т/м$^3$ | Расход материала, т | Норматив образования отхода, % | Количество отходов, т/период |
|---|---|---|---|---|---|
| Обрезь натуральной чистой древесины | 36,9428 | 0,6 | 22,166 | 2 | 0,4433 |
| Всего | | | | | 0,4433 |

*Отходы упаковочного картона незагрязненные*
*4 05 183 01 60 5*

Данный отход образуется в результате распаковки электродов. Электроды поступают в коробках по 5 кг. Вест пустой тары составляет 0,3 кг. Утилизации подлежит 100% упаковки.

Количество отходов определяется по формуле:

$$P=\Sigma\ Qi/\ Mi * mi * 10\text{-}3$$

где P – количество отхода, т/год;
Qi – годовой расход сырья i-го вида, кг;
Mi – вес сырья i-го вида в упаковке, кг;
mi – вес пустой упаковки из-под сырья i-го вида, кг.

Таблица М.9 – Расчётное количество отхода «Отходы упаковочного картона незагрязненные»

| Наименование отхода | Годовой расход сырья, кг | Количество сырья в 1 упаковке, кг | Вес пустой упаковки, кг | Количество коробок, шт | Количество отходов, т |
|---|---|---|---|---|---|
| Отходы упаковочного картона незагрязненные | 66,9 | 5 | 0,3 | 13,38 | 0,0040 |
| Итого: | | | | | 0,0040 |

*Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные*
*43411002295*

Нормы трудноустранимых потерь рулонных материалов приняты в соответствии указаниями
Приложения 8 к Методике по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 января 2020 года № 15/пр.

Плотность полипропилена составляет 0,0007 т/м$^2$
Нормы трудноустранимых потерь для рулонных материалов составляют 4%.

Таблица М.10 – Расчётное количество отхода «Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные»

| Наименование отхода | Расход материала, м2 | Плотность, т/м2 | Расход материала, т | Норматив образования отхода, % | Количество отходов, т/период |
|---|---|---|---|---|---|
| Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные | 1742,26 | 0,0007 | 2,220 | 4 | 0,0888 |
| Всего | | | | | 0,0888 |

*Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные*
*4 61 010 01 20 5*

Количество лома определено согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Металлические изделия
Потери при строительстве составляют 2 %.

Таблица М.11 – Расчётное количество отхода «Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные»

| Наименование | Расход материала, т | Норматив образования отхода, % | Количество отходов, т/период |
|---|---|---|---|
| Металлические изделия | 3,8182 | 2 | 0,0764 |
| Трубы | 264,0628 | 2 | 5,2813 |
| | | Итого: | 5,3576 |

**Отходы обслуживания ДЭС**

*Фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)*
*91861102524*

Расчет проведен на основании «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г., по формуле:

$$M_ф = \sum N^i_ф \times m^i_ф \times K_{пр} \times L^i_ф / H^i_ф$$

где: $L^i_ф$ - наработка (моточас) с фильтрами i-той марки;
$m^i_ф$ – масса фильтра i-той марки, т;
$N^i_ф$ – кол-во фильтров i-той марки;
$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей и остатков масел в отработанном филтре; Принимаем $K_{пр}$ = 1,5.
$H^i_ф$ – нормативный пробег или наработка (моточас) для замены фильтра i-той марки;
n – кол-во единиц транспорта (техники)

Замена воздушных фильтров производится через 20 тыс. км пробега или 200 моточасов;
Средний вес воздушного фильтра составляет 0,95 кг.

Таблица М.12 - Результаты расчетов количества воздушных фильтров, отработанных при обслуживании ДЭС

| Наименование | Кол-во генераторов | Время работы, мот/час | Пробег до смены фильтров, | Масса воздушного отраб.фильтра, | $K_{пр}$ | Масса отработанных воздушных фильтров, г/год |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | м/час | т | | |
| Период строительства | | | | | | |
| ДЭС | 4 | 8760 | 200 | 0,00095 | 1,5 | 0,2497 |
| Итого | | | | | | 0,2497 |

*Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)*
*91861201523*

Расчет проведен на основании «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г., по формуле:

$$M_{ф} = \sum N^{i}_{ф} \times m^{i}_{ф} \times K_{пр} \times L^{i}_{ф} / H^{i}_{ф}$$

где: $L^{i}_{ф}$ - наработка (моточас) с фильтрами i-той марки;
$m^{i}_{ф}$ – масса фильтра i-той марки, т;
$N^{i}_{ф}$ – кол-во фильтров i-той марки;
$K_{пр}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей и остатков масел в отработанном филтре; Принимаем $K_{пр}$ = 1,5.
$H^{i}_{ф}$ – нормативный пробег или наработка (моточас) для замены фильтра i-той марки;
n – кол-во единиц транспорта (техники)
Замена масляных фильтров производится через 10 тыс. км пробега или 100 моточасов;
Средний вес масляного фильтра составляет 0,9 кг.

Таблица М.13 - Результаты расчетов количества масляных фильтров, отработанных при обслуживании ДЭС

| Наименование | Кол-во генераторов | Время работы, мот/час | Пробег до смены фильтров, м/час | Масса масляного отраб.фильтра, т | $K_{пр}$ | Масса отработанных масляных фильтров, г/год |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Период строительства | | | | | | |
| ДЭС | 4 | 8760 | 100 | 0,0009 | 1,5 | 0,4732 |
| Итого | | | | | | 0,4732 |

*Отходы минеральных масел моторных*
*40611001313*

Расчет проведен на основании «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г., по формуле:

$$M_{ммо} = K_{сл} \times K_{в} \times \rho_{М} \times (\sum V^{i}{}_{м} \times K^{i}{}_{пр} \times L^{i} / H^{i}_{L} + \sum V^{j}_{m} \times P^{j}) \times 10^{-3}$$

Где: $M_{ммо}$ – масса собранного масла, т\год;
$K_{сл}$ – коэффициент слива масла. Принимаем равным 0,9.
$K_{в}$ – коэффициент, учитывающий содержание воды. Принимаем равным 1,03.
$\rho_{м}$ – средняя плотность сливаемых масел, кг\л;
$V^{i}_{м}$ – объем заливки масла в двигатель i - той модели, л;
$L^{i}$ - годовой пробег автотранспортной единицы (тыс.км.) или наработка механизма(моточас), с двигателем i – той модели;
$H^{i}_{L}$ - нормативный пробег (тыс.км) или наработка (моточас);
$K^{i}_{пр}$ – коэффициент, учитывающий, учитывающий наличие механических примесей. Принимаем равным 1,02;
$N_{i}$ - количество двигателей i - той модели;
n - число моделей двигателей;

$V^j_м$ –объем заливки масла в ремонтируемый агрегат j – той марки, л;
m – число марок ремонтируемых агрегатов;
$P^j$ - количество агрегатов j – той марки;

Плотность минерального масла принята 875 кг/м$^3$ = 0,875 кг/л.
Объем системы смазки двигателя ДЭС-30, согласно техническим характеристикам 17 л.
Количество используемого моторного масла в баках для ДЭС-30 = 0,0149т.
Объем системы смазки двигателя ДЭС-80, согласно техническим характеристикам 28 л.
Количество используемого моторного масла в баках для ДЭС-80 = 0,0245т.
Замена моторного масла, проводится каждые 500 м/часов

Таблица М.14 - Количество отработанного моторного масла

| Наименование | Кол-во генераторов | Время работы, мот/час | Пробег до смены масла, м/час | Кол-во используемого моторного масла, т. | $К_{сл}$ | $К_в$ | $К^i_{пр}$ | Кол-во отработанного моторного масла, т. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Строительство | | | | | | | | |
| ДЭС-30 | 2 | 8760 | 500 | 0,0149 | 0,9 | 1,03 | 1,02 | 0,2739 |
| ДЭС-80 | 2 | 8760 | 500 | 0,0245 | 0,9 | 1,03 | 1,02 | 0,4512 |
| Итого | | | | | | | | 0,7251 |

**«Утверждаю»**

Руководитель Службы охраны окружающей среды ООО «Салым Петролеум Девелопмент»

_____Е.А. Герасимович

«12» 10 2023г.

м.п.

# ПРОЕКТ
# ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА
# (корректировка)

г. Тюмень, 2022

Региональный Аналитический Центр

Акционерное общество
«Региональный Аналитический Центр»
(АО «РАЦ»)

# ПРОЕКТ
# ЛОКАЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА (КОРРЕКТИРОВКА)

Генеральный директор
АО «РАЦ»



В. О. Судаков

Тюмень, 2022

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Руководитель камеральной группы отдела экологического мониторинга и контроля, к.г-м.н. | 30.11.2022 г. |  | Дорожукова С. Л. |
| Инженер-эколог отдела экологического мониторинга и контроля | 30.11.2022 г. |  | Климова Т. В. |

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ ..... 3
ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ ..... 5
ВВЕДЕНИЕ ..... 7
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ..... 8
1.1 Цели и задачи локального экологического мониторинга на период 2023-2027 гг. ..... 8
1.2 Основные нормативно-правовые и методические требования к системе локального экологического мониторинга ..... 8
2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТАХ НАБЛЮДЕНИЙ ..... 13
2.1 Пространственные границы проведения наблюдений ..... 13
2.2 Природно-климатические условия ..... 13
2.2.1 Климатическая характеристика ..... 13
2.2.2 Гидрологические условия ..... 15
2.2.3 Ландшафты и почвенный покров ..... 17
2.2.4 Растительность ..... 18
2.2.5 Наземная фауна и ихтиофауна ..... 19
3 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ПРИРОДНУЮ СРЕДУ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА ..... 22
4 КРАТКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА ..... 26
4.1 Атмосферный воздух ..... 26
4.2 Снежный покров ..... 26
4.3 Поверхностные воды ..... 26
4.4 Донные отложения ..... 27
4.5 Почвы ..... 27
5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИИ ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА ..... 28
5.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха ..... 28
5.1.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений ..... 28
5.1.2 Методы отбора и анализа проб ..... 30
5.1.3 Критерии оценки уровня загрязнения ..... 30
5.2 Мониторинг состояния снежного покрова ..... 31
5.2.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений ..... 31
5.2.2 Методы отбора и анализа проб ..... 33
5.2.3 Критерии оценки уровня загрязнения ..... 34
5.3 Мониторинг состояния поверхностных вод ..... 35
5.3.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений ..... 35
5.3.2 Методы отбора и анализа проб ..... 38
5.3.3 Критерии оценки уровня загрязнения ..... 39
5.4 Мониторинг состояния донных отложений ..... 40

5.4.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений ..... 40
5.4.2 Методы отбора и анализа проб ..... 40
5.4.3 Критерии оценки уровня загрязнения ..... 41
5.5 Мониторинг состояния почвенного покрова ..... 42
5.5.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений ..... 42
5.5.2 Методы отбора и анализа проб ..... 44
5.5.3 Критерии оценки уровня загрязнения ..... 44
5.6 Ландшафтный мониторинг ..... 46
6 ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ И ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ..... 48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ..... 53
НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА ..... 55
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИСТОЧНИКОВ) ..... 58
ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ..... 60
Графическое приложение 1. Обзорная карта-схема территории Верхнесалымского лицензионного участка, масштаб 1:200000 ..... 61
Графическое приложение 2. Карта-схема наблюдательно сети территории Верхнесалымского лицензионного участка, масштаб 1:50000 ..... 62
Графическое приложение 3. Ландшафтная (почвенно-растительная) карта Верхнесалымского лицензионного участка, масштаб 1:50000 ..... 63

# ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АВ – атмосферный воздух;

АО – атмосферные осадки (снежный покров);

АПАВ – анионные поверхностно-активные вещества;

БПК полн. – биологическое потребление кислорода;

ВЖК – вахтовый жилой комплекс;

ВЛ – воздушные линии;

ГСМ – горюче-смазочные материалы;

ГОСТ – государственный стандарт;

ДЗЗ – дистанционное зондирование Земли;

ДО – донные отложения;

ЗВ – загрязняющие вещества;

ИЗВ – индекс загрязненности вод;

КОС – канализационное очистное сооружение;

КП – кустовая площадка;

ЛЭП – линия электропередач;

ЛУ – лицензионный участок;

МУ – методические указания;

ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия;

ОДК – ориентировочно допустимое количество;

ОДУ – ориентировочный допустимый уровень;

ООС – охрана окружающей среды;

ПДВ – предельно-допустимые выбросы;

ПДК – предельно-допустимые концентрации;

ПДК с.с. – предельно допустимая средняя суточная концентрация химического вещества в воздухе населенных мест;

ПДК м.р. – предельно допустимая максимально разовая концентрация химического вещества в атмосферном воздухе;

ПДК в. – предельно допустимая концентрация химического вещества в воде водоема хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования;

ПДК р.в. – предельно допустимая концентрация химического вещества в воде водоема рыбохозяйственного водопользования;

ПДУ – предельно-допустимый уровень воздействия;

ПВ – поверхностная вода;

ПП – почвенный покров;

РД – руководящий документ;

РП – растительный покров;

СанПиН – санитарные правила и нормы;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

СП – свод правил;

ФЗ – Федеральный закон;

УПСВ – установка предварительного сброса воды;

УПН установка подготовки нефти.

# ВВЕДЕНИЕ

Локальный экологический мониторинг является комплексной системой регулярных наблюдений, сбора информации, оценки и прогнозирования пространственно-временных изменений состояния компонентов окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов в границах лицензионного участка недр в период разработки месторождений нефти и газа.

Основой локального экологического мониторинга является проект (программа), определяющий перечень наблюдаемых показателей, порядок производства наблюдений, содержание создаваемой информационной продукции.

Локальный экологический мониторинг организуется и осуществляется пользователями недр на основе соответствующих проектов, разрабатываемых для различных этапов освоения лицензионного участка.

Работы по корректировке проекта системы экологического мониторинга территории Верхнесалымского лицензионного участка выполнены АО «Региональный Аналитический Центр» согласно договору возмездного оказания услуг MOS/20/0008 от 18.05.2020 г. с Обществом с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент».

Проект предназначен для организации и ведения локального экологического мониторинга на территории Верхнесалымского лицензионного участка.

Проект разработан в соответствии с:

- Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды (с изменениями на 26 марта 2022 года)»;
- Закон ХМАО - Югры №31-оз от 18.04.2007 г. О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре (с изменениями на 1 июля 2022 года);
- Постановление Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО - Югры (с изменениями на 14 января 2022 года)».

Целью данного проекта является оптимизация (корректировка) системы локального экологического мониторинга территории Верхнесалымского лицензионного участка.

Для достижения цели решались задачи:

- оценка современного техногенного воздействия на окружающую среду при эксплуатации месторождения;
- определение оптимального количества и местоположения пунктов наблюдений и периодичности проведения наблюдений за компонентами природной среды с учетом доступности пунктов отбора проб и интенсивностью техногенной нагрузки.

При создании настоящего документа использовались:

- фондовые материалы, предоставленные Обществом с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент»;
- корректировка проекта системы локального экологического мониторинга окружающей среды территории Верхнесалымского лицензионного участка, 2019 г.;
- разномасштабные топографические и тематические карты, космоснимки;
- нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды.

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Цели и задачи локального экологического мониторинга на период 2023-2027 гг.

Целью локального экологического мониторинга, осуществляемого в рамках настоящего «Проекта…», является обеспечение процедур управления в области охраны окружающей среды на территории Верхнесалымского лицензионного участка необходимой, достоверной и своевременной информацией о состоянии окружающей среды и уровне антропогенной нагрузки, в том числе:

- количественная и качественная оценка степени влияния производственных работ на компоненты окружающей среды;
- анализ причин загрязнения окружающей среды;
- выявление наиболее опасных источников и факторов воздействия на окружающую среду на территории месторождения;
- обеспечение управленческого аппарата предприятия и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах содержания загрязняющих веществ.

Определены следующие задачи локального экологического мониторинга:

- оценка текущей ситуации и изменения состояния окружающей среды в границах лицензионного участка вне зоны возможного антропогенного воздействия, определение факторов и условий его формирования;
- оценка сложившегося антропогенного фона в зоне потенциального воздействия контролируемых технологических и хозяйственных объектов, определение степени его влияния на качество компонентов окружающей среды, в том числе возможности трансграничного загрязнения прилегающих территорий;
- выявление локальных участков загрязнения компонентов окружающей среды, определение степени опасности его распространения и возможных источников негативного воздействия;
- определение соответствия антропогенной нагрузки утвержденным нормативам, в том числе на границах установленных санитарно-защитных зон;
- оценка динамики изменения состояния окружающей среды в границах лицензионного участка;
- своевременная подготовка предложений по предупреждению ухудшения экологической ситуации и развитию системы локального экологического мониторинга;
- оценка эффективности проводимых недропользователем природоохранных мероприятий;
- организация сбора, передачи, обработки, систематизации и хранения информации о состоянии окружающей природной среды, источниках негативного воздействия.

## 1.2 Основные нормативно-правовые и методические требования к системе локального экологического мониторинга

В соответствии с поставленными целями и задачами система локального экологического мониторинга должна соответствовать следующим требованиям:

- носить комплексный характер, обеспечивать объективность и достаточность получаемых результатов в условиях широкого спектра потенциального негативного воздействия на окружающую среду, оказываемого в границах лицензионного участка, в условиях низкой восстановительной способности природных территорий Севера;
- соответствовать требованиям и условиям действующих нормативных и правовых актов

в части организации и проведения наблюдений, в том числе при определении контролируемых параметров, устройства пунктов наблюдения, применении методик и инструментария определении качественного состояния окружающей среды, формировании информационных ресурсов и т.д.

Исходя из этих положений, локальный экологический мониторинг должен охватывать основные природные среды, подверженные потенциальному техногенному воздействию на территории лицензионного участка: атмосферный воздух (приземный слой атмосферного воздуха и атмосферные осадки), поверхностные воды, донные отложения и почвенный покров. Наблюдения должны осуществляться в рамках исполнения недропользователем требований по охране окружающей среды, установленных следующими правовыми актами:

- Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды (с изменениями на 26 марта 2022 года)»;
- Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха (с изменениями на 11 июня 2021 года)»;
- Федеральный закон №74-ФЗ от 03.06.2006 г. «Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 1 мая 2022 года)»;
- Федеральный закон №136-ФЗ от 25.10.2001 г. «Земельный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 14 июля 2022 года)»;
- Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями на 4 ноября 2022 года)».

В целях обеспечения объективности получаемых результатов при проведении проверок, формируемая система наблюдений локального экологического мониторинга должна соответствовать требованиям, установленным нормативными и правовыми актами в сфере осуществления государственного экологического и локального мониторинга и обеспечения правовых основ единства наблюдений, в том числе:

- Федеральный закон №113-ФЗ от 19.07.1998 г. «О гидрометеорологической службе (с изменениями на 29 сентября 2021 года)»
- Федеральный закон №102-ФЗ от 26.06.2008 г. «Об обеспечении единства измерений (с изменениями на 11 июня 2021 года)»
- Постановление Правительства РФ №681 от 09.08.2013 г. «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) (с изменениями на 30 ноября 2018 года)»
- Постановление Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО - Югры (с изменениями на 14 января 2022 года)».

В соответствии постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. недропользователи (владельцы лицензий на право пользования недрами) обязаны сформировать систему регулярных наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды на территориях лицензионных участков. Организация и ведение экологического мониторинга осуществляется за счет собственных средств, являясь элементом природоохранных мероприятий.

В соответствии с требованиями ст. 9 ФЗ «О гидрометеорологической службе» работы по экологическому мониторингу должны проводиться организациями, в обязательном порядке имеющими соответствующую «Лицензию на право проведения работ в области гидрометеорологии и смежных с ней областях».

Организация и проведение наблюдений и измерений состояния окружающей среды должны осуществляться в соответствии с руководящими документами Росгидромета и иных специально уполномоченных в сфере охраны окружающей среды исполнительных органов власти (таблица 1.1, 1.2) и обеспечивать получение достаточных и объективных данных о состоянии окружающей среды, в том числе:

- проводимые наблюдения за геохимическим состоянием окружающей среды должны быть регулярными, соответствовать план-графику отбора проб и наблюдений. Периодичность исследований отдельных компонентов природной среды должна определяться характером объекта мониторинга, изменчивостью природных условий в течение года и уровнем антропогенной нагрузки;
- планирование размещения сети пунктов мониторинга необходимо осуществлять исходя из состава и пространственного размещения промышленных объектов, а также природно-территориальных условий;
- перечень контролируемых показателей, отбор проб и определение параметров окружающей среды должны проводиться в соответствии с утвержденными методиками, внесенным в федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды, включенным в область аккредитации лаборатории, с применением средств измерений утвержденных типов, прошедших в установленном порядке поверку в органах метрологии и стандартизации (Федеральный закон №102-ФЗ от 26.06.2008 г. «Об обеспечении единства измерений (с изменениями на 11 июня 2021 года)»);
- проведение полевых исследований должно проводиться с соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда, исключать, либо обеспечивать минимальный уровень воздействия на окружающую среду территории лицензионного участка;
- анализ отобранных проб компонентов окружающей среды должен выполняться в организациях, имеющих лаборатории, аккредитованные в соответствующей области измерений, по утвержденным методикам, внесенным в федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды, включенным в область аккредитации лаборатории, в соответствии с действующими руководящими и методическими документами;
- оценка состояния и уровня загрязнения окружающей среды должна проводиться с привлечением обоснованных российских и зарубежных критериев качества окружающей среды:
  - утвержденные санитарно-гигиенические, экологические нормативы качества окружающей среды (ПДК, ОДК, ОБУВ, и др.);
  - утвержденные показатели степени комплексного загрязнения окружающей среды (уровень высокого (ВЗ) и экстремально высокого (ЭВЗ) загрязнения, индекс загрязнения воды (ИЗВ), и др.);
  - показатели фонового состояния окружающей среды, средние региональные показатели, наиболее приближенные к рассматриваемым территориям, среднероссийские показатели и др., в том числе полученные в рамках осуществления государственного экологического мониторинга.

Таблица 1.1 - Нормативно-методические документы по организации мониторинга и отбору проб компонентов окружающей среды

| Контролируемые компоненты | Нормативные документы |
|---|---|
| Атмосферный воздух (приземный слой и атмосферные осадки) | ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»<br>РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»<br>ГОСТ Р 70282-2022 Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков. Применяется с 01.01.2023.<br>Приказ от 30.07.2020 № 524 Об утверждении требований к проведению наблюдений за состоянием окружающей среды, ей загрязнением.<br>РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой». |
| Почва | ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»<br>ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».<br>ГОСТ Р 70281-2022 Охрана окружающей среды. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения. Применяется с 01.01.2023 |
| Поверхностные воды суши | ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»<br>ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»<br>Р 52.24.353-2012 «Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод» |
| Донные отложения | ГОСТ 17.1.5.01-80 «Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»<br>РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов» |

Таблица 1.2 - Нормативно-методические требования к безопасному состоянию компонентов окружающей среды

| Контролируемый природный компонент | Документы, устанавливающие нормативы безопасного состояния |
|---|---|
| Атмосферный воздух (приземный слой и атмосферные осадки) | СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» |
| Поверхностные воды | СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»<br>СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (с изменениями на 14 февраля |

| Контролируемый природный компонент | Документы, устанавливающие нормативы безопасного состояния |
|---|---|
| | 2022 года)»<br>Приказ Минсельхоза России №552 от 13.12.2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (с изменениями на 10 марта 2020 года)» |
| Почвы | СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»/<br>ГОСТ Р 70281-2022 Охрана окружающей среды. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения Применяется с 01.01.2023. |

Получаемая информация о состоянии окружающей среды должна соответствовать требованиям, установленным положениями:

- Федеральный закон №113-ФЗ от 19.07.1998 г. «О гидрометеорологической службе (с изменениями на 29 сентября 2021 года)»;
- Федеральный закон №149 от 31.07.2006 г. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации (с изменениями на 14 июля 2022 года)».

Камеральная обработка получаемых результатов должна проводиться с использованием лицензионных программных средств, и включать все необходимые виды аналитических работ в соответствии с установленными целями и задачами локального экологического мониторинга.

Формируемые информационные ресурсы о состоянии окружающей среды должны быть систематизированы и унифицированы в вид, позволяющий наиболее эффективно решать задачи в сфере производственно-административного управления и взаимодействия с исполнительными органами государственной власти по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования на территории лицензионного участка.

В соответствии с Положением проект подлежит корректировке при изменении техногенной нагрузки в границах лицензионного участка и изменениях законодательства в области экологического мониторинга и охраны окружающей среды. Требования и содержание проекта корректировки определены в Положении.

Проект корректируется 1 раз в 3 года, если на лицензионном участке введены или выведены из эксплуатации факельные установки, площадки ДНС, КНС, полигоны отходов, шламохранилища, трубопроводы, кустовые площадки.

# 2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТАХ НАБЛЮДЕНИЙ

## 2.1 Пространственные границы проведения наблюдений

В административном отношении Верхнесалымский лицензионный участок расположен на территории Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры Тюменской области.

Площадь лицензионного участка составляет 952,3 км$^2$. Населенные пункты на территории участка отсутствуют, близлежащие населенные пункты на западе пгт. Горноправдинск (40 км), на востоке - п. Салым (4 км). Обзорная карта лицензионного участка Верхнесалымский представлена в Приложении 1.

Лицензионный участок Верхнесалымский граничит с лицензионными участками: на севере с Ваделыпским лицензионным участком ООО «СПД» и Салымским 2 ООО «Салымский-2», на юго-востоке с Восточно-Салымским ПАО «НК "Роснефть» на северо-востоке с Южно-Ямским ООО «СПД», на западе с Салымским 4 ПАО «Сургутнефтегаз». На юге участок граничит с Уватским районом Тюменской области.

Координаты Верхнесалымского лицензионного участка, в соответствии с лицензионным соглашением на право пользования недрами (лицензия ХМН009696НЭ), представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Координаты лицензионного участка

| № | с.ш. | в.д. | № | с.ш. | в.д. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 60°07'02.187" | 70°42'55.777" | 11 | 59°51'02.187" | 71°11'55.885" |
| 2 | 60°07'02.192" | 70°49'55.793" | 12 | 59°51'32.188" | 71°11'55.884" |
| 3 | 60°06'02.191" | 70°49'55.796" | 13 | 59°54'02.190" | 71°11'25.876" |
| 4 | 60°06'02.201" | 71°05'55.832" | 14 | 59°49'02.177" | 70°59'55.862" |
| 5 | 60°03'02.198" | 71°05'55.8340" | 15 | 59°53'02.172" | 70°44'55.818" |
| 6 | 60°03'02.207" | 71°19'55.873" | 16 | 59°57'02.177" | 70°44'55.808" |
| 7 | 60°02'02.205" | 71°19'55.875" | 17 | 59°57'02.173" | 70°38'55.794" |
| 8 | 60°02'02.208" | 71°23'55.884" | 18 | 60°03'02.180" | 70°38'55.778" |
| 9 | 59°50'02.190" | 71°18'55.903" | 19 | 60°03'02.183" | 70°42'55.787" |
| 10 | 59°50'02.186" | 71°12'55.890" | - | - | - |

Для вышеуказанной таблицы границы участка недр по площади ограничены контуром прямых линий с географическими координатами угловых точек и указаны в геодезической системе координат ГСК - 2011.

Сведения о природных условиях рассматриваемой территории даются по опубликованным литературным данным, инженерно-экологическим изысканиям, анализе предыдущих мониторинговых исследований, а также по результатам обработки картографического материала.

## 2.2 Природно-климатические условия

### 2.2.1 Климатическая характеристика

Климатическая характеристика района исследований дана по ближайшей метеостанции - пос. Салым [27].

Климат территории имеет ярко выраженный континентальный характер: суровая продолжительная зима с длительными морозами и устойчивым снежным покровом, короткое холодное лето, короткие переходные периоды (особенно весна), поздние весенние и ранние осенние заморозки, короткий безморозный период. Наиболее важными факторами, формирующими климат, являются западный перенос воздушных масс, континентальность,

солнечная радиация, близость водной артерии р. Иртыш. Взаимодействие этих факторов обеспечивает быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам.

Быстрая смена циклонов и антициклонов способствует большой изменчивости погоды. В любой сезон года возможны резкие перепады температур воздуха не только от месяца к месяцу, и от суток к суткам, но даже в течение суток. Особенно неустойчива погода в начале зимы (ноябрь-декабрь) и весной (май). Продолжительность зимы 6,0-6,5 месяцев. Для ее начала характерны: пасмурность, сильные ветры, большие колебания температур. Весна относительно затяжная и прохладная. Повышение температуры воздуха замедляется таянием глубокого снежного покрова и постепенным оттаиванием обширных заболоченных пространств. Для весны характерна солнечная неустойчивая погода. Лето достаточно продолжительное – 3,0-3,5 месяца. Осень короткая, с возвратами тепла в начале сезона. В конце октября устанавливается устойчивая отрицательная температура и выпадает первый снег. Сильные ветры сопровождаются холодными затяжными дождями с мокрым снегом.

Среднегодовая температура воздуха -0,1 °С (таблица 2.2). В наиболее холодном месяце, январе, средняя температура опускается до -18,7°С, а средняя температура самого жаркого месяца, июля, +17,9 °С. Абсолютный минимум температур -49,1 °С приходится на декабрь, а абсолютный максимум +36,3°С – на июль (рисунок 2.1).

Таблица 2.2 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С), по данным метеостанции пос. Салым

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -18,7 | -16,2 | -7,0 | +0,4 | +8,2 | +15,7 | +17,9 | +14,7 | +8,2 | +0,6 | -10,3 | -16,3 | -0,1 |

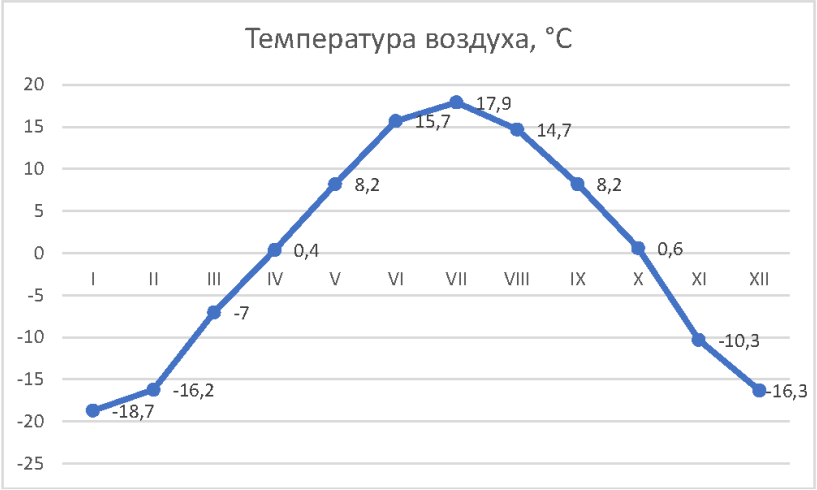



Рисунок 2.1 - Средняя месячная температура воздуха (°С)

(по данным метеостанции пос. Салым) [28]

Безморозный период короткий - 81-137 дней, его средняя продолжительность составляет 110 дней. Средняя дата первого заморозка осенью 14.IX, последнего весной – 26.V.

Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период (с апреля по октябрь) 420 мм, за холодный период (с ноября по март) выпадает 164 мм, годовая сумма осадков составляет 584 мм. Весной при смене ветра и погоды наблюдается моросящий дождь, иногда со снегом. Летом также нередки дождливые периоды. Выпадения значительного количества осадков при небольших значениях испарения способствуют заболачиванию территории лицензионного участка, оказывают влияние на питание рек, их гидрологический и гидрохимические режимы.

Снежный покров в среднем образуется 26.X, постепенно нарастает, достигая максимума концу марта-апреля, дата схода – 08.V. Сохраняется снежный покров 189 дней. Максимальная высота снежного покрова 82 см.

Относительная влажность высокая - 62-84%. Ввиду этого часты туманы, особенно в январе-феврале. Летом пасмурная погода нетипична. Суточный ход относительной влажности воздуха наиболее четко выражен в теплое время года. Максимум приходится на ночные часы, а весной и осенью - на утренние, минимум отмечается в дневное время.

В течение года преобладают ветра южного направления (рисунок 2.2). В холодный период года преобладающим направлением ветра является южное, в теплый период – северное. Средняя годовая скорость ветра 2,2 м/с. Сильные ветры (более 15 м/с) наиболее часто наблюдаются весной и в начале лета.




Рисунок 2.2 - Повторяемость направлений ветра за год (%)

(по данным метеостанции пос. Салым) [28]

### 2.2.2 Гидрологические условия

Гидрографическая сеть рассматриваемого района представлена реками бассейна нижней Оби: Лев, Вандрас, Самсоновская, сетью более мелких второстепенных притоков этих рек, озерами (степень заозеренности территории - 1,08%) и болотами. Крупные реки образуют в долинах крутые излучины с хорошо выраженными песчаными пляжами. Русла сильно меандрируют, с заломами сваленных деревьев, кустарников. Основным источником питания рек являются талые снеговые воды. Основной фазой водного режима рек является половодье, во время которого происходит большая часть стока. В конце октября – начало ледостава, в первой декаде мая – начинается очищение ото льда, ледоход длится 4-5 дней (максимальная продолжительность ледохода 12 дней).

Поймы рек двухсторонние, ежегодно затопляемые весенними водами. Надпойменные террасы местами гривистые, чаще плоские, могут простираться на несколько километров от реки и почти без уступов, плавно переходят в междуречные равнины.

Река Вандрас является верхним левобережным притоком р. Большой Салым и впадает в неё на 324 км от устья. Вандрас берет начало на Иртышско – Салымском водоразделе. В р. Вандрас впадает 26 притоков общей протяжённостью 193 км. Наиболее крупные из них: р. Невдаръега – в верхнем течении, и р. Лев – в нижнем течении. Коэффициент извилистости р. Вандрас – 2,2, уклон водной поверхности в районе участка – 0,51 м/км.

Гидрографические характеристики водотоков, протекающих по территории

лицензионного участка, приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Основные гидрографические характеристики рек

| Название | Куда впадает, с какого берега | Длина реки (в границах ЛУ), км | Ширина, м | Средняя глубина, м | Скорость течения, м/с |
|---|---|---|---|---|---|
| Вандрас | лев. Берег р. Б.Салым | 65,7 | 12 | 1,5 | 0,35 |
| Лев | прав. Берег р. Вандрас | 72,6 | 10 | 1,6 | 0,3 |
| Самсоповская | прав. Берег р. Лев | 57,6 | 10 | 1,2 | 0,3 |
| Невдаръега | лев. Берег р. Вандрас | 16,6 | <10 | 1,0 | 0,3 |

Река Невдаръега является левым притоком р. Вандрас. Средняя скорость 0,3 м/с, расход воды – 2 м$^3$/с. Ширина русла 8-10 м.

Поймы рек двухсторонние, ежегодно затопляемые весенними водами. Русла сильно меандрируют, с заломами сваленных деревьев и кустарников. Основным источником питания рек являются талые снеговые и болотные воды. Эти реки принадлежат к группе рек с весенним половодьем, к Западно-Сибирскому типу.

Водный режим рек на территории Верхнесалымского лицензионного участка характеризуется весенне-летним половодьем, меженью в летний и зимний периоды, дождевыми паводками в осенний период. Подъем уровней воды начинается весной с началом водоотдачи из снежного покрова. Для верховьев рек с небольшой площадью водосбора дата начала половодья варьирует в зависимости от экспозиции склонов, условий накопления снеговых запасов и других локальных факторов.

По данным многолетних наблюдений половодье начинается во второй половине апреля. Пик приходится на 30-й день. Уровни воды достигают максимума в конце мая – начале июня и являются высшими годовыми. Подъем воды относительно меженных уровней в многоводные годы достигает 7 м.

В приустьевых частях рек, как правило, возникает подпор уровней воды из-за влияния волны половодья, проходящей по реке-водоприемнику. Величина и продолжительность подпора зависят от соотношения величины и сроков прохождения волн половодья на притоке и водоприемнике. Из-за влияния подпора рост уровня воды на притоке может продолжаться при уменьшении стока (если волна половодья на водоприемнике равна по высоте или превышает волну половодья на притоке). Если волна половодья на водоприемнике невелика относительно притока, то влияние подпора уровней воды начинается сказываться только на спаде половодья. Это влияние обусловливает на приустьевых участках притоков более высокие уровни воды на спаде половодья, чем на подъеме, при тех же самых расходах воды.

Спад половодья длится в среднем около 60 дней. На него могут накладываться дождевые паводки, незначительно увеличивая уровень воды на водотоках.

Летняя межень сравнительно устойчивая, но может прерываться небольшими паводками. Наиболее низкий летний уровень воды отмечается в начале августа.

В конце августа – начале сентября с началом дождей на реках начинаются дождевые паводки, которые, накладываясь друг на друга, формируют одну общую волну. В отдельные сухие годы осенний паводок отсутствует.

С появлением первых ледовых явлений во второй половине октября начинается зимняя межень продолжительностью в среднем 190 дней. Перед началом ледостава происходит

подъем уровней воды до 0,5 м, затем до конца зимы идет их медленный спад. Низшие зимние уровни отмечаются в первой половине марта, однако, они обычно выше летних.

С появления на льду воды начинается процесс весеннего разрушения льда. Ледоход на водотоках наблюдается не повсеместно, на малых реках лед тает на месте. Полное очищение рек ото льда происходит в первой декаде мая.

Высокая залесенность и заболоченность территории (степень заболоченности территории – 33,13%), связный характер грунтов, отсутствие пахотных земель, малые уклоны водной поверхности и не глубокий врез долин обусловили незначительный объем поступления минеральных наносов в русловую сеть с водосборов. Средняя по декадам мутность воды рек района не превышает 25 г/м$^3$, максимальная - может достигать 50-60 г/м$^3$. Основной объем стока взвешенных наносов формируется в период весеннего половодья и осенних дождевых паводков. Доля стока взвешенных наносов весеннего половодья составляет 75-85% от годовой величины. При интенсивных осенних дождевых паводках доля стока взвешенных наносов составляет около 11%. Характер донных отложений рек района изменяется по длине рек. Реки, берущие начало в пределах описываемого района, вытекают из болот и на протяжении первых 1,5 2,5 км их русло полностью сложено торфом.

Междуречья очень пологие, часто плоские, занятые грядово-мочажинными и грядово-озерковыми болотами и озерами. Озера часто связаны протоками с реками, но есть и бессточные. Как первые, так и вторые обрамлены грядово-озерковыми и мочажинными болотами, переходящими постепенно в рямовые болота и заболоченные угнетенные леса.

Озера, достаточно крупные, сосредоточены, в основном, в восточной части рассматриваемой территории, в бассейне реки Самсоновская. По генезису котловины озер относятся к вторичным, то есть образовавшимся в процессе развития болотных систем в местах с приподнятым первичным рельефом и соответственно с замедленным торфонакоплением. Находясь в зоне избыточного увлажнения, все озера имеют сток в реки через ручьи или через торфяную залежь.

Болота относятся к выпуклым олиготрофным сфагновым, представляют собой сочетание грядово-мочажинных и грядово-озерковых комплексов. По внешнему облику выделяются открытые моховые и облесенные угнетенными деревьями болота. Гряды и мочажины занимают приблизительно 50% площади болот.

### 2.2.3 Ландшафты и почвенный покров

Верхнесалымский лицензионный участок в ландшафтном плане характеризуется значительной разнородностью. В западной, приподнятой (абсолютные отметки до 88 м) части участка распространение получили слаборасчлененные междуречья с елово-кедровыми или елово-березовыми с пихтой и кедром мелкотравно-зеленомошными лесами. В центральных частях междуречий значительна доля болотных комплексов. Преобладают болота верхового типа. Четко выражены расчлененные овражно-балочной сетью склоны верховьев рек Вандрас и Лев, хорошо дренированные елово-березовыми с пихтой и кедром мелкотравно-зеленомошными лесами. В целом автоморфные ландшафтные комплексы занимают около 50% от общей площади Верхнесалымского участка. Восточная часть участка, в пределах ингрессионной низины, значительно заболочена.

На правобережье реки Вандрас и западнее реки Самсоновской, выделяются уникальные для территории автономного округа ЛК древней ложбины стока. Ландшафты представлены чередованием вытянутых, заболоченных по мезотрофному типу низин и отдельных грив, покрытых полугидроморфными березово-темнохвойными осоково-сфагново-хвощово-вейниковыми (ель, сосна, кедр) лесами. В устьевой части реки Лев дешифрируется остаточно-флювиальная сильно размытая поверхность древних речных дельт, с прогрессирующей эрозией, покрытая преимущественно березовыми с примесью

темнохвойных пород (ель, пихта) травяно-моховыми лесами. В низовьях реки Вандрас, в устье реки Лев речные долины, накладывающиеся в ландшафтном плане на площадное заболачивание ингрессии, выражены слабо. В верховьях рек ЛК долин типичны для СГМ.

Характерная черта почвенного покрова исследуемой территории – повышенный гидроморфизм и заболоченность, чему благоприятствует большое количество осадков и слабая дренированность. На рассматриваемой территории выделяются аллювиальные, болотные и дерново-глеевые почвы.

Аллювиальные почвы, формирующиеся в долинах рек на наиболее часто затопляемых, но хорошо дренируемых участках пойм, и отличаются наличием дернового горизонта с содержанием гумуса 3-6%. Реакция почв кислая, признаки оглеения обычно отсутствуют. Интенсивность обводнения связана в основном с высотными отметками относительно меженного уровня, а также с механическим составом почвогрунтов и рельефом. Мощность наилка и его гранулометрический состав определяются положением в массиве и рельефом.

Торфяные почвы представлены повсеместно на участках со стоячей водой. Высокая комплексность болотных биогеоценозов сказывается на характере почвенного покрова болот. Наблюдается частая пространственная смена мощности торфа, степени его разложения, обводненности, ботанического состава. Основные условия его развития – продолжительный и теплый летний период, обеспечивающий прирост мхов; продолжительный застой атмосферных осадков в почвенной толще; близкое расположение к поверхности уровня грунтовых вод.

Дерново-подзолисто-глеевые почвы формируются на слабодренированных равнинах и пониженных элементах рельефа, под хвойными, смешанными лесами с мохово-травяным и травяным наземным покровом в условиях поверхностного или грунтового увлажнения. Слабая дренированность территорий или близкое залегание грунтовых вод обусловливают присутствие в профиле почв признаков оглеения или даже обособленных глеевых горизонтов. Почвообразующая порода тяжелосуглинистого или глинистого механического состава может быть как сильно оглеенной, так и не иметь признаков оглеенности.

Данные о площадном распространении типов почв представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 - Площади основных типов почв Верхнесалымского лицензионного участка

| Почвенные комплексы | Площадь, км$^2$ | % от общей площади |
|---|---|---|
| Дерново-подзолистые | 523,7 | 56,4 |
| Дерново-подзолистые, в комплексе с болотными верховыми торфяными | 321,8 | 34,6 |
| Аллювиальные дерновые оподзоленные | 83,6 | 9,0 |

### 2.2.4 Растительность

Согласно геоботаническому районированию Западной Сибири территория Верхнесалымского лицензионного участка относится к средней подзональной полосе зоны тайги.

Растительность пойм рек средних порядков представлена, как правило, березовыми, осиново-березовыми травяно-болотными лесами. В травяно-кустарничковом ярусе встречаются осока, пушица, вахта, хвощ топяной, сабельник, сфагновые и гипновые мхи. Плоские дренированные поверхности центральных и притеррасных участков поймы, ограниченно затапливаемые во время весеннего половодья, заняты луговыми сообществами с отдельными кустами ивы. Травостои густые с преобладанием следующих видов: мятлик луговой, полевица белая, канареечник, клевер луговой, василистник желтый, вербейник обыкновенный, хвощ полевой, вероника длиннолистая.

Наклонные дренируемые поверхности междуречий на рассматриваемой территории заняты сосново-зеленомошными лесами, елово-кедрово-березовыми-кустарничково-зеленомошными травянистыми лесами и сосново-кедрово-березовыми-кустарничково-зеленомошными травянистыми лесами. В подросте развиваются ель и сосна. Подлесок представлен шиповником, рябиной, ивой. Травяно-кустарничковый ярус богат и разнообразен, и состоит из брусники, водяники, голубики, толокнянки, вейника, кипрея, майника. Напочвенный покров сплошной и представлен зелеными мхами, местами встречаются пятна кустистых лишайников.

Сниженные поверхности водоразделов заняты, в основном, сосновыми, березово-сосновыми кустарничково-травяно-долгомошными лесами. В подросте встречаются сосна, береза. Травяно-кустарничковый ярус представлен следующими видами: клюква, вейник, сабельник болотный, морошка, подбел, плаун булавовидный, хвощ лесной, багульник, голубика. Напочвенный покров сплошной и представлен, в основном, сфагновыми мхами.

Поверхности «минеральных островов» и грив среди болотных массивов представлены на рассматриваемой территории, в основном, березово-сосновыми кустарничково-травяно-долгомошными лесами. Древостой несколько угнетен. Травяно-кустарничковый ярус представлен следующими видами: клюквой, вейником, сабельником, морошкой, подбелом, хвощем лесным, плауном булавовидным. Напочвенный покров - сплошной и представлен преимущественно сфагновыми мхами.

Приозерные торфяно-минеральные валы заняты, как правило, березово-сосновыми кустарничково-зеленомошными лесами. Травяно-кустарничковый ярус представлен багульником, голубикой, морошкой, сабельником, плауном булавовидным, хвощем лесным, осокой. Напочвенный покров сложен преимущественно сфагновыми и зелеными мхами.

Центральные заторфованные поверхности водоразделов заняты преимущественно грядово-мочажинными болотами: сочетание обширных осоково-пушицево-сфагновых мочажин и узких торфяно-минеральных гряд, местами с угнетенной сосной. Травяно-кустарничковый ярус представлен, в основном, голубикой, багульником, клюквой, морошкой, подбелом, осокой острой, пушицей влагалищной, сабельником болотным, вахтой трехлистной. Напочвенный покров выше приведенных сообществ сложен преимущественно сфагновыми и гипновыми мхами.

Плоские поверхности водоразделов, как правило, осоково-гипновыми и осоково-сфагновыми болотами. Растительность представлена следующими видами: сабельник болотный, хвощ топяной, морошка, осока острая, пушица влагалищная и многоколосковая. Напочвенный покров сплошной и представлен сфагновыми и гипновыми мхами.

### 2.2.5 Наземная фауна и ихтиофауна

Животный мир территории типичен для лесоболотных зон континентального хвойно-лесного региона и представлен 54 видами млекопитающих, 221 видами птиц, 6 видами рептилий, 8 видами амфибий, 31 видом рыб. Недостаточная представительность обусловлена географическим положением и ландшафтным однообразием территории (поймы, леса, болота).

Фауна территории лицензионного участка немногочисленна и представлена типичными видами: соболь, белка, лисица, ондатра, норка, лось, бурый медведь и т.д. К числу постоянных обитателей-млекопитающих относятся мыши, рыжая лисица, заяц беляк, белка, бурундук. Животные этих видов могут в течение года перемещаться на относительно небольшие расстояния.

Исследования 2006-2011 гг. показали, что на территории месторождений СПД наиболее распространёнными видами являются белка, заяц-беляк, соболь, лось и лисица. В результате наблюдений были получены следующие данные по плотности населения особей на

1 тыс. га (таблица 2.5).

Таблица 2.5 - Плотность населения животных, учтенных в ходе ЗМУ на территории СПД

| Виды животных | Плотность населения, особей на 1000 га | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2006г. | 2007г. | 2008г. | 2009г. | 2010г. | 2011г. | Среднее за годы наблюдений |
| Лисица | 0,45 | 1,89 | 1,56 | 1,86 | 0,31 | 0,67 | 1,12 |
| Заяц-беляк | 5,08 | 6,8 | 10,41 | 2,78 | 2,78 | 3,00 | 5,14 |
| Соболь | 1,22 | 4,82 | 5,44 | 4,36 | 2,18 | 2,50 | 3,42 |
| Белка | 9,99 | 9,86 | 37,5 | 40,0 | 20,0 | 19,98 | 22,89 |
| Лось | 1,03 | 0,47 | 2,14 | 2,14 | 0,92 | 0,95 | 1,28 |

Группа земноводных и пресмыкающихся представлена 4 видами рептилий и 4 видами амфибий. Среди хвостатых амфибий обычен сибирский углозуб. Наибольшей численности достигает в пойме. Среди бесхвостых обычна серая жаба. Самым массовым видом из представителей семейства настоящих лягушек является остромордая лягушка. Из отряда чешуйчатых достоверно встречаются ящерица и обыкновенная гадюка.

Орнитофауна представлена большой группой водных и околоводных видов (гагарообразные, гусеобразные, ржанкообразные, некоторые соколообразные, воробьинообразные и др.). По результатам шестилетних полевых исследований и опросным сведениям, на территории лицензионных участков СПД зарегистрировано пребывание 112 видов 11 отрядов птиц. Это составляет 50,7% от всех зарегистрированных птиц в ХМАО - Югра (Стрельникова, Стрельников, 2006), исключая залетные виды. Встречи на территории месторождений глухаря и тетерева говорят о невысокой степени антропогенной нагрузки на птиц в настоящее время.

Охотничье-промысловое значение имеют представители трех отрядов:

- отряд Куриные (рябчик, глухарь обыкновенный, тетерев полевой, белая куропатка);
- отряд Пластинчатоклювые (кряква, чирок-свистунок, свиязь, шилохвость, хохлатая чернеть, большой крохаль);
- отряд Гагары (краснозобая гагара, чернозобая гагара).

В среднем за 6 лет наблюдений плотность населения птиц в лесах составила 215,6 ос./км$^2$, на рямах - 183,5 ос./км$^2$ (таблица 2.6).

Таблица 2.6 - Обилие лесотаежных птиц и птиц рямов на территории СПД

| Местообитание | Особей на 1 км$^2$ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2006г. | 2007г. | 2008г. | 2009г. | 2010г. | 2011г. | Среднее за годы наблюдений |
| Леса | 165,0 | 412,4 | 245,4 | 117,8 | 119,9 | 233,1 | 215,6 |
| Рямы | не опред. | не опред. | не опред. | 109,6 | 196,8 | 244,0 | 183,5 |

В отдельные сезоны отмечены редкие и уязвимые птицы, такие как глобально редкий коростель (Crex crex) и обыкновенный дупель (Gallinago media). Кроме того, здесь установлено пребывание видов из Красных Книг (КК):

- КК Российской Федерации - серый сорокопут (Lanius excubitor);
- КК ХМАО - Югра - обыкновенный осоед (Pernis apivorus), обыкновенный турпан (Melanitta fusca) и большой кроншнеп (Numenius arquata), таежный гуменник (Anser fabalis);

– КК смежных регионов (Тюменской, Томской и Свердловской областей) - полевой лунь (Circus cyaneus) и большой веретенник (Limosa limosa), пятнистый сверчок (Locustella lanceolata), длиннохвостая неясыть (Strix uralensis), чернозобая гагара (Gavia arctica), полярная сова (Nyctea scandiaca) и бородатая неясыть (Strix nebulosa).

Согласно ГОСТ 17.1.2.04-77 «Охрана природы. Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов», реки, расположенные непосредственно на территории участка, являются водоемами II категории рыбохозяйственного пользования. Ихтиофауна рек представлена видами - елец, плотва, язь, судак, гольян речной, окунь, ерш, щука, налим.

# 3 ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ПРИРОДНУЮ СРЕДУ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА

Лицензией на право пользования недрами Верхнесалымского лицензионного участка владеет Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент», лицензия ХМН009696НЭ (зарегистрирована 17.11.2022 г. в Комитете природных ресурсов по ХМАО, Территориальный фонд геологической информации), действует до 31.12.2115 г.

Площадь лицензионного участка – 952,3 км$^2$. Участок расположен на территории Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры.

Сводная информация о техногенной нагрузке на природную среду на территории Верхнесалымского лицензионного участка за 2022 г. представлена в таблице 3.1. По состоянию на 01.01.2023 года промышленная инфраструктура Верхнесалымского лицензионного участка представлена: 28 кустовой площадкой, 507 скважинами (471 из них находятся в эксплуатации). Общая протяженность трубопроводов составляет 223,58 км, протяженность автодорог – 118,18 км, протяженность ЛЭП – 199,665 км.

За текущий период (01.01.2020 по 01.01.2023 гг.) добыча нефти на территории Верхнесалымского лицензионного участка увеличилась в 1,5 раза, добыча газа увеличилась в 1,5 раз. Общее количество эксплуатационных скважин увеличилось на 128 штук, кустовых площадок на 7. Протяженность трубопроводов сократилась на 27,525 км, протяженность автодорог увеличилась на 37,045 км, протяженность ЛЭП увеличилась на 70,51 км.

Таблица 3.1 - Информация по техногенной нагрузке на окружающую среду за 2022 г. в границах Верхнесалымского лицензионного участка

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Предприятие: | ООО «СПД» | | |
| 2. Лицензионный участок: | Верхнесалымский | | |
| 3. Номер лицензии: | ХМН009696НЭ | | |
| 4. Отчетный год: | 2020 | 2022 | Ед. изм. |
| 5. Объем добытой нефти: | 2,803272 | 4,21 | млн. т |
| 6. Ресурсы нефтяного газа: | 114,582 | 163,57 | млн. м$^3$ |
| 7. Объем добытого газа: | 112,315 | 163,57 | млн. м$^3$ |
| 8. Коэффициент утилизации газа: | 98,0 | 98,1 | % |
| 9. Сожжено в факелах: | 2,267 | 3,08 | млн. м$^3$ |
| 10. Общее количество скважин, в том числе: | 345 | 507 | шт. |
| а) эксплуатационных | 343 | 471 | шт. |
| б) разведочных | 0 | 27 | шт. |
| в) законсервированных | 2 | 2 | шт. |
| 11. Количество скважин, ликвидированных за отчетный год: | 6 | 0 | шт. |
| 12. Строительство новых скважин в отчетном году: | 36 | 59 | шт. |
| 13. Общая протяженность трубопроводов, в том числе: | 251,105 | 223,58 | км |
| а) нефтепроводов: | 208,23 | 0 | км |
| магистральных | 0 | 0 | км |
| межпромысловых | 36,1 | 139,18 | км |
| нефтесборных и выкидных линий | 172,13 | 0 | км |
| б) газопроводов | 0 | 0 | км |
| в) водоводов | 42,875 | 84,4 | км |
| 14. Протяженность трубопроводов, требующих | 198,8 | 0 | км |

| | | | |
|---|---|---|---|
| замены на конец отчетного года: | | | |
| а) нефтепроводов | 161,3 | 0 | км |
| б) газопроводов | 0 | 0 | км |
| в) водоводов | 37,5 | 0 | км |
| 15. Протяженность трубопроводов, замененных в отчетном году: | 0 | 0 | км |
| а) нефтепроводов | 0 | 0 | км |
| б) газопроводов | 0 | 0 | км |
| в) водоводов | 0 | 0 | км |
| 16. Протяженность автодорог: | 81,135 | 118,18 | км |
| 17. Протяженность зимников: | 0 | 0 | км |
| 18. Протяженность ЛЭП: | 129,155 | 199,665 | км |
| 19. Количество кустовых площадок: | 21 | 28 | шт. |
| 20. Количество ДНС (дожимная насосная станция): | 0 | 0 | шт. |
| 21. Количество объектов подготовки нефти (ТП, КСП и др.): | 0 | 0 | шт. |
| 22. Количество шламовых амбаров: | | | |
| а) на начало отчетного года | 7 | 2 | шт. |
| б) на конец отчетного года | 6 | 5 | шт. |
| в) образованных в отчетном году | 2 | 4 | шт. |
| г) рекультивированных в отчетном году | 3 | 2 | шт. |
| 23. Общая площадь шламовых амбаров на конец отчетного года | 5,242 | 8,1 | га. |
| 24. Количество отходов бурения: | | | |
| а) на начало отчетного года | 28,706 | 30,04 | тыс. т |
| б) на конец отчетного года | 18,895 | 40,72 | тыс. т |
| в) образованных в отчетном году | 52,357 | 114,3 | тыс. т |
| г) использованных в отчетном году | 62,168 | 103,62 | тыс. т |
| д) захороненных в отчетном году | 0 | 0 | тыс. т |
| 25. Количество аварий в отчетном году: | 0 | 0 | шт |
| 26. Количество аварий на трубопроводах, в том числе: | 0 | 0 | шт |
| а) пефтепроводах | 0 | 0 | шт. |
| б) газопроводах | 0 | 0 | шт. |
| в) водоводах | 0 | 0 | шт. |
| 27. Причины аварий на трубопроводах: | | | |
| а) коррозия | 0 | 0 | шт. |
| б) механические повреждения | 0 | 0 | шт. |
| в) строительный и технический брак | 0 | 0 | шт. |
| г) прочие | 0 | 0 | шт. |
| 28. Количество загрязняющих веществ, попавших при авариях в окружающую среду, в том числе: | 0 | 0 | т |
| а) в водные объекты | 0 | 0 | т |
| б) на почву | 0 | 0 | т |
| в) в атмосферу | 0 | 0 | т |
| г) в том числе: нефти и нефтепродуктов | 0 | 0 | т |
| д) подтоварных (пластовых) вод | 0 | 0 | т |
| е) газов вод | 0 | 0 | т |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 29. Общая площадь земель, загрязненных при авариях, в том числе: | 0 | 0 | га |
| в отчетном году | 0 | 0 | га |
| 30. Снято с учета земель, рекультивированных после аварий, в отчетном году: | 0 | 0 | га |
| 31. Площадь земель в пользовании, в том числе: | 555,419 | 51,4529 | га |
| а) в постоянном | 0 | 0 | га |
| б) в собственности | 0 | 0 | га |
| в) в аренде | 555,419 | 51,4529 | га |
| 32. Сдано земель временного пользования в отчетном году: | 256,728 | 76.7485 | га |
| 33. Задолженность по возврату земель: | 0 | 0 | га |
| 34. Количество карьеров по добыче общераспространенных полезных ископаемых: | 4 | 4 | шт. |
| 35. Общая площадь карьеров по добыче общераспространенных полезных ископаемых | 271,24 | 321,461 | га |
| 36. Объемы добычи общераспространенных полезных ископаемых: | 103,999 | 1022,624 | тыс. $м^3$ |
| 37. Количество стационарных источников выбросов в атмосферу, в том числе: | 132 | 147 | шт. |
| а) факелов с постоянным режимом работы | 1 | 1 | шт. |
| б) факелов с периодическим режимом работы | 0 | 0 | шт. |
| в) от котельных | 0 | 0 | шт. |
| 38. Объем выбросов в атмосферу, в том числе: | 787,8 | 1102,532 | т |
| а) от котельных | 0 | 0 | т |
| б) от факелов | 587,07 | 932,154 | т |
| 39. Общий объем водопотребления, в том числе: | 4489,143 | 253,613 | тыс. $м^3$ |
| а) из поверхностных водоемов | 41,77 | 80 | тыс. $м^3$ |
| б) из подземных водоносных горизонтов | 4447,373 | 173,613 | тыс. $м^3$ |
| в) на хозяйственно-бытовые нужды | 33,694 | 38,538 | тыс. $м^3$ |
| г) на поддержание пластового давления | 4366,565 | 34,27 | тыс. $м^3$ |
| д) на бурение | 47,114 | 100,805 | тыс. $м^3$ |
| 40. Общий объем водоотведения, в том числе: | 3,667 | 0 | тыс. $м^3$ |
| сточных вод, сброшенных без очистки | 0 | 0 | тыс. $м^3$ |
| 41. Наличие очистных сооружений: | 0 | 0 | шт. |
| а) КОС | 0 | 0 | шт. |
| б) мощность | 0 | 0 | тыс. $м^3$ |
| в) БИО | 0 | 0 | шт. |
| г) мощность | 0 | 0 | тыс. $м^3$ |
| в том числе нормативной очистки: | 0 | 0 | шт. |
| д) КОС | 0 | 0 | шт. |
| е) мощность | 0 | 0 | тыс. $м^3$ |
| ж) БИО | 0 | 0 | шт. |
| з) мощность | 0 | 0 | тыс. $м^3$ |
| 42. Наличие полигонов ТБО (твердых бытовых отходов): | 0 | 0 | шт. |
| а) проектная вместимость | 0 | 0 | тыс. т |
| б) общее количество накопленных отходов | 0 | 0 | тыс. т |
| в) количество отходов, размещенных за отчетный год | 0 | 0 | тыс. т |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 43. Наличие полигонов ТБО и ПО: | 0 | 0 | шт. |
| а) проектная вместимость | 0 | 0 | тыс. т |
| б) общее количество накопленных отходов | 0 | 0 | тыс. т |
| в) количество отходов, размещенных за отчетный год | 0 | 0 | тыс. т |
| 44. Наличие полигонов ПО (производственных отходов): | 0 | 0 | шт. |
| а) проектная вместимость | 0 | 0 | тыс. т |
| б) общее количество накопленных отходов | 0 | 0 | тыс. т |
| в) количество отходов, размещенных за отчетный год | 0 | 0 | тыс. т |
| 45. Затраты на природоохранные мероприятия: | 241355,45 | 332748,083 | тыс. руб. |
| а) рекультивацию загрязненных земель | 0 | 0 | тыс. руб. |
| б) рекультивацию шламовых амбаров | 40466,13 | 86522,094 | тыс. руб. |
| в) использование попутного нефтяного газа | 0 | 0 | тыс. руб. |
| г) профилактические мероприятия по предупреждению аварийности | 200554,67 | 245728 | тыс. руб. |
| д) проведение работ по экологическому мониторингу | 334,65 | 497,989 | тыс. руб. |

Развитие дорожной сети приурочено к объектам нефтедобычи, и соединяет лицензионный участок с действующими на территории Верхнесалымского участка объектами инфраструктуры. На лицензионном участке имеется 4 карьера по добыче общераспространенных полезных ископаемых, площадь которых составляет 321,461 га. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не производился. Лесозаготовка в границах лицензионного участка не ведется.

В 2022 году на природоохранные мероприятия предприятием было затрачено средств в объеме 332748,083 тыс. руб. Из этих затрат пошло: на рекультивацию шламовых амбаров 86522,094 тыс. руб.; на профилактические мероприятия по предупреждению аварийности 245728 тыс. руб. и проведение работ по экологическому мониторингу 497,989 тыс. руб.

Землепользование. Населенные пункты в границах лицензионного участка отсутствуют. Земли территории Верхнесалымского лицензионного участка принадлежат Пывь-Яхскому и Куть-Яхскому участковым лесничествам территориального управления «Нефтеюганское лесничество».

На лицензионном участке частично располагаются 2 родовых угодья, выделенных для ведения традиционного природопользования. Особо охраняемые природные территории местного и регионального значения в границах лицензионного участка отсутствуют. Ближайшая ООПТ (заповедник «Юганский») расположена в 150 км на восток от границы участка. В 30 км на юго-восток расположен памятник природы регионального значения «Соровские озера».

# 4 КРАТКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА

Анализ современной экологической ситуации на территории Верхнесалымского лицензионного участка проводится по результатам локального экологического мониторинга 2020-2022 гг.

## 4.1 Атмосферный воздух

Концентрация всех контролируемых загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на территории Верхнесалымского ЛУ в период 2020-2022 гг. не превышала нормативных значений. Содержание общераспространенных загрязнителей в воздухе – оксидов азота, оксида углерода, диоксида серы, сажи, пыли и метана регистрировались на стабильно низком уровне. Во всех точках отбора атмосферный воздух характеризовался как «чистый».

## 4.2 Снежный покров

Содержание большинства контролируемых компонентов в снежном покрове на территории Верхнесалымского ЛУ в период 2020-2022 гг. не превышало региональные фоновые значения и не представляло опасности для окружающей среды.

Отмечались превышения региональных фоновых значений по железу, марганцу, никелю, нитрат-иону, сульфат-иону, хлорид-иону, иону аммония в отдельных пробах в рамках природного геохимического варьирования.

Суммарный показатель загрязнения (Zc) для всех исследованных проб составлял менее 32, что характеризует уровень загрязнения снежного покрова как «фоновый». Таким образом, на основании выполненных исследований в период 2020-2022 гг. можно сделать вывод об отсутствии значимого влияния со стороны месторождения на химический состав снежного покрова.

## 4.3 Поверхностные воды

По данным наблюдений в период 2020-2022 гг. качество поверхностных вод Верхнесалымского лицензионного участка, характеризующееся индексом загрязненности воды, на водотоках участка соответствовало 5 классу – грязные. Основными загрязнителями являлись БПК полное, железо и марганец. Повышенное содержание этих компонентов отмечалось во всех пунктах мониторинга, что косвенно свидетельствует о природных факторах формирования этих веществ в химическом составе поверхностных вод и согласуется с региональными фоновыми значениями.

Большинство исследуемых показателей находились на безопасном уровне, не превышающем предельно-допустимые концентрации. Отмечались периодические повышения концентраций фосфат-ионов, ионов аммония, меди, никеля и цинка.

Содержание хлоридов и нефтепродуктов находилось на низком уровне и не превышало нормативных значений. Отмечалось варьирование содержания данных компонентов в зависимости от сезонов года во всех пунктах мониторинга, что косвенно свидетельствует о влиянии породных факторов на формирование химического состава поверхностных вод.

Таким образом, на основании выполненных исследований в период 2020-2022 гг. можно сделать вывод о повышенном содержании железа и марганца в пробах, отклонению от норматива по БПК полному в рамках природного геохимического варьирования и обусловленного влиянием природных факторов. По результатам биотестирования, концентрации загрязняющих веществ в образцах разносезонной серии проб поверхностных вод в пунктах наблюдений практически не оказывают хронического токсического действия на тест-объекты.

### 4.4 Донные отложения

Анализ количественных показателей загрязняющих веществ, определенных в донных отложениях водных объектов Верхнесалымского лицензионного участка в период в период 2020-2022 гг. показал отсутствие тенденции к накоплению загрязняющих веществ. Концентрации химических элементов определяются ниже установленных нормативов и ниже пределов обнаружения использованных методик. Загрязнений металлами в точках опробования не выявлено, концентрации составляют от сотых до десятых долей 1ПДК для почв. Содержание нефтепродуктов не превышало нормативное значение в большинстве проб. Содержание нефтепродуктов в период 2020-2022 гг. находятся на сопоставимом уровне, отмечена тенденция снижению концентраций хлоридов за указанный период. Биотестирование показало, что большинство проб не оказывают хроническое токсическое действие на тест-объекты Daphnia magna Straus и Chlorella vulgaris Beijer.

### 4.5 Почвы

Содержание всех контролируемых компонентов в почвенном покрове на территории Верхнесалымского ЛУ в период 2020-2022 гг. находятся на безопасном уровне и не превышают нормативных значений. Превышения локальных фоновых значений отмечены во всех контрольных пунктах мониторинга по тем или другим показателям. Уровень превышения – невысокий, в рамках природной вариабельности, обусловленной различием механического состава почв. Максимальные численные значений коэффициентов концентраций отмечаются в почве, представленной торфом. По результатам сравнительного анализа данных за период 2020-2022 гг. отмечена тенденция к накоплению железа, марганца, цинка, меди, никеля обусловленная влиянием природных факторов, по нефтепродуктам отмечена тенденция к повышению концентрации во всех пробах, по хлоридам отмечена тенденция к накоплению в отдельных пробах, а также повешенное содержание относительно локального фона, обусловленное влиянием природных факторов. Вариативность концентрации определяемых показателей укладывается в пределы погрешности измерений.

# 5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИИ ВЕРХНЕСАЛЫМСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА

Корректировка проекта системы экологического мониторинга территории участка проведена в соответствии с «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры» (далее – Положение), утвержденным Постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. (с изменениями на 14 января 2022 года).

Экологический мониторинг будет проводиться по следующим компонентам природной среды: атмосферный воздух, снежный покров, поверхностные воды, донные отложения, почвы и ландшафты.

Информационной основой для корректировки проекта системы экологического мониторинга на территории Верхнесалымского лицензионного участка, явились результаты исследований исходного (фонового) загрязнения окружающей среды, проведенные в 2003 г. и результаты мониторинговых исследований за 2004-2022 гг.

При корректировке проекта наблюдательной сети учитывались доступность территории и наличие подъездных путей.

Расположение проектируемых пунктов экологического мониторинга территории Верхнесалымского лицензионного участка представлено в графическом приложении 2.

## 5.1 Мониторинг состояния атмосферного воздуха

### 5.1.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений

С учетом отсутствия значимых превышений содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период 2020-2022 гг., количество пунктов контроля за атмосферным воздухом при корректировке проекта мониторинга остается без изменений. В границах Верхнесалымского лицензионного участка проектируется 3 пункта экологического мониторинга атмосферного воздуха.

В соответствии с Положением места расположения пунктов наблюдений за атмосферным воздухом в границах лицензионных участков выбираются с учетом преобладающих направлений движения воздушных масс и и зон разгрузки загрязняющих веществ. Предусмотрено создание пункта фоновых наблюдений на территории, наименее подверженной влиянию технологических объектов. Фоновая точка отбора располагается на максимальном расстоянии от промобъектов, с учетом возможности подъезда и подхода - пункт мониторинга ВСМ-5АС(Ф). Контрольная точка отбора располагается в зоне влияния техногенного объекта с подветренной стороны – пункт мониторинга ВСМ-3АС. Отбор проб подфакельного контроля производится с подветренной стороны от факела в зоне максимальных концентраций загрязняющих веществ на расстоянии 10 - 40 высот трубы факела - пункт мониторинга ВСМ-7АС(f).

Изменение по корректировке пунктов мониторинга представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Сводная информация по корректировке пунктов отбора проб атмосферного воздуха локального экологического мониторинга на Верхнесалымском лицензионном участке

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Компонент | | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | по корректировке 2019 г. | по корректировке 2022 г. | | |
| ВСМ-3АС | ВСМ-3АС | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23. | Изменено местоположение пункта мониторинга с учетом преобладающего направления движения воздушных масс в зимний период года. Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. |
| ВСМ-5АС(Ф) | ВСМ-5АС(Ф) | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | Северная часть участка. 300 м на запад от скважины Р-23. | - |
| ВСМ-6АС(f) | ВСМ-6АС(f) | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | 300 м на юго-восток от факела УПСВ на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела. | Пункт мониторинга отменен в связи с несоответствием местоположения преобладающему направлению воздушных масс в зимний период года. Превышений нормативных значений за период 2020-2022 гг. не отмечалось. |
| - | ВСМ-7АС(f) | - | атмосферный воздух, снежный покров | Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб. | Новый пункт мониторинга в соответствии с преобладающим направлением движения воздушных масс в зимний период года. |

Периодичность опробования атмосферного воздуха – 2 раза в год (июнь и сентябрь). Расположение пунктов наблюдений атмосферного воздуха в пределах Верхнесалымского лицензионного участка и их географические координаты представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Пункты мониторинга атмосферного воздуха, периодичность отбора проб и перечень контролируемых компонентов

| Пункт отбора | Географические координаты | | Местоположение пункта отбора | Перечень контролируемых компонентов | Периодичность наблюдений |
|---|---|---|---|---|---|
| | с.ш. | в.д. | | | |
| ВСМ-3АС | 60°00'15,7" | 71°13'06,8" | Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23. | Метан<br>Оксид углерода<br>Диоксид серы<br>Оксид азота<br>Диоксид азота<br>Взвешенные вещества<br>Сажа | 2 раза в год (июнь, сентябрь) |
| ВСМ-5АС(Ф) | 60°04'04" | 70°50'50,5" | Северная часть участка. 300 м на запад от скважины Р-23. | | |
| ВСМ-7АС(f) | 60°02'46,3" | 71°01'05" | Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб. | | |

Полевая заверка скорректированных координат пункта мониторинга ВСМ-3АС, и координат нового пункта мониторинга ВСМ-7АС(f) будет проведена в 2023 г.

Перечень веществ, контролируемых в пробах воздуха, включает основные вещества-загрязнители, поступающие от производственных объектов нефтегазодобывающей отрасли.

### 5.1.2 Методы отбора и анализа проб

Отбор, хранение, транспортировка и анализ проб атмосферного воздуха для определения содержания контролируемых загрязняющих веществ выполняется в соответствии с государственными стандартными методиками, определенных следующими руководящими документами:

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».

Для оценки условий рассеивания загрязняющих веществ, параллельно с отбором проб проводятся измерения следующих метеорологических параметров:

- температура окружающего воздуха;
- направление и скорость ветра;
- атмосферное давление;
- уровень влажности воздуха.

Согласно ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов» точки отбора проб атмосферного воздуха размещаются на открытой, проветриваемой со всех сторон площадке, с непылящим покрытием. Отбор проб воздуха проводят на высоте 1,5-2,0 м от поверхности земли, его продолжительность определяется методикой выполнения измерений. Метрологическое обеспечение проведения исследований должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения». Используемые при контроле средства измерений должны быть поверены в установленном порядке.

По результатам отбора составляется акт отбора с указанием даты и времени, номера пробной площадки и ее географических координат, метеорологических условий. Химический анализ проб выполняется в аккредитованной в соответствующей области лаборатории с применением аттестованных и внесенных в государственный реестр методик выполнения измерений.

### 5.1.3 Критерии оценки уровня загрязнения

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния производственных объектов используются предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ), установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Принимая во внимание динамичность концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в зависимости от метеорологических условий, времени года и пр., для оценки степени загрязнения воздуха применяются максимально разовые предельно-допустимые концентрации (ПДК м.р.), установленные для краткосрочных эффектов.

Перечень определяемых в приземном слое атмосферного воздуха показателей и их нормативные значения представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Перечень определяемых показателей в атмосферном воздухе и их

нормативные значения

| Контролируемые показатели | ПДК м.р., мг/м$^3$ |
|---|---|
| Оксид азота | 0,4 |
| Диоксид азота | 0,2 |
| Оксид углерода | 5,0 |
| Диоксид серы | 0,5 |
| Метан | 50* |
| Взвешенные вещества | 0,5 |
| Сажа | 0,15 |

Примечание: * - ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ).

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха проводится в соответствии с РД 52.04.667-2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию».

СИ - наибольшая измеренная максимальная разовая концентрация любого загрязняющего вещества, деленная на ПДК.

$$СИ = q_m/ПДКi,$$

где $q_m$ – максимальная из разовых концентрация примеси, измеренная за 20-30 мин;

ПДКi – максимально-разовая ПДК.

СИ устанавливается путем сравнения всех полученных за день значений СИ для всех примесей за все сроки наблюдений и выделения наибольшего значения СИ. СИ является наибольшим единичным индексом для одного поста (станции) или для территории в целом. Значения СИ>1 рассчитываются до десятых. По значениям СИ оценивается степень загрязнения атмосферы за сутки (таблица 5.4).

Таблица 5.4 - Оценка степени загрязнения атмосферы по стандартному индексу загрязненности (СИ)

| Величина СИ | Степень загрязнения атмосферы |
|---|---|
| от 0 до 1 | низкая |
| от 2 до 4 | повышенная |
| от 5 до 10 | высокая |
| более 10 | очень высокая |

В соответствии с МР 18.1.04-2005 «Система контроля качества результатов анализа проб объектов окружающей среды» (Санкт-Петербург, 2005) при значениях меньше нижнего предела обнаружения (<Ci), в расчетах и при построении графиков используются половинные значения нижнего предела измерений (0,5 Ci).

### 5.2 Мониторинг состояния снежного покрова

#### 5.2.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений

С учетом отсутствия значимых превышений содержания загрязняющих веществ в снежном покрове в период 2020-2022 гг., количество пунктов контроля за снежным покровом при корректировке проекта мониторинга остается без изменений. В границах Верхнесалымского лицензионного участка проектируется 5 пункта экологического мониторинга атмосферного воздуха. Информация по корректировке пунктов мониторинга представлена в таблице 5.6.

Для наиболее полной и корректной интерпретации результатов исследований пункты мониторинга снежного покрова (ВСМ-3АС, ВСМ-5АС (Ф), ВСМ-7АС(f)) территориально совмещены с пунктами отбора проб атмосферного воздуха, что позволит определить

возможные пути миграции и депонирования загрязняющих веществ в природных средах.

В рамках локального экологического мониторинга на территории лицензионного участка исследования состояния снежного покрова проводится по двум основным направлениям:

- мониторинг снежного покрова в зоне влияния производственных объектов;
- мониторинг общего состояния снежного покрова на территории месторождения.

В период с декабря по февраль происходит увеличение толщины и плотности снежного покрова, который к концу зимы достигает наибольшего значения. Опробование снежного покрова осуществляется один раз в год, перед началом активного снеготаяния, в марте месяце.

Перечень веществ, подлежащих обязательному замеру в пробах снежного покрова, и местоположение отбора проб приведены в таблице 5.7.

Таблица 5.6 - Сводная информация по корректировке пунктов отбора проб снежного покрова локального экологического мониторинга на Верхнесалымском лицензионном участке

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Компонент | | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | по корректировке 2019 г. | по корректировке 2022 г. | | |
| ВСМ-1С | ВСМ-1С | снежный покров | снежный покров | Северо-западная часть участка, район К-1. Оценка состояния снегового покрова в районе воздействия техногенных объектов. | Пункт мониторинга отменен в связи с несоответствием местоположения преобладающему направлению воздушных масс в зимний период года. |
| - | ВСМ-2С | - | снежный покров | Северо-западная часть участка, 110 м на север от К-1а. | Новый пункт мониторинга в соответствии с преобладающим направлением движения воздушных масс в зимний период года. |
| ВСМ-3АС | ВСМ-3АС | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23. | Изменено местоположение пункта мониторинга с учетом преобладающего направления движения воздушных масс в зимний период года. Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. |
| ВСМ-4С | ВСМ-4С | снежный покров | снежный покров | Центральная часть участка. 0,4 км на юго-запад от К-2. Оценка состояния снежного покрова. | Пункт мониторинга отменен в связи с несоответствием местоположения преобладающему направлению воздушных масс в зимний период года. |
| ВСМ-5АС(Ф) | ВСМ-5АС(Ф) | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | Северная часть участка. 300 м на запад от скважины Р-23. | - |
| ВСМ-6АС(f) | ВСМ-6АС(f) | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | 300 м на юго-восток от факела УПСВ на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела. | Пункт мониторинга отменен в связи с несоответствием местоположения преобладающему направлению воздушных масс в зимний период года. |

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Компонент | | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | по корректировке 2019 г. | по корректировке 2022 г. | | |
| ВСМ-7АС(f) | ВСМ-7АС(f) | атмосферный воздух, снежный покров | атмосферный воздух, снежный покров | Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб. | Новый пункт мониторинга в соответствии с преобладающим направлением движения воздушных масс в зимний период года. |
| - | ВСМ-8С | - | снежный покров | Центральная часть участка. 110 м на север от К-2. | Новый пункт мониторинга в соответствии с преобладающим направлением движения воздушных масс в зимний период года. |

Таблица 5.7 - Пункты мониторинга снежного покрова, периодичность отбора проб и перечень контролируемых компонентов

| Пункт отбора | Географические координаты | | Местоположение пункта отбора | Перечень контролируемых компонентов | Периодичность наблюдений |
|---|---|---|---|---|---|
| | с.ш. | в.д. | | | |
| ВСМ-2С | 60°02'09,1" | 70°52'51,9" | Северо-западная часть участка, 110 м на север от К-1а. | pH<br>Ионы аммония<br>Нитраты<br>Сульфаты<br>Хлориды<br>Углеводороды (нефть и нефтепродукты)<br>Фенолы (в пересчете на фенол)<br>Железо общее<br>Свинец<br>Цинк<br>Марганец<br>Никель<br>Хром VI валентный | 1 раза в год (март) |
| ВСМ-3АС | 60°00'15,7" | 71°13'06,8" | Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23 | | |
| ВСМ-5АС(Ф) | 60°04'04" | 70°50'50,5" | Северная часть участка. 300 м на запад от скважины Р-23. | | |
| ВСМ-7АС(f) | 60°02'46,3" | 71°01'05" | Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб. | | |
| ВСМ-8С | 60°01'34,3" | 70°59'24,5" | Центральная часть участка. 110 м на север от К-2. | | |

Полевая заверка скорректированных координат пункта мониторинга ВСМ-3АС, и координат новых пунктов мониторинга ВСМ-2С, ВСМ-7АС(f), ВСМ-8С будет проведена в 2023 г.

### 5.2.2 Методы отбора и анализа проб

Отбор проб снега проводится в соответствии со следующими нормативно-методическими документами:

- ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»;
- МР Минздрава СССР 5174-90 «Методические рекомендации по оценке степени загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов металлами по их содержанию

в снежном покрове и почве».

Способ отбора проб, следующий: керн снега необходимо вырезать на полную глубину снежного отложения и поместить в контейнер (полиэтиленовый пакет или полиэтиленовое ведро с крышкой). Предварительно нижний конец снегомера и снежного керна должен быть очищен от грунта и растительных включений.

По результатам отбора составляется акт отбора с указанием даты и времени, номера пробной площадки и ее географических координат, метеорологических условий, глубины снежного покрова.

Оценка состояния снежного покрова предполагает анализ талой снеговой воды. Химические исследования проб выполняются в аккредитованной в соответствующей области лаборатории с применением аттестованных и внесенных в государственный реестр методик выполнения измерений, допущенных к ведению мониторинга.

### 5.2.3 Критерии оценки уровня загрязнения

Общепризнанной системы нормирования загрязнения снежного покрова в настоящее время не разработано, поэтому оценка загрязнения снега проводится сравнением концентраций в контрольных пунктах наблюдений (ВСМ-2С, ВСМ-3АС, ВСМ-7АС(f), ВСМ-8С) в зоне влияния производственных объектов с его фоновым содержанием. В качестве фоновых значений используются данные текущего мониторинга в фоновом пункте наблюдений (ВСМ-5АС(Ф)).

Для оценки загрязненности общего состояния снежного покрова на территории месторождения также используются средние региональные значения (Сф), разработанные для территории ХМАО Московченко Д.В., Бабушкин А.В в монографии «Особенности формирования химического состава снеговых вод на территории Ханты-Мансийского автономного округа» [18] и со средними региональными значениями (СРЗ), полученными в результате мониторинга снежного покрова на территории автономного округа в 2012-2016 годы [Доклад об экологической ситуации в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2021 году] (таблица 5.8).

Таблица 5.8 - Перечень определяемых показателей в снежном покрове и их средние региональные значения

| Контролируемые показатели | | | Единицы измерений | Региональные фоновые значения [Московченко Д.В., Бабушкин А.В.] | Средние региональные значения за 2009-2020 гг. [Доклад…2020 г.] |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | | | ед. pH | 5,4 | 5,5 |
| Ионный состав | | Ион аммония | мг/дм³ | 0,34 | 0,29 |
| | | Нитрат-ион | мг/дм³ | 1,3 | 1,28 |
| | | Сульфат-ион | мг/дм³ | 1,5 | 1,52 |
| | | Хлорид-ион | мг/дм³ | 3,4 | 1,61 |
| Органические соединения | | Нефтепродукты | мг/дм³ | 0,12 | 0,048 |
| | | Фенолы общие | мг/дм³ | 0,0012 | 0,011 |
| Тяжелые металлы | 2 класс опасности | Свинец | мг/дм³ | - | 0,004 |
| | | Никель | мг/дм³ | 0,0047 | 0,003 |
| | 3 класс опасности | Марганец | мг/дм³ | 0,0104 | 0,014 |
| | | Хром | мг/дм³ | 0,007 | 0,006 |
| | | Цинк | мг/дм³ | 0,037 | 0,018 |
| | 4 класс опасности | Железо | мг/дм³ | 0,11 | 0,07 |

В соответствии с МР Минздрава СССР 5174-90 «Методические рекомендации по оценке степени загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов металлами по их содержанию в снежном покрове и почве», комплексная оценка состояния снежного покрова проводится с использованием расчетных коэффициентов концентрации химических элементов (Кс) и суммарного показатель загрязнения (Zc).

Коэффициент концентрации Кс – это показатель кратности превышения содержаний химических элементов в точке опробования (Ci) над его средним содержанием на фоновом участке (Сф).

Суммарный показатель загрязнения (Zc) представляет собой сумму превышений коэффициентов концентраций химических элементов, накапливающихся в аномалиях, и рассчитывается по формуле:

$$Zc = \sum_i^n K_c - (n-1),$$

где:

Кс – коэффициент концентрации;

n – количество аномальных элементов.

Уровень загрязнения снежного покрова определяется по таблице 5.9 с использованием классификации, приведенной в МР Минздрава СССР 5174-90, дополненной в части оценки состояния снежного покрова в случае отсутствия аномальных элементов.

Таблица 5.9 - Уровень загрязнения снежного покрова

| Уровень загрязнения | Суммарный показатель загрязнения снежного покрова (Zc) |
|---|---|
| Фоновый | - |
| Низкий | 32-64 |
| Средний | 64-128 |
| Высокий | 128-256 |
| Очень высокий | 256 |

### 5.3 Мониторинг состояния поверхностных вод

#### 5.3.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений

Пункты контроля качества поверхностных вод организуются на водоемах и водотоках, подверженных техногенному воздействию. Кроме этого, устанавливаются наблюдения за водными объектами, не подверженными негативному влиянию промышленности. Источниками загрязнения водных объектов признаются объекты, с которых осуществляется сброс или иное поступление в водные объекты вредных веществ, ухудшающих качество поверхностных и подземных вод, ограничивающих их использование, а также негативно влияющих на состояние дна и берегов водных объектов (Федеральный закон №74-ФЗ от 03.06.2006 г. «Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 1 мая 2022 года), ст. 95»).

В настоящем проекте для мониторинга поверхностных вод предусмотрены пункты наблюдений на крупных водотоках и их притоках, наиболее подверженных техногенному влиянию. Все пункты наблюдений поверхностных вод привязаны к подъездным путям, что обеспечит качественный отбор проб в соответствии с государственными стандартами и нормативными документами.

Для определения полного перечня загрязняющих веществ и параметров предусмотрена 3-кратная периодичность отбора проб в пунктах мониторинга поверхностных вод с использованием автотранспорта:

- в начале половодья (I-II декада мая);
- во время летне-осенней межени (III декада августа – II декада сентября);

- перед ледоставом (III декада октября).
- В контрольных пунктах мониторинга предусмотрен ежемесячный контроль на нефтепродукты и хлориды в период открытого русла (июнь, июль, август).

Выбор перечисленных фаз водного режима для характеристики состояния поверхностных вод обусловлен возможным сезонным увеличением концентраций загрязняющих веществ с весенними снеговыми талыми водами и летне-осенним снижением уровня воды в реках.

Местоположения и количество пунктов гидрохимического наблюдения выбраны на основе анализа информации, характеризующей:

- расположение источников загрязнения поверхностных вод;
- пути миграции загрязняющих веществ с поверхностным и грунтовым стоком;
- особенности гидрографической сети территории лицензионного участка.

Система контроля за поверхностными водами и донными отложениями скорректирована в связи с доступностью пунктов и в связи с развитием инфраструктуры, с учетом перспектив дальнейшего развития лицензионного участка. Изменения по корректировке пунктов мониторинга представлены в таблице 5.10.

Таблица 5.10 - Сводная информация по корректировке пунктов отбора проб поверхностных вод и донных отложений локального экологического мониторинга на Верхнесалымском лицензионном участке

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Периодичность отбора* | | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | по корректировке 2019 г. | по корректировке 2022 г. | | |
| ВСМ-1ВД | ВСМ-1ВД | 3/3 | 3/3 | р. Вандрас, ниже коридора коммуникаций. | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. Координаты пункта мониторинга уточнены, полевая заверка проведена в сентябре 2022 г. |
| ВСМ-2ВД | ВСМ-2ВД | 3/3 | 3/3 | р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой. | Изменено местоположение пункта отбора в связи с несоответствием координат водному объекту. Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. |
| ВСМ-4ВД | ВСМ-4ВД | 3/3 | 3/3 | р. Вандрас (район К-1, 1а). | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. |
| ВСМ-6ВД | ВСМ-6ВД | 3/3 | 3/3 | р. Лев (район К-23). | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. Координаты пункта мониторинга переведены в систему координат WGS 84. |
| ВСМ-7ВД | ВСМ-7ВД | 3/3 | 3/3 | р. Лев, после пересечения Федеральной автодорогой (выход с территории участка). | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора. |

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Периодичность отбора* | | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|---|---|
| | | по корректировке 2019 г. | по корректировке 2022 г. | | |
| ВСМ-8ВД | ВСМ-8ВД | 3/3 | 3/3 | р. Самсоновская (район К-19). | Координаты переведены систему координат WGS 84. |
| - | ВСМ-11ВД | - | 3/3 | р. Самсоновская, район К-65. | Новый пункт. Введен в связи с развитием инфраструктуры. |

Примечание: * - количество отборов проб на определение полного перечня загрязняющих веществ (в т.ч. нефтепродуктов и хлоридов) в соответствии с Постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. (в основные гидрологические периоды)/количество отборов проб на ежемесячное определение нефтепродуктов и хлоридов (июнь, июль, август).

Для определения уровня загрязнения поверхностных вод и донных отложений отбор проб регламентируется проводить в 7 пунктах мониторинга (таблица 5.11).

Таблица 5.11 - Пункты мониторинга поверхностных вод, перечень контролируемых показателей

| Пункт отбора | Географические координаты | | Местоположение пункта отбора | Перечень контролируемых компонентов |
|---|---|---|---|---|
| | с.ш. | в.д. | | |
| ВСМ-1ВД | 60°04'06" | 70°57'31" | р. Вандрас, ниже коридора коммуникаций. | pH<br>Ионы аммония<br>Нитраты<br>БПК полный<br>Фосфаты<br>Сульфаты<br>Хлориды<br>АПАВ<br>Углеводороды (нефть и нефтепродукты)<br>Фенолы (в пересчете на фенол)<br>Железо общее<br>Свинец<br>Цинк<br>Марганец<br>Никель<br>Ртуть<br>Хром VI валентный<br>Медь<br>Токсичность хроническая |
| ВСМ-2ВД | 60°00'06,7 | 71°14'45,6" | р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой. | |
| ВСМ-4ВД | 60°02'30" | 70°52'15" | р. Вандрас (район К-1, 1а). | |
| ВСМ-6ВД | 59°59'02,7" | 71°12'51,7" | р. Лев (район К-23). | |
| ВСМ-7ВД | 60°01'46,5" | 71°23'27" | р. Лев, после пересечения Федеральной автодорогой (выход с территории участка). | |
| ВСМ-8ВД | 59°58'07,3" | 71°17'39,7" | р. Самсоновская (район К-19). | |
| ВСМ-11ВД | 59°55'38,2" | 71°12'02,3" | р. Самсоновская, район К-65. | |

Полевая заверка координат пункта мониторинга ВСМ-8ВД была проведена в ноябре 2019 г. (система координат WGS 84).

Полевая заверка фактических координат пункта мониторинга ВСМ-1ВД была проведена в сентябре 2022 г. (система координат WGS 84) (Рисунок 5.1).




Рисунок 5.1 - Полевая заверка пункта мониторинга ВСМ-1ВД (06.09.2022 г.)

Полевая заверка скорректированных координат пунктов мониторинга ВСМ-2ВД, и координат нового пункта мониторинга ВСМ-11ВД будет проведена в 2023 г.

### 5.3.2 Методы отбора и анализа проб

Отбор, хранение и транспортировка проб поверхностных вод осуществляется по методикам, утвержденным следующими нормативными документами:

- ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»
- ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»
- ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
- ГОСТ Р 51593-2000 «Вода питьевая. Отбор проб»
- Р 52.24.353-2012 «Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод».

Пробы поверхностных вод отбираются с применением батометра из поверхностного слоя с глубины до 0,3 м. После отбора пробы переливаются в предварительно подготовленные емкости, в случае необходимости подвергаются консервации. По результатам отбора составляется соответствующий акт с указанием даты, времени отбора, местоположения пункта отбора, условий окружающей среды и т.п. Хранение и доставка проб должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012 и методиками выполнения измерений. Показатели, подлежащие определению на месте отбора, должны быть выполнены специалистами аккредитованной лаборатории.

Химические исследования проб поверхностных вод выполняются в аккредитованной в соответствующей области лаборатории с применением аттестованных и внесенных в государственный реестр методик выполнения измерений.

В соответствии с «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры», утвержденным Постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г., анализ проб поверхностных вод на содержание нефтепродуктов должен производиться методом ИК-спектроскопии.

### 5.3.3 Критерии оценки уровня загрязнения

Для оценки степени загрязнения водных объектов используются предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических элементов, установленные для водных объектов рыбохозяйственного значения, в случае их отсутствия – соответствующие нормативы для водных объектов хозяйственно-питьевого назначения, согласно следующим нормативным документам:

- Приказ Минсельхоза России №552 от 13.12.2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (с изменениями на 10 марта 2020 года)»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (с изменениями на 14 февраля 2022 года)»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перечень определяемых компонентов и их предельно-допустимые концентрации представлены в таблице 5.12.

Наряду с установленными нормативами качества поверхностных вод при анализе результатов мониторинга используются критерии экстремально высокого (ЭВЗ) и высокого загрязнения (ВЗ) окружающей природной среды. Критерии оценки уровней ЭВЗ и ВЗ приведены в соответствии с РД 52.24.643-2002 «Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям»

Таблица 5.12 - Перечень определяемых показателей в поверхностных водах и их нормативные значения

| Контролируемые показатели | | Значение ПДК, мг/дм$^3$ | Класс опасности | ВЗ, мг/дм$^3$ | ЭВЗ, мг/дм$^3$ |
|---|---|---|---|---|---|
| Общие показатели | pH, ед. pH | 6,5-8,5* | - | - | - |
| | БПК полный | 3,0 | - | - | - |
| Ионный состав | Ионы аммония | 0,5 | 4 | [5 - 25) | 25 и более |
| | Нитраты | 40 | 4 | [400-2000) | 2000 и более |
| | Фосфаты | 0,2** | 4 | [2 – 10) | 10 и более |
| | Сульфаты | 100 | - | - | - |
| | Хлориды | 300 | 4 | [3000-15000) | 15000 и более |
| Органические соединения | Углеводороды (нефть и нефтепродукты) | 0,05 | 3 | [1,5 – 2,5) | 2,5 и более |
| | Фенолы (в пересчете на фенол) | 0,001 | 3 | [0,03– 0,05) | 0,05 и более |
| Синтетические соединения | АПАВ | 0,1 | 4 | [1 – 5) | 5 и более |
| Металлы | Железо общее | 0,1 | 4 | [3 - 5) | 5 и более |
| | Свинец | 0,006 | 2 | [0,018 –0,03) | 0,03 и более |
| | Цинк | 0,01 | 3 | [0,1 – 0,5) | 0,5 и более |
| | Марганец | 0,01 | 4 | [0,1 – 0,5) | 0,5 и более |
| | Никель | 0,01 | 3 | [0,1 0,5) | 0,5 и более |
| | Ртуть | 0,00001 | 1 | [0,00003 – 0,00005) | 0,00005 и более |
| | Хром VI валентный | 0,02 | 3 | [0,2 – 1) | 1 и более |
| | Медь | 0,001 | 3 | [0,03 – 0,05) | 0,05 и более |

| Контролируемые показатели | | Значение ПДК, мг/дм³ | Класс опасности | ВЗ, мг/дм³ | ОВЗ, мг/дм³ |
|---|---|---|---|---|---|
| Интегральная оценка | Токсичность хроническая | Не оказывает хроническое токсическое действие | - | - | - |

Примечание:

* - безопасный диапазон кислотности для рыб по ГОСТ 17.1.2.04-77.

** - 0,612 мг/дм³ - в пересчете на фосфат-ион для эвтрофных водоемов.

В зависимости от величины водородного показателя (pH) природные воды подразделяются на следующие группы:

- сильнокислые – ≤ 3 ед. pH;
- кислые – 3-5 ед. pH;
- слабокислые – 5-6,5 ед. pH;
- нейтральные – 6,5-7,5 ед. pH;
- слабощелочные – 7,5-8,5 ед. pH;
- щелочные – 8,5-9,5 ед. pH;
- сильнощелочные – 9,5 ед. pH.

В соответствии с МР 18.1.04-2005 «Система контроля качества результатов анализа проб объектов окружающей среды» (Санкт-Петербург, 2005) при значениях меньше нижнего предела обнаружения (<Ci), в расчетах и при построении графиков использовались половинные значения нижнего предела измерений (0,5 Ci).

### 5.4 Мониторинг состояния донных отложений

#### 5.4.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений

Качество донных отложений является важнейшим показателем состояния природной среды, поскольку характеризует долгосрочные и устойчивые во времени процессы в отличие от поверхностных вод, характеризующих узкий временной интервал.

Места отбора проб донных отложений совмещаются с пунктами отбора проб поверхностных вод. Расположение пунктов наблюдений донных отложений в пределах Верхнесалымского лицензионного участка и географические координаты представлены в таблице 5.11. Отбор проб донных отложений в соответствии с Постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п осуществляется в пунктах отбора поверхностных вод 1 раз в год в летне-осеннюю межень (август-сентябрь), перечень обязательных для исследования показателей включает: pH водной вытяжки, органическое вещество, сульфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), железо общее, свинец, цинк, марганец, никель, ртуть в валовой форме, хром VI валентный, медь, токсичность острая.

#### 5.4.2 Методы отбора и анализа проб

Отбор проб донных отложений для химического анализа проводится согласно следующим нормативным документам:

- ГОСТ 17.1.5.01-80 «Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»;
- РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов».

Пробы донных отложений отбирают дночерпателем или донным щупом (ГР-69 или аналогичный) со дна водного объекта площадью 1 м². Отобранные пробы помещают в полиэтиленовые пакеты, содержащие этикетки с информацией о месте и дате отбора, перечне

анализируемых компонентов. По факту оформляются соответствующие акты отбора проб, содержащие информацию о дате и времени отбора, номера пробной площадки и ее географических координат, глубины водного объекта.

Транспортировка проб донных отложений производится в сумках-холодильниках при температуре 1-4 °С. Доставка в лабораторию осуществляется в сроки, предусмотренные нормативно-методическими документами.

Химические исследования проб выполняются в аккредитованной в соответствующей области лаборатории с применением аттестованных и внесенных в государственный реестр методик выполнения измерений. Металлы определяются в подвижной форме.

### 5.4.3 Критерии оценки уровня загрязнения

Общепризнанной системы нормирования загрязнения донных грунтов не существует. Допустимое количественное присутствие загрязняющих веществ индивидуально как для определенного района. так и для определенной структуры грунтов.

Утвержденные нормативы содержания загрязняющих веществ в донных отложениях отсутствуют, поэтому при сравнительном анализе используются ПДК для почв по СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (таблица 5.13). Оценка загрязненности донных отложений нефтепродуктами осуществлялась в соответствии с региональным нормативом Постановлением Правительства ХМАО - Югры №441-п от 10.11.2004 г. «Об утверждении регионального норматива предельно допустимый уровень содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории ХМАО - Югры» (с изменениями на 22 июля 2016 года) (таблица 5.14).

Таблица 5.13 - Перечень определяемых показателей в донных отложениях и их нормативные значения

| Контролируемые показатели | ПДК / ОДК, мг/кг |
|---|---|
| pH водной вытяжки, ед. pH | - |
| Органическое вещество | - |
| Сульфаты | - |
| Хлориды | - |
| Углеводороды (нефть и нефтепродукты) | 20* |
| Железо общее | - |
| Свинец (подвижная форма) | 6,0/ |
| Цинк (подвижная форма) | 23,0/ |
| Марганец (подвижная форма) | 100,0/ |
| Никель (подвижная форма) | 4,0/ |
| Ртуть в валовой форме | 2,1/ |
| Хром VI валентный | 6,0/ |
| Медь (подвижная форма) | 3,0/ |
| Токсичность острая | Не оказывает острое токсическое действие |

Примечание: * - региональный норматив по Постановлению Правительства ХМАО - Югры №441-п.

Таблица 5.14 - Уровень загрязнения нефтепродуктами донных отложений

| Осредненные концентрации (массовая доля) нефтяных углеводородов в илисто-песчаных донных отложениях водотоков | Характеристика состояния донной экосистемы - биотического (бентического) сообщества |
|---|---|
| До 20 мг/кг | Не отмечается существенного изменения видового разнообразия и уровня показателей, характеризующих структуру и состояние биотического (бентического) сообщества донной экосистемы |
| 20 - 50 мг/кг | Область нарастающих изменений в донной экосистеме, обедняющей ее биотические (бентические) сообщества |
| 50 - 100 мг/кг | Пороговое состояние, видовая замена, выраженное обеднение донной экосистемы |
| 100 - 500 мг/л | Область нарастающего угнетения донной экосистемы |
| 500 мг/кг и более | Резкое угнетение донной экосистемы |

## 5.5 Мониторинг состояния почвенного покрова

### 5.5.1 Пункты, контролируемые параметры и периодичность наблюдений

Система экологического опробования почв, в границах лицензионного участка, проектируется на основе ландшафтной дифференциации территории с учетом транзитных микроландшафтов с повышенной экологической чувствительностью (поймы рек и ручьев), вероятных путей поверхностной и грунтовой (подпочвенной) миграции поллютантов и потенциально экологически-опасных техногенных объектов. При проектировании месторасположения точек опробования учитывали сравнительно естественное состояние природных комплексов, типичные участки рельефа, почвенного покрова и реальную доступность.

Расположение пунктов наблюдений должно обеспечивать получение информации о содержании загрязняющих веществ в почвах на типичных участках рельефа и почвенного покрова, не подверженных техногенному воздействию и для контроля в районе влияния техногенного воздействия. Пункты наблюдений, не подверженных техногенному влиянию, создаются на аналогичных типах почв, что и контрольные.

Система контроля за почвенным покровом скорректирована с учетом доступности пунктов мониторинга и в связи с развитием инфраструктуры, с учетом перспектив дальнейшего развития лицензионного участка.

В границах Верхнесалымского лицензионного участка проектируется 7 пунктов экологического мониторинга почв. Изменения по корректировке пунктов мониторинга представлены в таблице 5.15.

Таблица 5.15 - Сводная информация по корректировке пунктов отбора проб почв локального экологического мониторинга на Верхнесалымском лицензионном участке

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|
| ВСМ-1П | ВСМ-1П | Северо-западная часть участка, район К-1, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора, изменен тип почв. |
| ВСМ-3П | ВСМ-3П | Северо-восточная часть участка, район К-23, ниже от кустовой площадки по сетке стекания. Почвы – дерново-подзолистые. | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора, изменен тип почв. |

| № поста 2019 г. | № поста 2022 г. | Характеристика местоположения в соответствии с корректировкой 2022 г. | Внесенные изменения |
|---|---|---|---|
| ВСМ-4П(Ф) | ВСМ-4П(Ф) | Фоновый пункт. Центральная часть л.у. (1 км на юго-восток от К-1). Почвы – дерново-подзолистые. | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора, изменен тип почв. |
| ВСМ-5П | ВСМ-5П | 6-й км «Комкора». Оценка почв, находящихся под влиянием техногенных объектов. Почва – болотная верховая торфяная. | Пункт мониторинга отменен в связи с труднодоступностью, создан новый пункт мониторинга ВСМ-9П. Превышения имеющихся нормативных значений в период 2020-2022 гг. отсутствуют, содержание нефтепродуктов не превышало УЗН (1000 мг/кг). |
| ВСМ-6П | ВСМ-6П | 350 м на северо-восток от коридора коммуникаций, 1,1 км на юго-восток от отсыпки скв.45, в ложбине стока. Почвы – болотные верховые торфяные. | - |
| ВСМ-7П | ВСМ-7П | Юго-восточная часть участка, район К-116, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | Внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Удалено определение цели пробоотбора, изменен тип почв. Координаты переведены в систему координат WGS84. |
| - | ВСМ-8П | Южная часть участка, район К-21, К-24, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | Новый пункт. Введен в связи с развитием инфраструктуры. |
| - | ВСМ-9П | 6-й км «Комкора». Оценка почв, находящихся под влиянием техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | Новый пункт мониторинга введен в связи с труднодоступностью пункта мониторинга ВСМ-5П. |

Периодичность отбора проб почв – 1 раз в год (сентябрь), в период относительного покоя биоты.

Географические координаты и обоснование расположения точек опробования почв в границах Верхнесалымского лицензионного участка представлены в таблице 5.16.

Таблица 5.16 - Пункты мониторинга почв, перечень контролируемых показателей

| Пункт отбора | Географические координаты | | Местоположение пункта отбора | Перечень контролируемых компонентов |
|---|---|---|---|---|
| | с.ш. | в.д. | | |
| ВСМ-1П | 60°02'02,5" | 70°52'40,3" | Северо-западная часть участка, район К-1, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | pH солевой вытяжки<br>Органическое вещество<br>Обменный аммоний<br>Нитраты<br>Фосфаты<br>Сульфаты<br>Хлориды<br>Углеводороды (нефть и нефтепродукты)<br>Бенз(а)пирен<br>Железо общее<br>Свинец<br>Цинк<br>Марганец<br>Никель<br>Хром VI валентный<br>Медь<br>Токсичность острая |
| ВСМ-3П | 60°00'16" | 71°13'01" | Северо-восточная часть участка, район К-23, ниже по стоку от кустовой площадки. Почвы – дерново-подзолистые. | |
| ВСМ-4П(Ф) | 60°01'24,5" | 70°53'11,5" | Фоновый пункт. Центральная часть л.у. (1 км на юго-восток от К-1). Почвы – дерново-подзолистые. | |
| ВСМ-6П | 60°03'28" | 70°59'01" | 350 м на северо-восток от коридора коммуникаций, 1,1 км на юго-восток от отсыпки скв.45, в ложбине стока. Почвы – болотные верховые торфяные. | |
| ВСМ-7П | 59°58'47,9" | 71°15'48,4" | Юго-восточная часть участка, район К-116, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | |
| ВСМ-8П | 59°55'04" | 71°16'28" | Южная часть участка, район К-21, К-24, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | |
| ВСМ-9П | 60°00'03" | 71°05'30" | 6-й км «Комкора», в зоне влияния техногенных объектов. Почвы - дерново-подзолистые. | |

Полевая заверка координат новых пунктов мониторинга ВСМ-8П, ВСМ-9П будет

проведена 2023 г.

### 5.5.2 Методы отбора и анализа проб

Отбор, хранение и транспортировка проб почв осуществляются в соответствии с установленными методическими требованиями, обеспечивающими объективность получаемых результатов химико-аналитических исследований:

- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
- ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03 «Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления».

Пробоотбор осуществляется с помощью бура или лопаты методом конверта. Для каждого слоя составляется объединенная проба, массой не менее 1,0 кг, путем смешивания пяти точечных проб, не менее 200 грамм каждая.

Чтобы исключить возможность вторичного загрязнения, поверхность почвенного разреза или стенки прикопки следует зачистить ножом из полиэтилена (полистирола) или пластмассовым шпателем. Пробы отбираются чистым инструментом, не содержащим металл. Глубина взятия образца зависит от состояния почв.

При отборе проб в обязательном порядке определяется тип почв, фиксируются признаки техногенного воздействия на почвы (цвет, запах, однородность, посторонние примеси).

Отобранные пробы помещают в полиэтиленовые пакеты с этикетками, в которых указывают порядковый номер, место и дату отбора пробы. По факту оформляются соответствующие акты отбора проб, содержащие информацию о дате и времени отбора, номера пробной площадки и ее географических координат, глубины отбора.

Транспортировка проб почвенного покрова производится в сумках-холодильниках при температуре 1-4 °С. Доставка в лабораторию осуществляется в сроки, предусмотренные нормативно-методическими документами.

Химические исследования проб выполняются в аккредитованной в соответствующей области лаборатории с применением аттестованных и внесенных в государственный реестр методик выполнения измерений.

### 5.5.3 Критерии оценки уровня загрязнения

Оценка загрязненности почв проводится на основании сопоставления результатов мониторинга с установленными нормативами загрязняющих веществ (ПДК), фоновыми значениями. Для оценки степени загрязнения почв используются предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (таблица 5.17).

Таблица 5.17 - Нормативные значения концентрации химических веществ в почвах

| Контролируемые показатели | ПДК, мг/кг |
|---|---|
| pH солевой вытяжки | - |
| Органическое вещество, % | - |
| Обменный аммоний | - |
| Нитраты | 130,0 |
| Фосфаты | - |
| Сульфаты | 479* |
| Хлориды | - |
| Углеводороды (нефть и нефтепродукты) | 1000** |
| Бенз(а)пирен | 0,02 |
| Железо общее | - |
| Свинец (подвижная форма) | 6,0 |
| Цинк (подвижная форма) | 23,0 |
| Марганец (подвижная форма) | 100,0 |
| Никель (подвижная форма) | 4,0 |
| Хром VI валентный | - |
| Медь (подвижная форма) | 3,0 |
| Токсичность острая | Не оказывает острое токсическое действие |

Примечание:
*- ПДК серы по СанПиН 1.2.3685-21 составляет 160 мг/кг, в пересчете на сульфат-ион ПДК составит 479 мг/кг;
** - содержание нефтепродуктов оценивалось в соответствии с Письмом Минприроды РФ №04-25 от 27.12.1993 г. «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» по нижней границе низкого уровня загрязнения (УЗП) – 1000 мг/кг.

В действующих на территории РФ нормативах в настоящее время отсутствует нормирование многих важных загрязнителей, таких как нефтепродукты, фенолы, хлориды и пр.

Определение уровня загрязнения земель нефтепродуктами проводится в соответствии с «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденными Минприроды России 18.11.93, в соответствии с которым содержание нефтепродуктов в почве в количестве 1000 мг/кг соответствует низкому уровню загрязнения.

Также для ориентировочной оценки уровня нефтяного загрязнения используется классификация, разработанная Ю. И. Пиковским [10], на основании обобщения данных о токсическом влиянии нефти на животные организмы и растения (таблица 5.18).

Таблица 5.18 - Классификация уровней нефтяного загрязнения почв

| Уровень нефтяного загрязнения | Содержание нефтепродуктов в почве, мг/кг |
|---|---|
| фоновый | <100 |
| повышенный | 100-500 |
| умеренный | 500-1000 |
| умеренно-опасный | 1000-2000 |
| сильный, опасный | 2000-5000 |
| сильный, подлежащий санации | >5000 |

В соответствии с МР Минприроды РФ от 15.02.1995 г. «Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель» для ряда определяемых химических веществ выделены пять уровней загрязнения (таблица 5.19).

Таблица 5.19 - Показатели уровня загрязнения земель химическими веществами

| Элемент, соединение | Содержание (мг/кг), соответствующее уровню загрязнения | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 уровень допустимый | 2 уровень низкий | 3 уровень средний | 4 уровень высокий | 5 уровень Очень высокий |
| Органические соединения | | | | | |
| Углеводороды (нефть и нефтепродукты) | <ПДК | от 1000 до 2000 | от 2000 до 3000 | от 3000 до 5000 | >5000 |
| Бенз(а)пирен | <ПДК | от ПДК до 0,1 | от 0,1 до 0,25 | от 0,25 до 0,5 | >0,5 |
| Нитраты | <ПДК | - | - | - | - |
| Сернистые соединения** | <ПДК | от ПДК до 180 | от 180 до 250 | от 250 до 380 | > 380 |

Примечание:
* - при отсутствии ПДК (ОДК) неорганических соединений за ОДК принимается удвоенное региональное фоновое содержание элементов в незагрязненной почве.
** - в пересчете на серу.

Тенденции изменения состояния почв проводится в сравнении с концентрациями загрязняющих веществ в предыдущем году.

### 5.6 Ландшафтный мониторинг

В соответствии с Постановлением Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО - Югры (с изменениями на 14 января 2022 года)» мониторинг ландшафтов организуется для наблюдения за изменением состояния природных комплексов и их трансформацией.

При проведении мониторинга ландшафтов 1 раз в 5 лет, начиная с первого года ведения мониторинга (2010 г.), осуществляется дистанционное зондирование территории лицензионного участка (аэрофотосъемка или спектрозональная космосъемка высокого разрешения) с датой съемки не позднее года, предшествующего проведению ландшафтного мониторинга.

Аэрофото- или космическая съемка может быть совмещена с проведением полевых ландшафтных исследований.

Проведение мониторинга ландшафтов должно обеспечивать выявление антропогенной нагрузки, динамики площадей антропогенных изменений, степени деградации природных комплексов.

Полученная информация отражается на ландшафтной карте (графическое приложение 3) в системе координат ГСК-2011/ WGS-84 (масштаба не менее 1:50000, в формате MapInfo или форматах, совместимых с ним) и в аналитической записке и представляется на бумажном и электронном носителях в Природнадзор Югры один раз в пять лет с результатами локального экологического мониторинга лицензионного участка.

На ландшафтной карте должны быть отражены:

а) природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию;

б) антропогенные ландшафты:

- вырубки и стадия их восстановления,
- гари (независимо от причин возгорания) и стадия их восстановления,
- лесопосадки и их возраст,
- рекультивированные карьеры и стадия их рекультивации,
- рекультивированные загрязненные ландшафты и стадия их рекультивации,

- нерекультивированные территории, нарушенные при проведении строительных работ, перемещении оборудования, несанкционированном передвижении техники, загрязненные земли и пр.,
- рекультивированные и нерекультивированные свалки;

в) геотехносистемы:

- действующие трубопроводы с разбивкой по категориям:
- магистральные, межпромысловые, внутрипромысловые,
- наземные и подземные;

г) нефтепроводы, газопроводы, водопроводы (техническая или питьевая вода);

д) разведочные и поисковые скважины;

е) кустовые площадки;

ж) другие промышленные площадки (с указанием дожимных насосных станций, установок подготовки сброса воды, установок подготовки нефти и т.д.);

з) шламовые амбары (с указанием стадии и сроков рекультивации);

и) автодороги;

к) линии электропередач.

# 6 ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ И ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

В соответствии с Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры (Постановление Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г.) отслеживание уровня загрязненности компонентов природной среды должно проводиться по наблюдательной сети, спроектированной на основе предшествующих исследований загрязненности и с учетом с современной техногенной нагрузки.

Функционирование наблюдательной сети должно обеспечивать возможность комплексной оценки загрязнения всех компонентов природной среды.

Регулярный контроль целесообразно осуществлять с помощью службы экологического мониторинга предприятия, либо с привлечением компетентных подрядных организаций и предприятий.

Отбор проб компонентов природной среды должен осуществляться в соответствии с федеральным законодательством, государственными стандартами, иными нормативно-техническими документами. Отбор и анализ проб на токсичность производится с учетом своевременности доставки проб в лабораторию и проведения количественного химического анализа. Отбор проб и определение текущей загрязненности компонентов природной среды при ведении локального экологического мониторинга должны проводить организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности, выдаваемую в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Все пункты наблюдений экологического мониторинга, включая площадки фоновых наблюдений, необходимо закрепить на местности опознавательными знаками с информацией о названии лицензионного участка, номере пункта наблюдений и природных средах, пробы которых отбираются для химического анализа.

Лабораторный анализ проб проводится по методикам, внесенным в федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды, включенным в область аккредитации лаборатории. Нижний диапазон методик определения загрязняющих веществ должен быть ниже предельно допустимой концентрации или других установленных нормативов.

Прекращение наблюдений в пунктах наблюдательной сети локального экологического мониторинга, изменение местоположения действующих пунктов наблюдений, организация новых пунктов, изменение списка определяемых веществ и параметров, периодичность наблюдений подлежат обязательному согласованию с Природнадзором Югры. Несанкционированная смена места расположения точек отбора проб и изменение периодичности наблюдений и набора контролируемых параметров не допускаются.

На основе анализа данных о техногенном воздействии на природную среду и уровня загрязненности ее компонентов, а также с учетом реальной доступности и природно-климатических особенностей определены параметры наблюдательной сети экологического мониторинга в границах Верхнесалымского лицензионного участка (таблица 6.1):

- количество и местоположение пунктов контроля компонентов природной среды;
- перечень загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию в компонентах природной среды согласно Положения;
- периодичность проведения контроля природных сред (атмосферный воздух – 2 раза в год, снежный покров – 1 раз в год, поверхностные воды – 3 раза в год, донные

отложения – 1 раз в год, почвы – 1 раз в год, ландшафты - 1 раз в пять лет).

План-график отбора проб на пунктах экологического мониторинга территории Верхнесалымского лицензионного участка с 2023 г. представлен в таблице 6.1.

Проект подлежит корректировке при изменении техногенной нагрузки в границах лицензионного участка и изменениях законодательства в области экологического мониторинга и охраны окружающей среды.

Проект корректируется 1 раз в 3 года, если на лицензионном участке введены или выведены из эксплуатации факельные установки, площадки ДНС, КНС, полигоны отходов, шламохранилища, трубопроводы, кустовые площадки.

Результаты исследований текущей загрязненности компонентов природной среды в соответствии со сроками и по формам, определенным таблицами 2-6 Положения, представляются с использованием системы информационного обмена «Электронные протоколы КХА».

Результаты исследований текущей загрязненности компонентов природной среды в границах лицензионных участков недр в установленном законом порядке передаются в Единый государственный фонд данных.

Сводная информация по техногенной нагрузке на окружающую среду за текущий год предоставляется в срок до 15 февраля следующего за отчетным годом по форме, определенной таблицей 1 Положения (таблица 3.1 проекта), посредством веб-сервиса «Техноген» или посредством передачи в Природнадзор Югры сводной информации в XSD-форматах информационного обмена.

Кроме того, пользователь недр ежегодно предоставляет до 1 апреля, следующего за отчетным годом, в Природнадзор Югры на бумажных и электронных носителях информацию о результатах локального экологического мониторинга в границах лицензионного участка, которая должна содержать:

1. Наименование лицензионного участка с указанием владельца лицензии и её номера.

2. Информацию об изменении в техногенной нагрузке на окружающую среду за отчетный период по сравнению с предыдущим годом с указанием места расположения построенных объектов.

3. Информацию о количестве аварий и инцидентов с попаданием загрязняющих веществ в окружающую среду за отчетный год, их местоположении, площади и экологических последствиях, мерах, принятых по их устранению.

4. Информацию о типе почв с описанием и фотографией почвенного разреза и почвенного покрова (представляется в составе отчета о результатах локального экологического мониторинга в первый год его ведения).

5. Краткую характеристику экологического состояния территории лицензионного участка с информацией о тенденции изменения состояния окружающей среды, о случаях и причинах высоких и экстремально высоких концентрациях загрязняющих веществ и мерах, принятых по их устранению. Оценка загрязненности компонентов природной среды (атмосферного воздуха, снежного покрова, поверхностных вод, донных отложений, почв) осуществляется на основании сопоставления результатов количественного химического анализа с утвержденными федеральными и региональными санитарно-гигиеническими и экологическими нормативами содержания загрязняющих веществ, с результатами исследований исходной загрязненности и результатами локального экологического мониторинга территории лицензионного участка за предыдущие годы.

Таблица 6.1 - План-график отбора проб на пунктах экологического мониторинга территории Верхнесалымского лицензионного участка (с 2023 года)

| Компонент | № пункта | Географические координаты | | Характеристика местоположения | Сроки наблюдений | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | с.ш. | в.д. | | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь |
| Атмосферный воздух | ВСМ-3АС | 60°00'15,7" | 71°13'06,8" | Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23. | | | | • | | | • | | |
| | ВСМ-5АС(Ф) | 60°04'04" | 70°50'50,5" | Северная часть участка. 300 м на запад от скважины Р-23. | | | | • | | | • | | |
| | ВСМ-7АС(f) | 60°02'46,3" | 71°01'05" | Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб. | | | | • | | | • | | |
| Снежный покров | ВСМ-2С | 60°02'09,1" | 70°52'51,9" | Северо-западная часть участка, 110 м на север от К-1а. | • | | | | | | | | |
| | ВСМ-3АС | 60°00'15,7" | 71°13'06,8" | Северо-восточная часть участка, 110 м на север от К-23 | • | | | | | | | | |
| | ВСМ-5АС(Ф) | 60°04'04" | 70°50'50,5" | Северная часть участка. 300 м на запад от скважины Р-23. | • | | | | | | | | |
| | ВСМ-7АС(f) | 60°02'46,3" | 71°01'05" | Снежный покров - 300 м на север от факела УПСВ. Атмосферный воздух - на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела в день отбора проб. | • | | | | | | | | |
| | ВСМ-8С | 60°01'34,3" | 70°59'24,5" | Центральная часть участка. 110 м на север от К-2. | • | | | | | | | | |
| Поверхностная вода | ВСМ-1ВД | 60°04'06" | 70°57'31" | р. Вандрас, ниже коридора коммуникаций. | | | • | x | x | x/• | | • | |
| | ВСМ-2ВД | 60°00'06,7 | 71°14'45,6" | р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой. | | | • | x | x | x/• | | • | |
| | ВСМ-4ВД | 60°02'30" | 70°52'15" | р. Вандрас (район К-1, 1а). | | | • | x | x | x/• | | • | |
| | ВСМ-6ВД | 59°59'02,7" | 71°12'51,7" | р. Лев (район К-23). | | | • | x | x | x/• | | • | |
| | ВСМ-7ВД | 60°01'46,5" | 71°23'27" | р. Лев, после пересечения Федеральной автодорогой (выход с территории участка). | | | • | x | x | x/• | | • | |
| | ВСМ-8ВД | 59°58'07,3" | 71°17'39,7" | р. Самсоновская (район К-19). | | | • | x | x | x/• | | • | |
| | ВСМ-11ВД | 59°55'38,2" | 71°12'02,3" | р. Самсоновская, район К-65. | | | • | x | x | x/• | | • | |





| Компонент | № пункта | Географические координаты | | Характеристика местоположения | Сроки наблюдений | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | с.ш. | в.д. | | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь |
| Донные отложения | ВСМ-1ВД | 60°04'06" | 70°57'31" | р. Вандрас, ниже коридора коммуникаций. | | | | | | • | | | |
| | ВСМ-2ВД | 60°00'06,7 | 71°14'45,6" | р. Лев, после пересечения внутрипромысловой автодорогой. | | | | | | • | | | |
| | ВСМ-4ВД | 60°02'30" | 70°52'15" | р. Вандрас (район К-1, 1а). | | | | | | • | | | |
| | ВСМ-6ВД | 59°59'02,7" | 71°12'51,7" | р. Лев (район К-23). | | | | | | • | | | |
| | ВСМ-7ВД | 60°01'46,5" | 71°23'27" | р. Лев, после пересечения Федеральной автодорогой (выход с территории участка). | | | | | | • | | | |
| | ВСМ-8ВД | 59°58'07,3" | 71°17'39,7" | р. Самсоновская (район К-19). | | | | | | • | | | |
| | ВСМ-11ВД | 59°55'38,2" | 71°12'02,3" | р. Самсоновская, район К-65. | | | | | | • | | | |
| Почвенный покров | ВСМ-1П | 60°02'02,5" | 70°52'40,3" | Северо-западная часть участка, район К-1, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | | | | | | | • | | |
| | ВСМ-3П | 60°00'16" | 71°13'01" | Северо-восточная часть участка, район К-23, ниже по стоку от кустовой площадки. Почвы – дерново-подзолистые. | | | | | | | • | | |
| | ВСМ-4П(Ф) | 60°01'24,5" | 70°53'11,5" | Фоновый пункт. Центральная часть л.у. (1 км на юго-восток от К-1). Почвы – дерново-подзолистые. | | | | | | | • | | |
| | ВСМ-6П | 60°03'28" | 70°59'01" | 350 м на северо-восток от коридора коммуникаций, 1,1 км на юго-восток от отсыпки скв.45, в ложбине стока. Почвы – болотные верховые торфяные. | | | | | | | • | | |
| | ВСМ-7П | 59°58'47,9" | 71°15'48,4" | Юго-восточная часть участка, район К-116, в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | | | | | | | • | | |
| | ВСМ-8П | 59°55'04" | 71°16'28" | Южная часть участка, район К-21, К-24, в зоне влияния техногенных объектов Почвы – дерново-подзолистые | | | | | | | • | | |
| | ВСМ-9П | 60°00'03" | 71°05'30" | 6-й км «Комкора», в зоне влияния техногенных объектов. Почвы – дерново-подзолистые. | | | | | | | • | | |

Примечание:

• – Отбор проб на полный перечень определяемых ингредиентов.

x – Ежемесячный отбор проб для определения содержания нефтепродуктов и хлоридов в поверхностных водах.

6. Сводные результаты проведения локального экологического мониторинга в границах лицензионного участка (из протоколов количественного химического анализа) представляются в форме таблицы 7 Положения в формате Excel по каждому пункту отбора проб и за каждый срок наблюдения, с указанием методов определения содержания загрязняющих веществ, аккредитованной лаборатории, выполнявшей анализы проб компонентов природной среды, и наличия лицензии на вид деятельности. По всем пунктам наблюдений обязательно должны быть указаны географические координаты (в системе координат ГСК-2011/ WGS-84).

7. Информацию на электронном носителе:

- о месте, дате, номерах пунктов отбора проб (в соответствии с утвержденным проектом), путевых точках, зафиксированных устройством Глонасс/GPS навигации в системе координат ГСК-2011/WGS-84", в формате - *.shp (файл должен содержать передаваемую с устройства навигации семантику);
- о траектории движения (линия трека), зафиксированной устройством Глонасс/GPS навигации от границы лицензионного участка (либо населенного пункта, вахтового поселка) к местам расположения каждой точки отбора проб в системе координат ГСК-2011/WGS-84 в формате - *.shp (файл должен содержать передаваемую с устройства навигации семантику);
- иную подтверждающую документацию о проведении полевых работ по отбору проб (фотографии опознавательного знака пункта отбора проб с устройством навигации, с выведенными на дисплей координатами и датой отбора проб и др.).

8. Карту лицензионного участка в системе координат ГСК-2011/ WGS-84 (масштаба не менее 1:50000, в формате MapInfo или форматах, совместимых с ним), на которую наносятся, в том числе, новые (введенные в эксплуатацию за отчетный год) кусты скважин, трубопроводы, компрессорные и насосные станции, факелы (с указанием режима работы) и другие крупные стационарные источники выбросов в атмосферу, нефтезагрязненные участки, ЛЭП, дороги и прочие коммуникации и объекты, являющиеся источниками техногенного воздействия на природную среду, а также пункты наблюдений.

На картографический материал наносятся все объекты техногенной нагрузки, имеющиеся на лицензионном участке, с указанием собственника объекта.

Картографический материал представляется в соответствии с требованиями федерального законодательства.

На картографическом материале минимальный набор данных графического и атрибутивного характера с информацией о техногенной нагрузке представляется отдельно по каждому лицензионному участку, отдельно по векторным слоям в соответствии с таблицей 8 Положения.

Информация, полученная в рамках проведения ландшафтного мониторинга (динамика площадей антропогенных изменений, степень деградации природных комплексов) отражается на ландшафтной карте в системе координат ГСК-2011/ WGS-84 (масштаба не менее 1:50000, в формате MapInfo или форматах, совместимых с ним) и в аналитической записке и представляется на бумажном и электронном носителях в в Природнадзор Югры один раз в пять лет с результатами локального экологического мониторинга лицензионного участка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проект локального экологического мониторинга в границах Верхнесалымского лицензионного участка Общества с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент» разработан с целью обеспечения процедур управления в области охраны окружающей среды необходимой, достоверной и своевременной информацией о состоянии окружающей среды и уровне антропогенной нагрузки.

Наблюдательная сеть включает пункты мониторинга компонентов природной среды (атмосферного воздуха, снежного покрова, поверхностных вод, донных отложений, почв).

План-график отбора проб, в котором определены местоположение пунктов отбора, их координаты и периодичность отбора, представлен в таблице 6.1.

Ведение экологического мониторинга организуется для выявления основных источников загрязнения, качественной и количественной оценки степени их влияния на компоненты природной среды, оценки эффективности природоохранных мероприятий в границах лицензионного участка. Анализ результатов мониторинговых наблюдений позволит объективно прогнозировать изменение экологической обстановки на территории месторождения.

В результате корректировки проекта локального экологического мониторинга в 2022 году были определены оптимальные параметры наблюдательной сети экологического мониторинга:

- количество и местоположение пунктов наблюдения;
- перечень определяемых показателей;
- периодичность проведения наблюдения.

Система контроля за атмосферным воздухом и снежным покровом скорректирована в связи с доступностью пунктов мониторинга и содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и снежном покрове в период 2020-2022 гг., количество пунктов контроля при корректировке проекта мониторинга остается без изменений. Изменено местоположение пункта мониторинга ВСМ-3АС с учетом преобладающего направления движения воздушных масс в зимний период года, внесено изменение в характеристику местоположения пункта мониторинга. Пункты мониторинга ВСМ-1С, ВСМ-4С, ВСМ-6АС(f) отменены в связи с несоответствием местоположения преобладающему направлению воздушных масс в зимний период года. Созданы новые пункты мониторинга ВСМ-2С, ВСМ-7АС(f). ВСМ-8С в соответствии с преобладающим направлением движения воздушных масс в зимний период года. В границах Верхнесалымского лицензионного участка проектируется 3 пункта экологического мониторинга атмосферного воздуха и 5 пунктов экологического мониторинга снежного покрова.

Система контроля за поверхностными водами и донными отложениями скорректирована в связи с доступностью пунктов мониторинга и в связи с развитием инфраструктуры, с учетом перспектив дальнейшего развития лицензионного участка. Уточнены координаты пункта мониторинга ВСМ-1ВД, изменено местоположение пункта мониторинга ВСМ-2ВД в связи с несоответствием координат водному объекту. Координаты пунктов мониторинга ВСМ-6ВД, ВСМ-8ВД переведены систему координат WGS 84. Введен новый пункт мониторинга ВСМ-11ВД в связи с развитием инфраструктуры. Внесены изменения в характеристику местоположения пунктов мониторинга. Проектом ЛЭМ предусматривается отбор проб поверхностных вод и донных отложений в 7 пунктах.

Система контроля за почвенным покровом скорректирована с учетом доступности пунктов мониторинга и в связи с развитием инфраструктуры, с учетом перспектив дальнейшего развития лицензионного участка. Пункт мониторинга ВСМ-5П отменен в связи

с труднодоступностью, создан новый пункт мониторинга ВСМ-9П. Введен новый пункт мониторинга ВСМ-8П в связи с развитием инфраструктуры. Координаты пунктов мониторинга ВСМ-7П, ВСМ-8ВД переведены систему координат WGS 84. Внесены изменения в характеристику местоположения пунктов мониторинга, изменен тип почв в пунктах мониторинга ВСМ-1П, ВСМ-3П, ВСМ-4П(Ф), ВСМ-7П. Проектом ЛЭМ предусматривается отбор проб почв в 7 пунктах.

Сводная информация об изменении количества пунктов мониторинга представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Количество пунктов локального экологического мониторинга территории Верхнесалымского лицензионного участка по итогам корректировки проекта в 2022 г.

| Компонент природной среды | Количество пунктов в 2019 г. | Количество пунктов в 2022 г. | Разница, +/- |
|---|---|---|---|
| Атмосферный воздух | 3 | 3 | 0 |
| Снежный покров | 5 | 5 | 0 |
| Поверхностная вода | 6 | 7 | +1 |
| Донные отложения | 6 | 7 | +1 |
| Почва | 6 | 7 | +1 |

Проект подлежит корректировке при изменении техногенной нагрузки в границах лицензионного участка и изменениях законодательства в области экологического мониторинга и охраны окружающей среды.

Проект корректируется 1 раз в 3 года, если на лицензионном участке введены или выведены из эксплуатации факельные установки, площадки ДНС, КНС, полигоны отходов, шламохранилища, трубопроводы, кустовые площадки.

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Федеральный закон №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды (с изменениями на 26 марта 2022 года)»

Федеральный закон №96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха (с изменениями на 11 июня 2021 года)»

Федеральный закон №74-ФЗ от 03.06.2006 г. «Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 1 мая 2022 года)»

Федеральный закон №136-ФЗ от 25.10.2001 г. «Земельный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 14 июля 2022 года)»

Федеральный закон №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (с изменениями на 4 ноября 2022 года)»

Федеральный закон №113-ФЗ от 19.07.1998 г. «О гидрометеорологической службе (с изменениями на 29 сентября 2021 года)»

Федеральный закон №102-ФЗ от 26.06.2008 г. «Об обеспечении единства измерений (с изменениями на 11 июня 2021 года)»

Закон ХМАО - Югры №31-оз от 18.04.2007 г. О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре (с изменениями на 1 июля 2022 года)

Приказ Минсельхоза России №552 от 13.12.2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (с изменениями на 10 марта 2020 года)»

Распоряжение Правительства РФ № 1316-р от 08.07.2015 г. «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды (с изменениями на 10 мая 2019 года)»

Постановление Правительства РФ №681 от 09.08.2013 г. «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) (с изменениями на 30 ноября 2018 года)»

Постановление Правительства РФ №219 от 10.04.2007 г. «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов (с изменениями на 18 апреля 2014 года)»

Постановление Правительства ХМАО - Югры № 466-п от 10.12.2004 г. Об утверждении регионального норматива «Допустимое остаточное содержание нефти и нефтепродуктов в почвах после проведения рекультивационных и иных восстановительных работ на территории ХМАО - Югры» (с изменениями на 22 июля 2016 года)

Постановление Правительства ХМАО - Югры №485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО - Югры (с изменениями на 14 января 2022 года)»

Постановление Правительства ХМАО - Югры №441-п от 10.11.2004 г. «Об утверждении регионального норматива предельно допустимый уровень содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории ХМАО - Югры» (с изменениями на 22 июля 2016 года)

Письмо Минприроды РФ №04-25 от 27.12.1993 г. «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (с изменениями на 14 февраля 2022 года)»

ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»

ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»

ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»

ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия»

ГОСТ Р 70282-2022 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к отбору проб льда и атмосферных осадков»

ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»

ГОСТ Р 51593-2000 «Вода питьевая. Отбор проб»

Р 52.24.353-2012 «Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод»

ГОСТ 17.1.5.01-80 «Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»

ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения»

ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».

ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения»

ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Методики (методы) измерений»

ГОСТ 17.1.3.13-86 «Охрана природы (ССОП). Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения»

ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб»

РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»

РД 52.44.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой»

РД 52.18.263-90 «Положение. Охрана природы. Геосфера. Организация и порядок проведения наблюдений за содержанием остаточных количеств пестицидов. регуляторов роста растений и основных токсичных продуктов их разложения в объектах природной среды»

РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов»

РД 52.04.667-2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию»

РД 52.24.643-2002 «Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям»

РД 52.24.354-2020 «Организация и проведение специальных наблюдений за состоянием водных объектов и источников их загрязнения в районах разработки месторождений нефти, газа и газоконденсата»

РД 52.18.595-96 Федеральный перечень Методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды (с Изменениями N 1, 2, 3. 4)

МР 18.1.04-2005 «Система контроля качества результатов анализа проб объектов окружающей среды» (Санкт-Петербург, 2005)

МР Минздрава СССР 5174-90 «Методические рекомендации по оценке степени загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов металлами по их содержанию в снежном покрове и почве»

МР Минприроды РФ от 15.02.1995 г. «Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель»

МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест»

ПНД Ф 12.1:2:2.2:2.3:3.2-03 «Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления»

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ИСТОЧНИКОВ)


1. Атлас Тюменской области. / Под ред. Е.А. Огороднова. Выпуск 1. Москва-Тюмень: Главное управление геодезии и картографии при совете Министров СССР, 1971.-171 с.
2. Атлас Ханты-Мансийского автономного округа. Том II. Природа и экология, Ханты-Мансийск – Москва, 2004 г.
3. Гольдберг В.М., Зверев В.П., Арбузов А.И. и др. Техногенное загрязнение природных вод углеводородами и его экологические последствия. М.: Наука, 2001. 125 с.
4. Ильина И.С., Лапшина Е.И., Лавренко Н.Н. Растительный покров Западно-Сибирской равнины. – Новосибирск: Наука, 1985. – 251 с.
5. Отчет по ведению локального экологического мониторинга в границах Ваделыпского лицензионного участка в 2018 году. ООО «МаксГеоГрупп». г. Ханты-Мансийск, 2019 г.
6. Караваева Н.А. Заболачивание и эволюция почв. М.: Наука, 1982. 296 с.
7. Караваева Н.А. Почвы тайги Западной Сибири. – М.: Наука, 1973. – 166 с.
8. Классификация и диагностика почв СССР / Егоров В.В., Фриланд В.М., Иванова Е.Н. и др. – М.: Колос, 1977. – 222 с.
9. Козин В.В. Ландшафтные исследования в нефтегазоносных районах. – Тюмень: изд-во ТюмГУ, 1984. – 58 с.
10. Пиковский Ю.И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. - М.: Изд-во МГУ, 1993. - 208 с.
11. Природопользование на северо-западе Сибири: опыт решения проблем / Под ред. В.В. Козина, В.А. Осипова. – Тюмень: ТюмГУ, 1996. – 168 с.
12. Проект локального экологического мониторинга Ваделыпского лицензионного участка (корректировка). ОАО «НПЦ Мониторинг». г. Ханты-Мансийск, 2016 г.
13. Растительность Западно-Сибирской равнины. Карта М 1:1500000 / Ред. И.С. Ильина. Авт.: Ильина И.С., Лапшина Е.И., Махно В.Д., Романова Е.А. Под общим руководством академика В.Б. Сочавы. – М.: ГУГК, 1976. – 4 л.
14. Солнцева Н.П. Добыча нефти и геохимия природных ландшафтов. Москва: Издательство МГУ, 1998. 376с.
15. Справочник по климату СССР. – Л.: Гидрометеоиздат, 1968. Вып. 17. Омская и Тюменская области. 4.4. Влажность воздуха, атмосферные осадки, снежный покров. – 260 с.
16. Флора СССР: В 30 т. / Гл. ред. В.Л. Комаров. М.-Л., 1946. Т. 12. 918 с.
17. Хренов В.Я. Почвы Тюменской области: Словарь-справочник. – Екатеринбург: УрО РАН, 2002. – 156 с.
18. Московченко Д. В., Бабушкин А. В. «Особенности формирования химического состава снеговых вод на территории Ханты-Мансийского автономного округа». Криосфера Земли, 2012, т. XVI, №1, с.71-81.
19. Доклад «Об экологической ситуации в ХМАО – Югре в 2020 году» (г. Ханты-Мансийск, 2021 г.);
20. Гидрохимические показатели состояния окружающей среды: Справочные материалы. Т. В. Гусева, Я. П. Молчанова, Е. А. Заика, В. Н. Виниченко, Е. М. Аверочкин. Методический центр «Эколайн», 2005 г.

21. Проект локального экологического мониторинга Верхнесалымского лицензионного участка (корректировка). АО «РАЦ», Тюмень, 2019 г.

22. Бабушкин А.Г. Гидрохимический мониторинг поверхностных вод Ханты-Мансийского автономного округа – Югры / А.Г. Бабушкин, Д.В. Московченко, С.В. Пикунов. – Новосибирск: Наука, 2007, -152 с., 2007 г.

23. Дорожукова С.Л. Эколого-геохимические особенности нефтегазодобывающих районов Тюменской области: Автореф. дис. канд. геол.-мин. наук / С.Л. Дорожукова. – М, 2004, 25 с.

24. Ильин И.Е. Распределение химических веществ в поверхностном слое водоемов. // Гигиена и санитария. 1984. - №.1. - С.19-22.

25. Перельман А.И, Касимов Н.С. Геохимия ландшафта: Учебное пособие. Издание 3-е, переработанное и дополненное. М.: Астрея-2000, 2999. – 768 с.

26. Стрельникова, О.Г. Ханты-Мансийский автономный округ / О.Г. Стрельникова, Е.Г. Стрельников // Ключевые орнитологические территории международного значения в Западной Сибири / Союз охраны птиц России; под общ. ред. С.А. Букреева. — М.: Гриф и К, 2006. — 73–82 с. — (Ключевые орнитологические территории России; Т. 2).

27. Приложение к SPDN-21-005675 «Климатические характеристики для выполнения изыскательских работ в районе метеостанции Салым» ИПК «АТМОСФЕРА», г.Санкт-Петербург 2021 год -14 листов.

**Приложение П1**
**Расчет выбросов ЗВ при реализации аварийной ситуации в период строительно-монтажных работ**

## Реализация аварийного сценария в период строительства «Пролив дизельного топлива на подстилающую поверхность «спланированное грунтовое покрытие» (испарение)

Наименование аварии: Пролив дизельного топлива без возгорания Сценарий С-1
Тип: Насыпной слой: песок.
Влажность грунта - 5,94 %.
Нефтеемкость грунта 0,28 $м^3/м^3$ (согласно табл. 5.3 «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», методом линейной интерполяции с помощью сертифицированной программы «Горение нефти».)
Абсолютный максимум температуры в регионе (согласно техническому отчету по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям): +36,3°С

**Расчет максимально возможной площади пролива**, с учетом коэффициента разлития соответствующего типу подстилающей поверхности:
При проливе на неограниченную поверхность площадь пролива ($м^2$) жидкости определяется по формуле (согласно П3.27 Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах):

$$Fпр = fp \times Vж, \text{ где}$$

fp - коэффициент разлития, м (при отсутствии данных допускается принимать равным
5 м-1 при проливе на неспланированную грунтовую поверхность,
20 м -1 при проливе на спланированное грунтовое покрытие,
150 м-1 при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);
Vж объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, $м^3$
**Максимально возможная площадь пролива**, F $м^2$ **= 171 $м^2$** (при проливе на спланированное грунтовое покрытие, коэф=20).
Расчет **объема нефтенасыщенного грунта** определяется по формуле

$$V(гр) = Vж / \text{нефтеемкость грунта, где}$$

V(гр) - объем нефтенасыщенного грунта, $м^3$;
Vж - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, $м^3$.
Таким образом, **объем** нефтенасыщенного грунта V(гр) = **30,536 $м^3$**.
Расчет **массы отходов** загрязненного грунта, т:

$$M = V \times p, \quad \text{где}$$

V - объем нефтенасыщенного грунта, $м^3$;
р плотность почвогрунтов, $т/м^3$ (принята по объекту-аналогу 2,64 $т/м^3$)
Таким образом, **масса отходов = 80,614 т.**
Расчет максимально возможной **толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта** выполнен согласно «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утверж. Минтопэнерго России от 01.11.1995.
h(ср) толщину слоя пролива вычисляют по формуле (2.17 «Методики…»)

$$V(гр) = F(гр) \times h(ср), \quad \text{где}$$

V(гр) - объем нефтенасыщенного грунта 30,536 $м^3$;
F(гр) - площадь пролива 171 $м^2$;
**Толщина слоя пролива** составит h (ср) **0,17857 м. (0,18 м).**

**Расчет давления насыщенных паров дизельного топлива** (п. 3.2 Пособия по применению СП12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности", Приложение2):
Находятся значения констант Антуана А, В и Са и расчетным путем определяется значение давления насыщенного пара Рн (кПа) по формуле:

$$Рн = 10^{A-(B/(tp+Ca))} \quad (п.3.2)$$

| Продукт | Константа уравнения Антуана | | | Температурный интервал значений констант уравнения Антуана, °С |
|---|---|---|---|---|
| | А | В | Са | |
| Дизельное топливо «Л» | 5,00109 | 1314,04 | 192,473 | 36,3 |

Расчет степени A - (B/tp + Ca) = -0,74277.
Расчет Рн "Л" (давление насыщенных паров "летнее") = 0,181 кПа

**Расчет интенсивности испарения дизельного топлива**
Интенсивность испарения W (кг/(м ·с)) для ненагретых жидкостей с определяется по формуле:

$$W = 10\text{-}6 * n * \sqrt{M} * Pн$$

где n - коэффициент, принимаемый для помещений по таблице п.3.5 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения. При проливе жидкости вне помещения допускается принимать n = 1;
M - молярная масса жидкости, кг/кмоль;
Рн - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа.
Молярная масса дизельного топлива (Приложение 2 «Пособие по применению СП 12.13130.2009»): молярная масса дизельного топлива (З) M = 172,3 кг/кмоль; (Л) M = 203,6 кг/кмоль.
Интенсивность испарения W л, кг/(м$^2$·с) "летнее" составит 0,0000025800 кг/(м$^2$·с)

**Расчет расхода паров дизельного топлива (ДТ),** определен согласно п.3.67 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвер. Приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533

$$Gv = Fr \times W, \text{ где}$$

Fr - максимальная площадь поверхности испарения ЛВЖ в резервуаре, м2;
W - интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м$^2$ × с)
**Gv л Расход паров дизельного топлива "летнее"** составит 0,00044118 кг/с **(0,44118 г/с)**
$m_V$ (л) Масса испарившегося дизельного топлива (масса паров) 1,588 кг/период аварии (0,001588 т/период аварии)
Время аварии принято 3600 с.

**Расчет максимально-разовых выбросов загрязняющих веществ**, содержащихся в парах дизельного топлива, определен с учетом расхода паров ДТ и Приложения 14 «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, утвержд. Приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199

| Вещество | % содержание | Выбросы | |
|---|---|---|---|
| | | г/с | т/период аварии |
| Летнее дизельное топливо | | | |
| 333 Дигидросульфид (Сероводород) | 0,28 | 0,001235304 | 4,4464E-06 |
| 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С) | 99,72 | 0,439944696 | 0,001583554 |
| Всего: | | 0,44118 | 0,001588 |

Нормативные документы:
1.Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;
2. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвер. Приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533;
3.Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержд. Минтопэнерго России, 01.11.1995;
4.Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, утвержд. Приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199.
5. ГОСТ Р 12.3.047-2012.

**Реализация аварийного сценария в период строительства «Пролив дизельного топлива на подстилающую поверхность «спланированное грунтовое покрытие» (с возгоранием)**

**Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.10.7 от 21.09.2021**
**© 2003-2021 Фирма «Интеграл»**

***Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.***

**Регистрационный номер: 60-00-8342**

***Предприятие №4, 555 куст***
***Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1***
***Диз.топливо.горение***

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/период) |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 25.8728938 | 0.093142 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 4.2043452 | 0.015136 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 1.2391233 | 0.004461 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 15.9846901 | 0.057545 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 5.8238793 | 0.020966 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 1.2391233 | 0.004461 |
| 0337 | Углерод оксид | 8.7977752 | 0.031672 |
| 0380 | Углерод диоксид | 1239.1232655 | 4.460844 |
| 1325 | Формальдегид | 1.3630356 | 0.004907 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 4.4608438 | 0.016059 |

**Расчетные формулы, исходные данные**

Нефтепродукт - Дизельное топливо
Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности ($K_j$) кг/кг

| 0301 | 0317 | 0328 | 0330 | 0333 | 0337 | 0380 | 1325 | 1555 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.0261 | 0.0010 | 0.0129 | 0.0047 | 0.0010 | 0.0071 | 1.0000 | 0.0011 | 0.0036 |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
$NO_2$ - 0.80
**Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов**
Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)
**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**
$M=0.6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г$ т/год
Влажность грунта - 6.00 %
$K_н=0.28$ м$^3$/м$^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности
$P=0.863$ т/м$^3$ - плотность разлитого вещества
$B=0.178$ м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы
$S_г=171.000$ м$^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве
**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**
$G=(0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г)/(3600 \cdot T_г)$ г/с
$T_г=1.000$ час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

**Приложение П2**
**Расчет выбросов ЗВ при реализации аварийной ситуации в период эксплуатации**

## Реализация аварийного сценария в период эксплуатации с участием нефтегазосборного коллектора Ø 219х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (испарение/истечение)

Сценарий – А: «Разгерметизация проектируемого нефтегазосборного коллектора Ø 219х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (испарение/истечение)

НК: стальной; подземный; внешний диаметр – 219 мм; толщина стенки – 8,0 мм; рабочее давление - 4 МПа; способ отключения – ручной; расчетное время отключения – 300 с. Предназначен для транспортировки нефтегазоводяной эмульсии (плотность нефти – 890,4 кг/м$^3$; газовый фактор нефти – 30 м$^3$/т, обводненность 25%).

| Параметр | Значение | Величина изм. |
|---|---|---|
| Исходные данные: | | |
| Тип покрытия | Насыпной песок | |
| Влажность | 5,94 | % |
| Нефтеемкость грунта | 0,28 | м$^3$/м$^3$ |
| Жидкость | Нефть | |
| Способ подачи жидкости | Под давлением | |
| Давление | 4000 | кПа |
| Диаметр | 219 | мм |
| Толщина стенки | 8 | мм |
| Внутренний диаметр | 203 | мм |
| Расчетное время остановки перекачки жидкости | 180 | сек |
| Плотность жидкости | 890,4 | кг/м$^3$ |
| Абс.максимум температуры | 36,3 | °С |
| Объем трубопровода | 7,686137844 | м$^3$ |
| Газовый фактор | 30 | м$^3$/т |
| Обводненность | 25 | % |
| Максимальный объем добычи жидкости всего | 2000 | м$^3$/сут |
| Вылившаяся жидкость | | |
| Объем нефти | 6,545853383 | м$^3$ |
| Максимальная масса нефти | 5,760350977 | т |
| Максимальный объем газа | 172,8105293 | м$^3$ |
| Масса ПНГ | 144,4696025 | |
| Площадь пролива расчет согласно Приказа №533 | | |
| Коэф.5 | 43,6 | м$^2$ |
| Коэф.20 | 174,6 | м$^2$ |
| Коэф.150 | 1309,2 | м$^2$ |

<u>Определение нефтеемкости методом линейной интерполяции:</u>
На основании данных таблицы 5.3 «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», по позиции «Пески» (диаметр частиц 0,05…2 мм),
F(x) – искомое значение
X1 = 0% влажности
F(x1) = 0,30
X2 = 20% влажности
F(x2) = 0,24
X = 5,94 % значение по Протоколу на карьер песка по данным Заказчика.
F(x) – искомая величина – интерполированное значение
F(x) = F(x1) + (F(x2) - F(x1)) * (X - X1) / (X2 - X1)
F(x) =0,30 + (0,24 – 0,30) * (5,94 – 0) / (20 – 0) = 0,28

**Расчет максимально возможной площади пролива**, с учетом коэффициента разлития соответствующего типу подстилающей поверхности:
При проливе на неограниченную поверхность площадь пролива ($м^2$) жидкости определяется по формуле (согласно П3.27 Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах):

$$Fпр = fp \times Vж, \text{ где}$$

fp - коэффициент разлития, м (при отсутствии данных допускается принимать равным
5 м-1 при проливе на неспланированную грунтовую поверхность,
20 м -1 при проливе на спланированное грунтовое покрытие,
150 м-1 при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);
Vж объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, $м^3$
**Максимально возможная площадь пролива**, F $м^2$ **= 174,6 $м^2$** (при проливе на спланированное грунтовое покрытие, коэф=20).

Расчет **объема нефтенасыщенного грунта** определяется по формуле

$$V(гр) = Vж / \text{нефтеемкость грунта, где}$$

V(гр) - объем нефтенасыщенного грунта, $м^3$;
Vж - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, $м^3$.
Таким образом, **объем** нефтенасыщенного грунта V(гр) = **31,171 $м^3$**.
Расчет **массы отходов** загрязненного грунта, т:

$$M = V \times p, \quad \text{где}$$

V - объем нефтенасыщенного грунта, $м^3$;
р плотность почвогрунтов, т/$м^3$ (принята по объекту-аналогу 2,64 т/$м^3$)
Таким образом, **масса отходов = 82,293 т.**
Расчет максимально возможной **толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта** выполнен согласно «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утверж. Минтопэнерго России от 01.11.1995.
h(ср) толщину слоя пролива вычисляют по формуле (2.17 «Методики…»)

$$V(гр) = F(гр) \times h(ср), \quad \text{где}$$

V(гр) - объем нефтенасыщенного грунта 31,171 $м^3$;
F(гр) - площадь пролива 174,6 $м^2$;
**Толщина слоя пролива** составит h (ср) **0,17857 м. (0,18 м.)**

## Расчет испарения нефти

Согласно, «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», средняя температура поверхности испарения определяется по формуле:

$$tп.и. = 0,5(tп + tвоз), \text{ где}$$

tп.и - температура поверхности испарения, °С (25,35)
tп - температура почвы, °С (14,4). Принята согласно отчету ИГМИ (месяц июль, глубина 0.8), с учетом того что прокладка трубопровода подземная
tвоз - температура абсолютного максимума в регионе, °С (36,3).

Для определения интенсивности испарения, используем данные таблицы П.4 «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах»:

| | | |
|---|---|---|
| столбец №1 "продолжительность испарения" первая строка | час. | до 6 |
| столбец №5, толщина слоя нефти, м | м | 0,05 |
| Строка "температура поверхности испарения ti = 25°С. | °С | 25 |
| Интенсивность испарения, при перечисленных условиях | г/м2 | 3290 |

Согласно «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитой нефтью, определяется по формуле:

$$Ми.п. = qи.п.*Fгр.\times 10^{-6}, \text{ т где}$$

Ми.п. - масса испарившихся углеводородов **0,5742895 (т/период аварии)**
qи.п. - интенсивность испарения 3290 г/$м^2$
Fгр. - площадь пролива 174,6 $м^2$

Время аварии 3600 сек.
Ми.п. - масса испарившихся углеводородов **159,5248713 г/ период аварии**

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (испарение нефти)**

Компонентный состав принят согласно Приложения 14 «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».

| Код ЗВ | Вещество | % содержание | Выбросы | |
|---|---|---|---|---|
| | | | г/с | т/период аварии |
| 415 | Углеводороды предельные С1-С10 | 72,46 | 115,5917218 | 0,416130198 |
| 416 | Углеводороды непредельные С2-С5 | 26,8 | 42,75266552 | 0,153909596 |
| 602 | Бензол | 0,35 | 0,55833705 | 0,002010013 |
| 621 | Толуол | 0,22 | 0,350954717 | 0,001263437 |
| 616 | Ксилолы | 0,11 | 0,175477358 | 0,000631718 |
| 333 | Сероводород | 0,06 | 0,095714923 | 0,000344574 |
| | Всего: | | 159,5248713 | 0,574289537 |

**Расчет истечения попутного нефтяного газа**

| | | |
|---|---|---|
| Масса ПНГ | гр | 144469,6025 |
| Время аварии | сек | 3600 |
| Масса ПНГ | **г/с** | **40,13044514** |
| Масса ПНГ | **т/ период аварии** | **0,144469603** |

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (истечение попутного нефтяного газа)**

Компонентный состав принят согласно Приложения 14 «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (по сырой нефти)

| Код ЗВ | Вещество | % содержание | Выбросы | |
|---|---|---|---|---|
| | | | г/с | т/период аварии |
| 415 | Углеводороды предельные С1-С10 | 72,46 | 29,07852055 | 0,104682674 |
| 416 | Углеводороды непредельные С2-С5 | 26,8 | 10,7549593 | 0,038717853 |
| 602 | Бензол | 0,35 | 0,140456558 | 0,000505644 |
| 621 | Толуол | 0,22 | 0,088286979 | 0,000317833 |
| 616 | Ксилолы | 0,11 | 0,04414349 | 0,000158917 |
| 333 | Сероводород | 0,06 | 0,024078267 | 8,66818E-05 |
| | Всего: | | 40,13044514 | 0,144469603 |

Нормативные документы:
1.Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;
2. «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвер. Приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533;
3.Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержд. Минтопэнерго России, 01.11.1995;
4.Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, утвержд. Приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199.

## Реализация аварийного сценария в период эксплуатации с участием замерного коллектора Ø 89х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие)» (испарение / истечение)

Сценарий Б - «Разгерметизация проектируемого замерного коллектора Ø 89х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (испарение/истечение)

ЗК: стальной; подземный; внешний диаметр – 89 мм; толщина стенки – 8,0 мм; рабочее давление - 4 МПа; способ отключения – ручной; расчетное время отключения – 300 с. Предназначен для транспортировки нефтегазоводяной эмульсии (плотность нефти – 890,4 кг/м$^3$; газовый фактор нефти – 30 м$^3$/т; обводненность нефти 25%).

| Параметр | Значение | Величина изм. |
|---|---|---|
| Исходные данные: | | |
| Тип покрытия | Насыпной песок | |
| Влажность | 5,94 | % |
| Нефтеемкость грунта | 0,28 | м$^3$/м$^3$ |
| Жидкость | Нефть | |
| Способ подачи жидкости | Под давлением | |
| Давление | 4000 | кПа |
| Диаметр | 89 | мм |
| Толщина стенки | 8 | мм |
| Внутренний диаметр | 73 | мм |
| Расчетное время остановки перекачки жидкости | 300 | сек |
| Плотность жидкости | 890,4 | кг/м$^3$ |
| Абс.максимум температуры | 36,3 | °С |
| Объем трубопровода | 0,984364087 | м$^3$ |
| Газовый фактор | 30 | м$^3$/т |
| Обводненность | 25 | % |
| Максимальный объем добычи жидкости всего | 2000 | м$^3$/сут |
| Вылившаяся жидкость | | |
| Объем нефти | 2,040356399 | м$^3$ |
| Максимальная масса нефти | 1,795513631 | т |
| Максимальный объем газа | 53,86540893 | м$^3$ |
| Масса ПНГ | 45,03148186 | |
| Площадь пролива расчет согласно Приказа №533 | | |
| Коэф.5 | 13,6 | м$^2$ |
| Коэф.20 | 54,4 | м$^2$ |
| Коэф.150 | 408,1 | м$^2$ |

**Расчет максимально возможной площади пролива**, с учетом коэффициента разлития соответствующего типу подстилающей поверхности:

При проливе на неограниченную поверхность площадь пролива (м$^2$) жидкости определяется по формуле (согласно П3.27 Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах):

$$Fпр = fp \times Vж, \text{ где}$$

fp - коэффициент разлития, м (при отсутствии данных допускается принимать равным

5 м-1 при проливе на неспланированную грунтовую поверхность,

20 м -1 при проливе на спланированное грунтовое покрытие,

150 м-1 при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);

Vж объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м$^3$

**Максимально возможная площадь пролива**, F м$^2$ **= 54,4 м$^2$** (при проливе на спланированное грунтовое покрытие, коэф=20).

Расчет **объема нефтенасыщенного грунта** определяется по формуле

$$V(гр) = Vж / \text{нефтеемкость грунта, где}$$

V(гр) - объем нефтенасыщенного грунта, м$^3$;

Vж - объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м$^3$.

Таким образом, **объем** нефтенасыщенного грунта V(гр) = **9,714 м$^3$**.
Расчет **массы отходов** загрязненного грунта, т:

$$M = V \times p,$$ где

V - объем нефтенасыщенного грунта, м$^3$;
p плотность почвогрунтов, т/м$^3$ (принята по объекту-аналогу 2,64 т/м$^3$)
Таким образом, **масса отходов = 25,646 т.**
Расчет максимально возможной **толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта** выполнен согласно «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утверж. Минтопэнерго России от 01.11.1995.
h(ср) толщину слоя пролива вычисляют по формуле (2.17 «Методики…»)

$$V(гр) = F(гр) \times h(ср),$$ где

V(гр) - объем нефтенасыщенного грунта 31,171 м$^3$;
F(гр) - площадь пролива 54,4 м$^2$;
**Толщина слоя пролива** составит h (ср) **0,17857 м. (0,18 м.)**

## Расчет испарения нефти

Согласно, «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», средняя температура поверхности испарения определяется по формуле:

$$tп.и. = 0,5(tп + tвоз),$$ где

tп.и - температура поверхности испарения, °С (25,35)
tп - температура почвы, °С (14,4). Принята согласно отчету ИГМИ (месяц июль, глубина 0.8), с учетом того что прокладка трубопровода подземная
tвоз - температура абсолютного максимума в регионе, °С (36,3).

Для определения интенсивности испарения, используем данные таблицы П.4 «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах»:

| | | |
|---|---|---|
| столбец №1 "продолжительность испарения" первая строка | час. | до 6 |
| столбец №5, толщина слоя нефти, м | м | 0,05 |
| Строка "температура поверхности испарения tи = 25°С. | °С | 25 |
| Интенсивность испарения, при перечисленных условиях | г/м2 | 3290 |

Согласно «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитой нефтью, определяется по формуле:

$$Ми.п. = qи.п.*Fгр.\times 10^{-6},$$ т где

Ми.п. - масса испарившихся углеводородов **0,1790073 (т/период аварии)**
qи.п. - интенсивность испарения 3290 г/м$^2$
Fгр. - площадь пролива 54,4 м$^2$
Время аварии 3600 сек.
Ми.п. - масса испарившихся углеводородов **49,72424112 г/ период аварии**

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (испарение нефти)**
Компонентный состав принят согласно Приложения 14 «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».

| Код ЗВ | Вещество | % содержание | Выбросы | |
|---|---|---|---|---|
| | | | г/с | т/период аварии |
| 415 | Углеводороды предельные С1-С10 | 72,46 | 36,03018512 | 0,129708666 |
| 416 | Углеводороды непредельные С2-С5 | 26,8 | 13,32609662 | 0,047973948 |
| 602 | Бензол | 0,35 | 0,174034844 | 0,000626525 |
| 621 | Толуол | 0,22 | 0,10939333 | 0,000393816 |
| 616 | Ксилолы | 0,11 | 0,054696665 | 0,000196908 |
| 333 | Сероводород | 0,06 | 0,029834545 | 0,000107404 |
| | Всего: | | 49,72424112 | 0,179007268 |

**Расчет истечения попутного нефтяного газа**

| | | |
|---|---|---|
| Масса ПНГ | г | 45031,48186 |
| Время аварии | сек | 3600 |
| Масса ПНГ | **г/с** | **12,50874496** |
| Масса ПНГ | **т/ период аварии** | **0,045031482** |

**Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (истечение попутного нефтяного газа)**

Компонентный состав принят согласно Приложения 14 «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (по сырой нефти)

| Код ЗВ | **Вещество** | **% содержание** | **Выбросы** | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **г/с** | **т/период аварии** |
| 415 | Углеводороды предельные С1-С10 | 72,46 | 9,063836599 | 0,032629812 |
| 416 | Углеводороды непредельные С2-С5 | 26,8 | 3,35234365 | 0,012068437 |
| 602 | Бензол | 0,35 | 0,043780607 | 0,00015761 |
| 621 | Толуол | 0,22 | 0,027519239 | 9,90693E-05 |
| 616 | Ксилолы | 0,11 | 0,013759619 | 4,95346E-05 |
| 333 | Сероводород | 0,06 | 0,007505247 | 2,70189E-05 |
| | Всего: | | 12,50874496 | 0,045031482 |

Нормативные документы:

1.Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;

2. «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвер. Приказом МЧС России от 26.06.2024 № 533;

3.Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, утвержд. Минтопэнерго России, 01.11.1995;

4.Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, утвержд. Приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199.

**Реализация аварийного сценария в период эксплуатации с участием нефтегазосборного коллектора Ø 219х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (возгорание)**

Сценарий – В: «Разгерметизация проектируемого нефтегазосборного коллектора Ø 219х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (возгорание)

**Исходя из расчетов для данного трубопровода ранее:**
Площадь пролива – 174,6 м$^2$
Толщина слоя пролива – 0,17857 м (0,18 м)
Влажность грунта - 5,94 %
Время горения – 1 час

**Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.10.7 от 21.09.2021**
**© 2003-2021 Фирма «Интеграл»**

***Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.***

**Регистрационный номер: 60-00-8342**

***Предприятие №4, 555 куст***
***Источник выбросов №3, цех №1, площадка №1, вариант №1***
***Нефть НК***

**Общие результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 28.9137600 | 0.068154 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 4.6984860 | 0.011075 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 5.2380000 | 0.012347 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 890.4600000 | 2.098958 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 145.6164000 | 0.343241 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 5.2380000 | 0.012347 |
| 0337 | Углерод оксид | 439.9920000 | 1.037132 |
| 1325 | Формальдегид | 5.2380000 | 0.012347 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 78.5700000 | 0.185202 |

**Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 28.9137600 | 0.042529 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 4.6984860 | 0.006911 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 5.2380000 | 0.007704 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 890.4600000 | 1.309762 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 145.6164000 | 0.214185 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 5.2380000 | 0.007704 |
| 0337 | Углерод оксид | 439.9920000 | 0.647176 |
| 0380 | Углерод диоксид | 5238.0000000 | 7.704482 |
| 1325 | Формальдегид | 5.2380000 | 0.007704 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 78.5700000 | 0.115567 |

**Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 7.1182354 | 0.025626 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.1567133 | 0.004164 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 1.2895354 | 0.004642 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 219.2210176 | 0.789196 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 35.8490841 | 0.129057 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 1.2895354 | 0.004642 |
| 0337 | Углерод оксид | 108.3209734 | 0.389956 |
| 0380 | Углерод диоксид | 1289.5353979 | 4.642327 |
| 1325 | Формальдегид | 1.2895354 | 0.004642 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 19.3430310 | 0.069635 |

## Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Нефть

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности ($K_j$) кг/кг

| 0301 | 0317 | 0328 | 0330 | 0333 | 0337 | 0380 | 1325 | 1555 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.0069 | 0.0010 | 0.1700 | 0.0278 | 0.0010 | 0.0840 | 1.0000 | 0.0010 | 0.0150 |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

$NO_2$ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

**Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера**

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Hср задано)

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

$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год

**Валовый выброс диоксида серы определяется по формуле:**

$M=0.02 \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot C_s \cdot T_з/1000$ т/год

$m_j$=108.0 кг/м$^2$/час - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{ср}$=174.600 м$^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_з=16.67 \cdot H_{ср}/L$=0.409 час. (24 мин., 31 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{ср}$=0.050 м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

L=2.04 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

$C_s$=1.390 % - массовый процент общей серы в нефти

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

$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

**Максимально-разовый выброс диоксида серы определяется по формуле:**

$G=0.02 \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot C_s/3.6$ г/с

**Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов**

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

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

$M=0.6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г$ т/год

Влажность грунта - 6.00 %

$K_н$=0.28 м$^3$/м$^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

P=0.890 т/м$^3$ - плотность разлитого вещества

B=0.18 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_г$=174.600 м$^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве

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

$G=(0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г)/(3600 \cdot T_г)$ г/с

$T_г$=1.000 час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

**Реализация аварийного сценария в период эксплуатации с участием замерного коллектора Ø 89х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа « спланированное грунтовое покрытие)» (возгорание)**

Сценарий Г - Разгерметизация проектируемого замерного коллектора Ø 89х8 мм (пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» возгорание

**Исходя из расчетов для данного трубопровода ранее:**
Площадь пролива – 54,4 м$^2$
Толщина слоя пролива – 0,17857 м (0,18 м)
Влажность грунта - 5,94 %
Время горения – 1 час

**Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.10.7 от 21.09.2021**
**© 2003-2021 Фирма «Интеграл»**

***Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.***
**Регистрационный номер: 60-00-8342**

***Предприятие №4, 555 куст***
***Источник выбросов №4, цех №1, площадка №1, вариант №1***
***Нефть ЗК***

**Общие результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 9.0086400 | 0.021235 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.4639040 | 0.003451 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 1.6320000 | 0.003847 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 277.4400000 | 0.653971 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 45.3696000 | 0.106943 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 1.6320000 | 0.003847 |
| 0337 | Углерод оксид | 137.0880000 | 0.323138 |
| 1325 | Формальдегид | 1.6320000 | 0.003847 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 24.4800000 | 0.057703 |

**Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 9.0086400 | 0.013251 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 1.4639040 | 0.002153 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 1.6320000 | 0.002400 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 277.4400000 | 0.408082 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 45.3696000 | 0.066733 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 1.6320000 | 0.002400 |
| 0337 | Углерод оксид | 137.0880000 | 0.201640 |
| 0380 | Углерод диоксид | 1632.0000000 | 2.400480 |
| 1325 | Формальдегид | 1.6320000 | 0.002400 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 24.4800000 | 0.036007 |

**Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 2.2178236 | 0.007984 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0.3603963 | 0.001297 |
| 0317 | Гидроцианид (Водород цианистый) | 0.4017796 | 0.001446 |
| 0328 | Углерод (Сажа) | 68.3025393 | 0.245889 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 11.1694741 | 0.040210 |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород) | 0.4017796 | 0.001446 |
| 0337 | Углерод оксид | 33.7494900 | 0.121498 |
| 0380 | Углерод диоксид | 401.7796429 | 1.446407 |
| 1325 | Формальдегид | 0.4017796 | 0.001446 |
| 1555 | Этановая кислота (Уксусная к-та) | 6.0266946 | 0.021696 |

**Расчетные формулы, исходные данные**

Нефтепродукт - Нефть

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности ($K_j$) кг/кг

| 0301 | 0317 | 0328 | 0330 | 0333 | 0337 | 0380 | 1325 | 1555 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.0069 | 0.0010 | 0.1700 | 0.0278 | 0.0010 | 0.0840 | 1.0000 | 0.0010 | 0.0150 |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

$NO_2$ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

**Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера**

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Hср задано)

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

$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год

**Валовый выброс диоксида серы определяется по формуле:**

$M=0.02 \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot C_s \cdot T_з/1000$ т/год

$m_j$=108.0 кг/м$^2$/час - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{ср}$=54.400 м$^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_з=16.67 \cdot H_{ср}/L$=0.409 час. (24 мин., 31 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{ср}$=0.050 м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

L=2.04 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

$C_s$=1.390 % - массовый процент общей серы в нефти

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

$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

**Максимально-разовый выброс диоксида серы определяется по формуле:**

$G=0.02 \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot C_s/3.6$ г/с

**Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов**

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

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

$M=0.6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г$ т/год

Влажность грунта - 6.00 %

$K_н$=0.28 м$^3$/м$^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

P=0.890 т/м$^3$ - плотность разлитого вещества

B=0.18 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_г$=54.400 м$^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве

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

$G=(0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г)/(3600 \cdot T_г)$ г/с

$T_г$=1.000 час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

**Приложение П3**
**Письмо Минприроды России № 12-50/13517-ОГ от 20.10.2020 г.**

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

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

Перминову Д.

ddim@ddim.ru

20. 10. 2020 № 12-50/13517-ОГ
на № _____ от _____

О расчете выбросов
при аварийных ситуациях

Минприроды России в рамках установленной компетенции рассмотрело обращение (вх. от 24.09.2020 № 24143-ОГ/50) о расчете выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийных ситуациях и сообщает.

Исходя из положений пункта 4.1 Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 (далее - Методы расчета рассеивания), Методы расчета рассеивания позволяют рассчитать поля максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в условиях соблюдения промышленным предприятием установленного режима работы.

Таким образом, Методы расчета рассеивания не предназначены для расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийных ситуациях.

Одновременно отмечаем, что приказом Ростехнадзора от 20.04.2015 № 158 утверждено Руководство по безопасности «Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ», содержащее рекомендации к расчетам зон аварийного распространения опасных веществ в атмосфере при оценке риска аварий для обеспечения требований промышленной безопасности при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, техническом перевооружении, реконструкции, эксплуатации, консервации и ликвидации опасных производственных объектов. По конкретным вопросам применения указанного Руководства целесообразно обращаться в Ростехнадзор.

Заместитель директора
Департамента государственной
политики и регулирования
в сфере охраны окружающей
среды и экологической безопасности — О.Б. Латонова

С.С. Марушкина, (495) 252 2365

458732

**Приложение Р**
**Оценка акустического воздействия**
**Приложение Р.1**
**Шумовые характеристики**

Период эксплуатации

**ИНСТИТУТ**
**АКУСТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ**
Общество с ограниченной ответственностью

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518024 от 01 сентября 2010 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**
Директор
Общество с ограниченной ответственностью
«Институт акустических конструкций»
Санкт-Петербург
_____ А. Куклин
29 августа 2011 г.

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ**
уровней шума
№ 117-ш от 29.08.2011 г.

1. **Наименование и адрес заказчика:** ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».
2. **Объекты испытаний:** основные источники шума – технологическое оборудование площадки ДНС с УПСВ, площадок кустов, скважин и на территории АБК.
3. **Дата и время проведения измерений:** 16.08.2011 г. с 12-00 до 18-00.
4. **Основные источники:** промышленное оборудование и вентиляционные установки Северо-Западной ТЭЦ.
5. **Характер шума:** шум постоянный.
6. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, уровни звука.
7. **Нормативная документация на объекты испытаний:**
   - ГОСТ 12.1.003-83* «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности»;
   - СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Санитарные нормы. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
   - ГОСТ 12.1.050-86 «ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах»;
   - ГОСТ 23337-78 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
   - ГОСТ 12.1.023-80. (1996) «Шум. Методы установления значений шумовых характеристик стационарных машин».
9. **Средства измерений:**
   - шумомер - анализатор спектра Октава 110А зав. № 01А002 с предусилителем Р200 № 091151, микрофон ВМК 205 № 4136 (свидетельство о поверке 11/2119 от 28.03 2011);
   - шумомер - анализатор спектра Октава 110А зав. № А081116 с предусилителем Р200 № 080081, микрофон ВМК 205 № 2845 (свидетельство о поверке 11/2120 от 28.03 2011).
   - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0109580 от 28.07.2011).
10. **Условия проведения измерений.**
    Температура 14°С, относительная влажность 65 %, давление 1007 гПа, скорость ветра 2 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак.
11. **Результаты измерений:** результаты измерений шума приведены в табл. 1.
12. **Схема расположения:** схема расположения источников шума приведена в приложении 1-3.
13. **Протокол представлен на 5 листах.**

**Результаты измерений уровней звукового давления**

Таблица 1

| № точки измерения | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | Технологическое оборудование площадки ДНС с УПСВ | | | | | | | | |
| 1 | Факельная установка (15 м граница обваловки) | | | | | | | | |
| | 64,7 | 64,7 | 59,2 | 59,3 | 57,3 | 47,0 | 41,3 | 34,9 | 25,7 |
| 2 | Нефтегазовый сепаратор (на выс. 5м, расстояние 1м) | | | | | | | | |
| | 75,5 | 69,8 | 65,2 | 66,3 | 62,4 | 57,3 | 51,7 | 44,4 | 34,5 |
| 3 | Вертикальный сепаратор (1м) | | | | | | | | |
| | 75,4 | 68,1 | 63,7 | 59,6 | 52,6 | 48,4 | 47,5 | 53,1 | 38,6 |
| 4 | Нагревательные печи ПП-0,63 | | | | | | | | |
| | 86,2 | 85,7 | 86,3 | 78,5 | 78,5 | 73,4 | 67,9 | 61,2 | 53,3 |
| 5 | Топливная насосная | | | | | | | | |
| | 58,9 | 58,9 | 53,9 | 54,0 | 52,1 | 42,8 | 37,6 | 31,8 | 23,4 |
| 6 | Блочная установка дозирования реагентов | | | | | | | | |
| | 39,8 | 31,1 | 45,3 | 39,3 | 39,2 | 28,5 | 27,1 | 19,7 | 15,6 |
| 7 | Насосная станция пластовой воды 5м. | | | | | | | | |
| | 71,0 | 81,6 | 86,4 | 89,8 | 90,7 | 86,6 | 86,8 | 80,7 | 74,8 |
| | Технологическое оборудование площадок кустов и скважин | | | | | | | | |
| 8 | КТП (понижающий трансформатор) | | | | | | | | |
| | 45,8 | 35,7 | 52,1 | 45,2 | 45,0 | 32,8 | 31,1 | 22,7 | 17,9 |
| 9 | Блочная установка дозирования реагентов | | | | | | | | |
| | 39,8 | 31,1 | 45,3 | 39,3 | 39,2 | 28,5 | 27,1 | 19,7 | 15,6 |
| | Технологическое оборудование на территории АБК | | | | | | | | |
| 10 | Мусоросжигательная установка «Форсаж» 3м. | | | | | | | | |
| | 62,9 | 62,2 | 63,6 | 66,2 | 65,3 | 69,2 | 64,4 | 62,5 | 62,2 |

**Измерения провел:**

Ведущий специалист _____ Кудаев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены


МИНСКИЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД ИМ. В.И. КОЗЛОВА
СИЛОВЫЕ
ТРАНСФОРМАТОРЫ
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Таблица 7.6

**Звукоизоляция однослойными ограждениями, дБ**

| Конструкция | Толщина, мм | Масса 1 м², кг | Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц | | | | | | | | $R_A$, дБ (А) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| Кирпичная кладка, оштукатуренная с двух сторон | 140 | 220 | 37 | 37 | 37 | 44 | 51 | 59 | 60 | 60 | 40 |
| | 270 | 420 | 43 | 43 | 43 | 51 | 58 | 60 | 60 | 60 | 46 |
| | 520 | 820 | 49 | 49 | 51 | 59 | 60 | 60 | 60 | 60 | 52 |
| Железобетонная панель | 50 | 125 | 31 | 31 | 31 | 36 | 43 | 50 | 58 | 60 | 34 |
| | 100 | 250 | 38 | 38 | 38 | 44 | 51 | 59 | 60 | 60 | 41 |
| | 120 | 300 | 40 | 40 | 40 | 46 | 54 | 60 | 60 | 60 | 42 |
| | 140 | 350 | 41 | 41 | 41 | 48 | 55 | 60 | 60 | 60 | 44 |
| | 160 | 400 | 43 | 43 | 43 | 50 | 57 | 60 | 60 | 60 | 45 |
| Шлакобетонная панель | 140 | 250 | 39 | 39 | 39 | 46 | 53 | 60 | 60 | 60 | 41 |
| | 250 | 400 | 42 | 42 | 42 | 50 | 58 | 60 | 60 | 60 | 45 |
| Пемзобетонная панель, оштукатуренная с двух сторон | 130 | 255 | 39 | 39 | 39 | 45 | 53 | 60 | 60 | 60 | 41 |
| Керамзитобетонная панель | 80 | 100 | 31 | 31 | 31 | 38 | 46 | 53 | 60 | 60 | 32 |
| | 120 | 150 | 34 | 34 | 35 | 41 | 49 | 57 | 60 | 60 | 36 |
| Гипсобетонная панель | 80 | 120 | 32 | 32 | 32 | 39 | 47 | 54 | 60 | 60 | 34 |
| Шлакоблоки, оштукатуренные с двух сторон | 220 | 360 | 41 | 41 | 41 | 49 | 57 | 60 | 60 | 60 | 44 |
| Стальные плиты с ребрами жесткости | 0,7 | 5,5 | 10 | 15 | 19 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 | 21 |
| | 1 | 8 | 12 | 17 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 36 | 22 |
| | 2 | 16 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 35 | 33 | 25 |
| | 3 | 23 | 19 | 23 | 27 | 31 | 35 | 37 | 30 | 39 | 26 |
| | 4 | 31 | 21 | 25 | 29 | 33 | 36 | 34 | 34 | 41 | 27 |
| | 5 | 39 | 22 | 26 | 30 | 34 | 37 | 32 | 36 | 42 | 28 |
| | 6 | 47 | 23 | 27 | 31 | 35 | 37 | 30 | 39 | 43 | 29 |
| | 8 | 62 | 24 | 28 | 32 | 36 | 34 | 33 | 40 | 44 | 30 |
| | 10 | 78 | 26 | 30 | 34 | 36 | 32 | 36 | 42 | 46 | 31 |



Таблица 7.7

**Звукоизоляция многослойными стенами и перегородками, дБ**

| Конструкция | Толщина, мм | | Масса 1 м², кг | Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | элемента | воздушного промежутка | | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Две кирпичные стены на общем фундаменте | 380 и 510 | 150 | 1400 | 49 | 51 | 60 | 68 | 74 | 81 |
| Две кирпичные стены на раздельном фундаменте | 380 и 510 | 300 | 1400 | 61 | 65 | 72 | 80 | 88 | 95 |
| Две бетонные стены в здании | 70 | 50 | 340 | 44 | 42 | 48 | 54 | 59 | 58 |
| | 70 | 100 | 340 | 43 | 41 | 48 | 54 | 59 | 65 |
| | 40 и 70 | 50 | 275 | 35 | 42 | 45 | 53 | 58 | 60 |
| | 40 и 70 | 100 | 275 | 44 | 42 | 47 | 55 | 58 | 62 |
| Две керамзитобетонные плиты на общем фундаменте | 60 | 60 | 150 | 33 | 36 | 43 | 51 | 57 | 57 |
| Две газосиликатобетонные оштукатуренные стены в здании | 60 и 120 | 60 | 192 | 31 | 36 | 40 | 48 | 58 | 59 |
| | 60 | 120 | 147 | 33 | 35 | 33 | 48 | 56 | 57 |
| Две гипсобетонные перегородки в здании | 70 | 60 | 170 | 32 | 40 | 39 | 45 | 53 | 64 |
| То же, с минераловатными или стекловолокнистыми плитами толщиной 35 мм в воздушном промежутке | 70 | 60 | 160 | 35 | 40 | 41 | 46 | 56 | 63 |
| Две оштукатуренные перегородки из древесноволокнистых плит в здании | 50 | 20 | 110 | 37 | 46 | 43 | 54 | 57 | 63 |

**ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**
**«ЭКОЛОГИЯ»**

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
«__» "Экология" 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 по
   – верке № 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.

Таблица 1

**Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники**

| Наименование техники | Мощность, кВт | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц | | | | | | | | Эквивалентные уровни звука, дБА | Максимальные уровни звука, дБА | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| Кран гусеничный г.п. 120т | - | 73 | 71 | 66 | 67 | 74 | 66 | 58 | 49 | 75 | 80 | - |
| Копер с грузовой стрелой (г.п. 10т) | - | 83 | 82 | 79 | 82 | 84 | 82 | 77 | 67 | 88 | 93 | - |
| Автобетоносмеситель | - | 72 | 73 | 79 | 72 | 69 | 67 | 63 | 60 | 76 | 81 | - |
| Автомобиль бортовой | - | 82 | 76 | 75 | 74 | 68 | 68 | 64 | 55 | 76 | 81 | - |
| Грейфер (V ковша =1.0м3) | - | 73 | 71 | 66 | 67 | 74 | 66 | 58 | 49 | 75 | 80 | - |
| Балковоз с тягачом г.п. 30т | - | 85 | 74 | 78 | 73 | 73 | 74 | 67 | 63 | 79 | 84 | - |
| Сварочный аппарат | - | 67 | 68 | 69 | 68 | 69 | 66 | 61 | 56 | 73 | 78 | - |
| Сварочный трансформатор | - | 75 | 67 | 59 | 52 | 48 | 44 | 41 | 33 | 57 | 62 | - |
| Газорезное оборудование | - | 74 | 76 | 66 | 58 | 56 | 56 | 55 | 55 | 65 | 70 | - |
| Вибропогружатель электрический с приводным агрегатом | - | 83 | 82 | 79 | 82 | 84 | 82 | 77 | 67 | 88 | 93 | - |
| Кран а.д "Liebherr" LTM1160 г.п.160т | - | 87 | 82 | 78 | 74 | 71 | 67 | 60 | 52 | 77 | 82 | - |
| Насосная станция для опускания пролета | - | 68 | 63 | 64 | 63 | 59 | 60 | 58 | 51 | 66 | 71 | - |
| Компрессор 5-10 куб.м/мин | - | 76 | 79 | 75 | 75 | 76 | 73 | 70 | 65 | 80 | 85 | - |
| Гайковерт прямой | - | 73 | 68 | 62 | 62 | 61 | 56 | 53 | 41 | 65 | 70 | - |
| Гайковерт угловой | - | 73 | 68 | 62 | 62 | 61 | 56 | 53 | 41 | 65 | 70 | - |
| Пескоструйный аппарат | - | 83 | 83 | 83 | 89 | 83 | 78 | 75 | 70 | 91 | 96 | - |
| Устройство для нанесения дорожной разметки | - | 81 | 87 | 79 | 77 | 77 | 74 | 70 | 67 | 82 | 87 | - |
| Уборочная машина | - | 80 | 75 | 69 | 75 | 71 | 67 | 61 | 58 | 76 | 81 | - |
| Погрузчик универсальный | - | 72 | 63 | 67 | 67 | 63 | 62 | 56 | 50 | 69 | 74 | - |
| Погрузчик одноковшовый фронтальный | - | 74 | 66 | 64 | 64 | 63 | 60 | 59 | 50 | 68 | 73 | - |
| Бульдозер 75 л.с. | - | 79 | 77 | 76 | 74 | 68 | 67 | 60 | 59 | 73 | 78 | - |
| Экскаватор-погрузчик 0,25 м3 | - | 78 | 74 | 68 | 68 | 67 | 66 | 61 | 53 | 72 | 77 | - |
| Автогрейдер | - | 72 | 79 | 72 | 70 | 70 | 66 | 60 | 52 | 74 | 79 | - |
| Кран автомобильный 6,3 т | - | 73 | 71 | 68 | 70 | 66 | 63 | 54 | 49 | 71 | 76 | - |
| Кран автомобильный 20 т | - | 87 | 82 | 78 | 74 | 71 | 67 | 60 | 52 | 77 | 82 | - |
| Асфальтоукладчик | - | 82 | 82 | 78 | 72 | 69 | 67 | 61 | 54 | 75 | 80 | - |
| Автосамосвал 15 т | - | 82 | 76 | 75 | 74 | 68 | 68 | 64 | 55 | 76 | 81 | - |
| Каток статический | - | 82 | 78 | 67 | 71 | 67 | 64 | 60 | 57 | 73 | 78 | - |
| Каток вибрационный грунтовый | - | 72 | 75 | 81 | 78 | 74 | 70 | 63 | 55 | 79 | 84 | - |
| Отбойный молоток | - | 82 | 75 | 73 | 68 | 63 | 67 | 80 | 69 | 82 | 87 | - |
| Фреза дорожная | - | 83 | 77 | 75 | 75 | 74 | 75 | 67 | 63 | 80 | 85 | - |
| Каток массой 5 т. | - | 90 | 82 | 73 | 72 | 70 | 65 | 59 | 54 | 75 | 80 | - |
| Поливочная машина | - | 80 | 75 | 69 | 75 | 71 | 67 | 61 | 58 | 76 | 81 | - |
| Экскаватор | - | 78 | 74 | 68 | 68 | 67 | 66 | 61 | 53 | 72 | 77 | - |
| Автогудронатор | - | 78 | 78 | 75 | 71 | 72 | 68 | 63 | 55 | 76 | 81 | - |
| Машина для ремонта дорожного покрытия | - | 81 | 87 | 79 | 77 | 77 | 74 | 70 | 67 | 82 | 90 | - |
| Подметально-уборочная машина | - | 80 | 75 | 69 | 75 | 71 | 67 | 61 | 58 | 76 | 81 | - |

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

| Наименование техники | Мощность, кВт | Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц | | | | | | | | Эквивалентные уровни звука, дБА | Максимальные уровни звука, дБА | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | |
| Дизельная электростанция АД-120 в шумозащитном исполнении | - | 64 | 67 | 68 | 65 | 58 | 54 | 49 | 42 | 66 | 71 | - |
| Дизельная электростанция АД-250 в шумозащитном исполнении | - | 70 | 70 | 72 | 68 | 64 | 60 | 53 | 45 | 70 | 75 | - |
| Дизельная электростанция АД-315 в шумозащитном исполнении | - | 75 | 72 | 76 | 70 | 69 | 65 | 56 | 47 | 74 | 79 | - |

**Выводы:**

**Измерения провели:**

Главный метролог Куклин Д.А.

Инженер Кудаев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены



Русак

О.Н и др.Защита от производственного шума

Таблица 5.5. **Уровни звукового давления в децибелах при работе дизелей**

| Марка дизеля | Режим работы | | Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | мощность, кВт | частота вращения, об/с | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| Д-21А | 18,4 | 30 | 86 | 85 | 85 | 87,5 | 91,3 | 90,1 | 88,6 | 87,5 |
| Д-37Е | 36,7 | 30 | 88,5 | 84,2 | 86 | 87,3 | 91,6 | 94,4 | 88,6 | 86,7 |
| Д-144 | 44,1 | 33,3 | 94,9 | 85,8 | 87,8 | 91,2 | 95,9 | 94,9 | 88,7 | 84,9 |
| Д-60Н | 44,1 | 30 | 94,6 | 89,8 | 86,8 | 88,1 | 92 | 88,4 | 80,5 | 74,3 |
| Д-240 | 55,1 | 36,7 | 96,2 | 87 | 88,8 | 91,8 | 95,2 | 92,9 | 84,2 | 77,7 |
| Д-65Н | 44,1 | 29,2 | 91,7 | 85,9 | 93,9 | 95,2 | 96 | 93,3 | 87,4 | 83,5 |
| А-41 | 66,2 | 29,2 | 96 | 86,6 | 85,6 | 91,3 | 92 | 91,2 | 85,2 | 81,2 |
| А-01М | 95,6 | 28,4 | 96,9 | 88,5 | 87,9 | 89,8 | 91,1 | 89,2 | 84,5 | 77,5 |
| А-01Т | 117,6 | 28,4 | 96,2 | 87,4 | 85,8 | 89,6 | 91,9 | 91 | 87,3 | 84 |
| Д-180 | 132,3 | 18,3 | 107,9 | 97,1 | 95,9 | 94,8 | 94,6 | 92,1 | 85,6 | 80,9 |
| СМД-62 | 121,3 | 35 | 84,8 | 86,3 | 93,4 | 93 | 94,6 | 91,8 | 88,1 | 84,9 |
| СМД-80 | 147 | 33,3 | 84 | 88,8 | 95,1 | 95,7 | 97,9 | 95,5 | 92,2 | 89,9 |
| СМД-14Н | 58,7 | 30 | 93,2 | 84,6 | 91 | 92,5 | 91,3 | 89,7 | 84,8 | 77,3 |
| 8ДВТ-330 | 243 | 28,4 | 91,6 | 89,4 | 94,2 | 106,1 | 105,7 | 103,4 | 98,4 | 91,3 |
| ЯМЗ-240Б | 210 | 51,7 | 82,6 | 89 | 98,3 | 100,7 | 99,2 | 95 | 89,8 | 83,9 |

201

## Приложение Р.2
## Расчёт проникающего шума на период эксплуатации

### 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.
Регистрационный номер: 60008342

### Источник шума №001: ПС 35/0,4 кВ

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 | La макс. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Трансформатор 2500 кВА (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (r): 1 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0.863;Пространственный угол: 6.28) | 70 | 73 | 78 | 75 | 72 | 72 | 69 | 63 | 62 | |
| Трансформатор 2500 кВА (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (r): 1 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0.863;Пространственный угол: 6.28) | 70 | 73 | 78 | 75 | 72 | 72 | 69 | 63 | 62 | |

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | La макс. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Трансформатор 2500 кВА | 80.99 | 83.99 | 88.99 | 85.99 | 82.99 | 82.99 | 79.99 | 73.99 | 72.99 | 87.4 |
| Трансформатор 2500 кВА | 80.99 | 83.99 | 88.99 | 85.99 | 82.99 | 82.99 | 79.99 | 73.99 | 72.99 | 90.4 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| стены (общ. пл. элемента: 120 кв. м) | 35 | 35 | 35 | 40 | 41 | 46 | 56 | 63 | 63 |

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пол (84 кв. м) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Потолок (84 кв. м) | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| Стены (120 кв. м) | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м$^2$ (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)

$R=10*\lg( S/\Sigma(S_i/10^{0.1*Ri}) )$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м$^2$

$S=120$ м$^2$

$S_i$ – площадь i-той части ограждающей конструкции, м$^2$

$R_i$ – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Звукоизоляция ограждающей конструкции (R) | 35 | 35 | 35 | 40 | 41 | 46 | 56 | 63 | 63 |

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м$^2$) 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, м$^2$
$A_j$ – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м$^2$
$n_j$ – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентные площади звукопоглощения (А) | 164.04 | 164.04 | 164.04 | 164.04 | 164.04 | 164.88 | 164.88 | 164.88 | 164.88 |

Средние коэффициенты звукопоглощения аср в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:
$a_{ср}=A/S_{огр}$
А – эквивалентная площадь звукопоглощения, м$^2$
Sогр – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м$^2$. Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.
Sогр=288 м$^2$

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Средние коэффициенты звукопоглощения | 0.5696 | 0.5696 | 0.5696 | 0.5696 | 0.5696 | 0.5725 | 0.5725 | 0.5725 | 0.5725 |

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:
$k=1.25+1.75*(a_{ср}-0.2)$, при $a_{ср}$ меньше либо равно 0.4
$k=1.6+4*(a_{ср}-0.4)$, при $a_{ср}$ в промежутках м/у 0.4 и 0.5
$k=2+5*(a_{ср}-0.5)$, при $a_{ср}$ более 0.5

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.36 |

Акустические постоянные помещения В (м$^2$) 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 (В) | 381.13 | 381.13 | 381.13 | 381.13 | 381.13 | 385.68 | 385.68 | 385.68 | 385.68 |

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ
$L_{ист}=10*lg(\Sigma(10^{0.1*(Li+10*lg(x/r/r/T+4/B/k))}))$
Li - мощность i-ого источника шума, дБ
B - акустическая постоянная помещения, мB - акустическая постоянная помещения, м#2
r - расстояние до окна, кожуха, м
T - пространственный угол, рад
x - коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля
Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ | 75.52 | 78.52 | 83.52 | 80.52 | 77.52 | 77.52 | 74.52 | 68.52 | 67.52 |

**Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ**
$L=L_{ист}+10*lg(S)-R$
R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ
S - площадь ограждающей конструкции, м$^2$
S=120 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 | La макс. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Шума проникающий из помещения на территорию, дБ | 61.31 | 64.31 | 69.31 | 61.31 | 57.31 | 52.31 | 39.31 | 26.31 | 25.31 | 0 |

**Приложение Р.3**
**Расчёт шума от проезда техники на период эксплуатации**

**Расчет произведен программой «Шум от автомобильных дорог», версия 1.2 от 14.03.2024**
Copyright© 2015-2024 Фирма «Интеграл»
Регистрационный номер: 60-00-8342

**Проезд техники**

**Результаты расчетов**

| Источники шума | Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах с СГЧ в Гц | | | | | | | | | La, дБА | La макс., дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| [№ 027] Проезд техники | 42,3 | 48,8 | 44,3 | 41,3 | 38,3 | 38,3 | 35,3 | 29,3 | 16,8 | 42,3 | 67,27 |

**Расчет произведен по формулам**

**Расчетное значение эквивалентного уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (La), дБА**

**$La=10\cdot\lg(10^{0.1\cdot La_{авт.\ экв.}})$ (А.1 [1])**

**Расчетное значение максимального уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (L макс.), дБА**

**$La_{макс.}=10\cdot\lg(10^{0.1\cdot La_{авт.\ макс.}})$ (А.1 [1])**

**Эквивалентный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{авт.}_{экв.}$), дБА**

**$L^{авт.}_{экв.}=L_{трп}+L_{груз}+L_{ск}+L_{ук}+L_{пок}+L_{рп}+L_{перес}$=42,3 дБА (1 [1])**

**Максимальный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{авт.}_{макс.}$), дБА**

**$L^{авт.}_{макс.}=80+32\cdot\lg(V/50)$=67,27 дБА (6 [1])**

Расчетное значение эквивалентного уровня звука транспортного потока на расстоянии 7.5 от оси ближайшей полосы движения прямолинейного горизонтального участка автомобильной дороги с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием при распространении шума над грунтом на высоте 1.5 м, при скорости движения соответствующей интенсивности движения, в составе транспортного потока 40% грузовых автомобилей ($L_{трп}$), дБА

$L_{трп} = 50+8.8\cdot\lg(N) = 46,3$ дБА(2 [1])

Расчетная интенсивность движения (N), авт./ч

$N = 0.076\cdot N_{сут.} = 0,38$ (3 [1])

Среднегодовая суточная интенсивность движения ($N_{сут}$): 5 авт./сут.
Поправка, учитывающая изменение количества грузовых автомобилей и автобусов в транспортном потоке по сравнению с расчетным составом ($L_{груз}$): 2 дБА
Доля грузовых автомобилей и автобусов в составе потока: 60 %
Поправка учитывающая, изменение средней скорости движения по сравнению с расчетным значением ($L_{ск}$): -6,5 дБА
Скорость движения: 20 км/ч
Поправка, учитывающая величину продольного уклона ($L_{ук}$): 0 дБА
Уклон: 0 %
Поправка, учитывающая тип дорожного покрытия ($L_{пок}$): 0,5 дБА
Тип покрытия проезжей части: асфальтобетон
Поправка, учитывающая наличие центральной разделительной полосы ($L_{рп}$): 0 дБА
Ширина центральной разделительной полосы: 0 м
Поправка, учитывающая наличие пересечения ($L_{перес}$): 0 дБА

**Программа основана на следующих методических документах:**

1. Приказ № 893/пр от 03.12.2016 об утверждении свода правил «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», Минстрой России, Москва 2016г.
2. «Защита от шума» Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003, Москва, 2011 г

**Приложение Р.4**
**Расчёт шума от проезда техники и проникающего шума на период строительства**

**Расчет произведен программой «Шум от автомобильных дорог», версия 1.2 от 14.03.2024**
Copyright© 2015-2024 Фирма «Интеграл»
Регистрационный номер: 60-00-8342

**Проезд техники (ИШ №009)**

**Результаты расчетов**

| Источники шума | Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах с СГЧ в Гц | | | | | | | | | La, дБА | La макс., дБА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| [№ 009] Проезд техники | 50,24 | 56,74 | 52,24 | 49,24 | 46,24 | 46,24 | 43,24 | 37,24 | 24,74 | 50,24 | 67,27 |

**Расчет произведен по формулам**

**Расчетное значение эквивалентного уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (La), дБА**

**$La=10\cdot\lg(10^{0.1\cdot La_{вт.\ экв.}})$ (А.1 [1])**

**Расчетное значение максимального уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (L макс.), дБА**

**$La_{макс.}=10\cdot\lg(10^{0.1\cdot La_{вт.\ макс.}})$ (А.1 [1])**

**Эквивалентный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{авт.}_{экв.}$), дБА**

**$L^{авт.}_{экв.}=L_{трп}+L_{груз}+L_{ск}+L_{ук}+L_{пок}+L_{рп}+L_{перес}=50,24$ дБА (1 [1])**

**Максимальный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{авт.}_{макс.}$), дБА**

**$L^{авт.}_{макс.}=80+32\cdot\lg(V/50)=67,27$ дБА (6 [1])**

Расчетное значение эквивалентного уровня звука транспортного потока на расстоянии 7.5 от оси ближайшей полосы движения прямолинейного горизонтального участка автомобильной дороги с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием при распространении шума над грунтом на высоте 1.5 м, при скорости движения соответствующей интенсивности движения, в составе транспортного потока 40% грузовых автомобилей ($L_{трп}$), дБА

$L_{трп} = 50+8.8\cdot\lg(N) = 53,74$ дБА(2 [1])

Расчетная интенсивность движения (N), авт./ч

$N = 0.076\cdot N_{сут.} = 2,66$ (3 [1])

Среднегодовая суточная интенсивность движения ($N_{сут}$): 35 авт./сут.
Поправка, учитывающая изменение количества грузовых автомобилей и автобусов в транспортном потоке по сравнению с расчетным составом ($L_{груз}$): 3 дБА
Доля грузовых автомобилей и автобусов в составе потока: 100 %
Поправка учитывающая, изменение средней скорости движения по сравнению с расчетным значением ($L_{ск}$): -6,5 дБА
Скорость движения: 20 км/ч
Поправка, учитывающая величину продольного уклона ($L_{ук}$): 0 дБА
Уклон: 0 %
Поправка, учитывающая тип дорожного покрытия ($L_{пок}$): 0 дБА
Тип покрытия проезжей части: шероховатая поверхностная обработка
Поправка, учитывающая наличие центральной разделительной полосы ($L_{рп}$): 0 дБА
Ширина центральной разделительной полосы: 0 м
Поправка, учитывающая наличие пересечения ($L_{перес}$): 0 дБА

**Расчёт проникающего шума**

## 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: ООО "НИПИ "Нефтегазпроект" Регистрационный номер: 60008342

### ИШ №010: ПС 35/6 кВ (трансформатор ТМГ 4000 кВА)

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 | La макс. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Трансфораматор 4000 кВА (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (r): 1 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 1.25;Пространственный угол: 6.28) | 73 | 76 | 81 | 78 | 75 | 75 | 72 | 66 | 65 | |

Мощности источников, дБ (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | La макс. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Трансфораматор 4000 кВА | 83.99 | 86.99 | 91.99 | 88.99 | 85.99 | 85.99 | 82.99 | 76.99 | 75.99 | 90.4 |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| стены (общ. пл. элемента: 54 кв. м) | 35 | 35 | 35 | 40 | 41 | 46 | 56 | 63 | 63 |

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| потолок (12 кв. м) | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| стены (56 кв. м) | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| пол (12 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, $м^2$ (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)

$R=10*lg( S/\Sigma(S_i/10^{0.1*Ri}) )$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, $м^2$

$S=54$ $м^2$

$S_i$ – площадь i-той части ограждающей конструкции, $м^2$

$R_i$ – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Звукоизоляция ограждающей конструкции (R) | 35 | 35 | 35 | 40 | 41 | 46 | 56 | 63 | 63 |

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A ($м^2$) 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, $м^2$

$A_j$ – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, $м^2$

$n_j$ – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эквивалентные площади звукопоглощения (A) | 54.52 | 54.52 | 54.52 | 54.52 | 54.52 | 54.64 | 54.64 | 54.64 | 54.64 |

Средние коэффициенты звукопоглощения $a_{ср}$ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$a_{ср}=A/S_{огр}$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, $м^2$

Sогр – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, $м^2$. Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

Sогр=80 $м^2$

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Средние коэффициенты звукопоглощения | 0.6815 | 0.6815 | 0.6815 | 0.6815 | 0.6815 | 0.683 | 0.683 | 0.683 | 0.683 |

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$k=1.25+1.75*(a_{ср}-0.2)$, при $a_{ср}$ меньше либо равно 0.4

$k=1.6+4*(a_{ср}-0.4)$, при $a_{ср}$ в промежутках м/у 0.4 и 0.5

$k=2+5*(a_{ср}-0.5)$, при $a_{ср}$ более 0.5

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении | 2.91 | 2.91 | 2.91 | 2.91 | 2.91 | 2.92 | 2.92 | 2.92 | 2.92 |

Акустические постоянные помещения B ($м^2$) 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) | 171.18 | 171.18 | 171.18 | 171.18 | 171.18 | 172.37 | 172.37 | 172.37 | 172.37 |

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$L_{ист}=10*lg(\Sigma(10^{0.1*(Li+10*lg(x/r/r/T+4/B/k))}))$

Li - мощность i-ого источника шума, дБ

B - акустическая постоянная помещения, мВ - акустическая постоянная помещения, м#2

r - расстояние до окна, кожуха, м

T - пространственный угол, рад

x - коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля

Спектр максимального шума: Преимущественно октавная полоса 500Гц

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ | 77.15 | 80.15 | 85.15 | 82.15 | 79.15 | 79.15 | 76.15 | 70.15 | 69.15 |

**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, $м^2$

$S_{окна}$=54 $м^2$

$L_{ист}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

| Название | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | La макс. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Шума проникающий из помещения на территорию, дБ | 59.47 | 62.47 | 67.47 | 59.47 | 55.47 | 50.47 | 37.47 | 24.47 | 23.47 | 0 |

**Программа основана на следующих методических документах:**

1. Приказ № 893/пр от 03.12.2016 об утверждении свода правил «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», Минстрой России, Москва 2016г.

2. «Защита от шума» Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003, Москва, 2011 г

**Дневное время**

# Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]

Серийный номер 60008342

## 1. Исходные данные

### 1.1. Источники постоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | 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 | | |
| 003 | Трансформатор | 12610701.20 | 6648985.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 004 | Трансформатор | 12610700.30 | 6648983.40 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 005 | Трансформатор | 12610699.30 | 6648981.80 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 006 | Трансформатор | 12610698.30 | 6648980.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 007 | Трансформатор | 12610697.30 | 6648978.50 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 008 | Трансформатор | 12610696.40 | 6648976.80 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 009 | Трансформатор | 12610695.50 | 6648975.20 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 010 | Трансформатор | 12610694.60 | 6648973.50 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 011 | Трансформатор | 12610693.50 | 6648972.00 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 012 | Трансформатор | 12610692.50 | 6648970.20 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 013 | Трансформатор | 12610691.70 | 6648968.60 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 014 | Трансформатор | 12610690.70 | 6648966.90 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 015 | Трансформатор | 12610689.20 | 6648964.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 016 | Трансформатор | 12610688.20 | 6648962.70 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 017 | Трансформатор | 12610687.30 | 6648961.00 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 018 | Трансформатор | 12610686.40 | 6648959.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 019 | Трансформатор | 12610685.40 | 6648957.60 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 020 | Трансформатор | 12610684.60 | 6648956.00 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 021 | Трансформатор | 12610683.60 | 6648954.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 022 | Трансформатор | 12610682.50 | 6648952.70 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 023 | Трансформатор | 12610681.60 | 6648951.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 024 | Трансформатор | 12610680.70 | 6648949.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 025 | Трансформатор | 12610679.70 | 6648947.90 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 026 | Трансформатор | 12610678.80 | 6648946.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота (м) | Высота подъема (м) | 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) | X (м) | Y (м) | | | | Дистанция замера | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |

| | | | | | | | | | (расчета) R (м) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 001 | ПС 35/0,4 кВ | 12610705.90 | 6648990.10 | 12610717.90 | 6648983.20 | 6.00 | 1.00 | 1.50 | 1.0 | 61.3 | 64.3 | 69.3 | 61.3 | 57.3 | 52.3 | 39.3 | 26.3 | 25.3 | 59.3 | Да |
| 002 | Установка дозирования химреагентов | 12610647.32 | 6648876.09 | 12610652.78 | 6648872.91 | 2.00 | 1.00 | 1.50 | 1.0 | 39.8 | 31.1 | 45.3 | 39.3 | 39.2 | 28.5 | 27.1 | 19.7 | 15.6 | 38.8 | Да |

### 1.2. Источники непостоянного шума

| N | Объект | Координаты точек (X, Y, Высота подъема) | Ширина (м) | Высота (м) | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | | t | T | La.экв | La.макс | В расчете |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | | | |
| 027 | Проезд техники | (12610413, 6649049.7, 0), (12610679.2, 6648896.3, 0) | 14.00 | | 7.5 | 42.3 | 48.8 | 44.3 | 41.3 | 38.3 | 38.3 | 35.3 | 29.3 | 16.8 | 0.3 | 4.0 | 42.3 | 67.3 | 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610202.14 | 6648950.88 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610327.26 | 6649165.46 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610510.86 | 6649162.68 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610694.42 | 6649162.86 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610911.17 | 6649037.69 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610786.47 | 6648820.66 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610635.69 | 6648700.58 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610418.92 | 6648825.73 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 009 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610052.15 | 6648691.07 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 010 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12609942.35 | 6649100.91 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 011 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610235.75 | 6649452.26 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610692.04 | 6649470.69 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12611108.94 | 6649262.84 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12611141.52 | 6648836.42 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 015 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610893.14 | 6648438.03 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 016 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610460.07 | 6648455.56 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |

### 2.2. Расчетные площадки

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота подъема (м) | Шаг сетки (м) | | В расчете |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X (м) | Y (м) | X (м) | Y (м) | | | X | Y | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 001 | Расчетная площадка | 12608945.00 | 6648925.00 | 12612245.00 | 6648925.00 | 3000.00 | 1.50 | 100.00 | 100.00 | Да |

## Вариант расчета: "Эксплуатация. Дневное время."

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261020 2.14 | 6648950. 88 | 1.50 | 15 | 21 | 21 | 17 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 14.00 | 49.00 |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261032 7.26 | 6649165. 46 | 1.50 | 17 | 24 | 23 | 19 | 12 | 11 | 5 | 0 | 0 | 16.00 | 52.00 |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051 0.86 | 6649162. 68 | 1.50 | 21 | 26 | 26 | 22 | 19 | 19 | 9 | 0 | 0 | 22.00 | 54.00 |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069 4.42 | 6649162. 86 | 1.50 | 21 | 25 | 27 | 24 | 21 | 20 | 16 | 0 | 0 | 24.00 | 52.00 |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091 1.17 | 6649037. 69 | 1.50 | 19 | 23 | 26 | 22 | 19 | 18 | 10 | 0 | 0 | 22.00 | 49.00 |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | 21 | 26 | 28 | 25 | 21 | 21 | 17 | 0 | 0 | 25.00 | 52.00 |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | 19 | 24 | 25 | 22 | 18 | 18 | 4 | 0 | 0 | 21.00 | 51.00 |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | 20 | 25 | 25 | 21 | 18 | 18 | 8 | 0 | 0 | 21.00 | 53.00 |

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 | La.экв | La.макс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 009 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261005 2.15 | 6648691. 07 | 1.50 | 10 | 16 | 17 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.00 | 44.00 |
| 010 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1260994 2.35 | 6649100. 91 | 1.50 | 9 | 16 | 17 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.00 | 43.00 |
| 011 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261023 5.75 | 6649452. 26 | 1.50 | 10 | 17 | 18 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.00 | 44.00 |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261069 2.04 | 6649470. 69 | 1.50 | 11 | 17 | 20 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | 45.00 |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ | 1261110 | 6649262. | 1.50 | 10 | 16 | 19 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | 43.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 8.94 | 84 | | | | | | | | | | | | |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261114 1.52 | 6648836. 42 | 1.50 | 10 | 18 | 20 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | 43.00 |
| 015 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261089 3.14 | 6648438. 03 | 1.50 | 10 | 16 | 19 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.00 | 43.00 |
| 016 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261046 0.07 | 6648455. 56 | 1.50 | 11 | 17 | 19 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.00 | 45.00 |

## 3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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) | | | | | | | | | | | | |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | 21 | 26 | 28 | 25 | 21 | 21 | 17 | 0 | 0 | 25.00 | 52.00 |

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 | La.экв | La.макс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261069 2.04 | 6649470. 69 | 1.50 | 11 | 17 | 20 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | 45.00 |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261110 8.94 | 6649262. 84 | 1.50 | 10 | 16 | 19 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | 43.00 |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261114 1.52 | 6648836. 42 | 1.50 | 10 | 18 | 20 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | 43.00 |

## 3.3. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | | 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261020 2.14 | 6648950. 88 | 1.50 | | 15 | | 21 | | 21 | | 17 | | 9 | | 9 | | 0 | | 0 | | 0 | | 14.00 | | 49.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 14 | 1* | 21 | 1* | 16 | 1* | 13 | 1* | 9 | 1* | 9 | 1* | 0 | | 0 | | 0 | 1* | 12.00 | 1* | 49.00 |
| | | | | | 2* | 2 | 2* | 5 | 2* | 10 | 3* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| | | | | | | 0 | 3* | 0 | 3* | 5 | 4* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261032 7.26 | 6649165. 46 | 1.50 | | 17 | | 24 | | 23 | | 19 | | 12 | | 11 | | 5 | | 0 | | 0 | | 16.00 | | 52.00 |
| | Задание на расчет | | | | 1* | 16 | 1* | 23 | 1* | 18 | 1* | 15 | 1* | 12 | 1* | 11 | 1* | 5 | | 0 | | 0 | 1* | 15.00 | 1* | 52.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | вкладов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2* | 3 | 2* | 6 | 2* | 11 | 5* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| | | | | | | 0 | 5* | 1 | 5* | 6 | 6* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051 0.86 | 6649162. 68 | 1.50 | | 21 | | 26 | | 26 | | 22 | | 19 | | 19 | | 9 | | 0 | | 0 | | 22.00 | | 54.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 19 | 1* | 25 | 1* | 21 | 1* | 18 | 1* | 14 | 1* | 14 | 1* | 9 | | 0 | | 0 | 1* | 18.00 | 1* | 54.00 |
| | | | | | 2* | 7 | 2* | 10 | 2* | 15 | 7* | 7 | 7* | 4 | 7* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | 7* | 5.00 | 7* | 5.00 |
| | | | | | 7* | 2 | 7* | 5 | 7* | 10 | 8* | 7 | 8* | 4 | 8* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | 8* | 5.00 | 8* | 5.00 |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069 4.42 | 6649162. 86 | 1.50 | | 21 | | 25 | | 27 | | 24 | | 21 | | 20 | | 16 | | 0 | | 0 | | 24.00 | | 52.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 16 | 1* | 23 | 1* | 18 | 1* | 15 | 1* | 12 | 1* | 12 | 1* | 4 | | 0 | | 0 | 1* | 15.00 | 1* | 52.00 |
| | | | | | 2* | 10 | 2* | 13 | 2* | 18 | 7* | 10 | 7* | 7 | 7* | 7 | 7* | 3 | | 0 | | 0 | 7* | 10.00 | 7* | 10.00 |
| | | | | | 7* | 5 | 7* | 8 | 7* | 13 | 8* | 10 | 8* | 7 | 8* | 7 | 8* | 2 | | 0 | | 0 | 8* | 10.00 | 8* | 10.00 |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091 1.17 | 6649037. 69 | 1.50 | | 19 | | 23 | | 26 | | 22 | | 19 | | 18 | | 10 | | 0 | | 0 | | 22.00 | | 49.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 14 | 1* | 20 | 2* | 17 | 1* | 12 | 1* | 9 | 1* | 8 | 7* | 1 | | 0 | | 0 | 1* | 11.00 | 1* | 49.00 |
| | | | | | 2* | 9 | 2* | 12 | 1* | 15 | 2* | 9 | 7* | 5 | 7* | 5 | 8* | 1 | | 0 | | 0 | 7* | 8.00 | 7* | 8.00 |
| | | | | | 7* | 4 | 7* | 7 | 7* | 12 | 7* | 8 | 8* | 5 | 8* | 5 | 9* | 0 | | 0 | | 0 | 8* | 8.00 | 8* | 8.00 |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | | 21 | | 26 | | 28 | | 25 | | 21 | | 21 | | 17 | | 0 | | 0 | | 25.00 | | 52.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 17 | 1* | 23 | 1* | 19 | 1* | 16 | 1* | 12 | 1* | 11 | 1* | 5 | | 0 | | 0 | 1* | 15.00 | 1* | 52.00 |
| | | | | | 2* | 10 | 2* | 13 | 2* | 18 | 3* | 11 | 3* | 7 | 3* | 7 | 3* | 3 | | 0 | | 0 | 3* | 11.00 | 3* | 11.00 |
| | | | | | 3* | 6 | 3* | 9 | 3* | 14 | 4* | 11 | 4* | 7 | 4* | 7 | 4* | 3 | | 0 | | 0 | 4* | 11.00 | 4* | 11.00 |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | | 19 | | 24 | | 25 | | 22 | | 18 | | 18 | | 4 | | 0 | | 0 | | 21.00 | | 51.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 16 | 1* | 22 | 1* | 18 | 1* | 15 | 1* | 11 | 1* | 10 | 1* | 4 | | 0 | | 0 | 1* | 14.00 | 1* | 51.00 |
| | | | | | 2* | 6 | 2* | 9 | 2* | 14 | 3* | 7 | 3* | 4 | 3* | 4 | | 0 | | 0 | | 0 | 3* | 5.00 | 3* | 5.00 |
| | | | | | 3* | 3 | 3* | 5 | 3* | 10 | 4* | 7 | 4* | 4 | 4* | 4 | | 0 | | 0 | | 0 | 4* | 5.00 | 4* | 5.00 |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | | 20 | | 25 | | 25 | | 21 | | 18 | | 18 | | 8 | | 0 | | 0 | | 21.00 | | 53.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 18 | 1* | 24 | 1* | 20 | 1* | 17 | 1* | 14 | 1* | 13 | 1* | 8 | | 0 | | 0 | 1* | 17.00 | 1* | 53.00 |
| | | | | | 2* | 5 | 2* | 8 | 2* | 13 | 3* | 6 | 3* | 3 | 3* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | 3* | 2.00 | 3* | 2.00 |
| | | | | | 3* | 1 | 3* | 4 | 3* | 9 | 4* | 6 | 4* | 3 | 4* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | 4* | 2.00 | 4* | 2.00 |

1* - [№027] Проезд техники
2* - [№001] ПС 35/0,4 кВ
3* - [№026] Трансформатор
4* - [№025] Трансформатор
5* - [№016] Трансформатор
6* - [№017] Трансформатор
7* - [№003] Трансформатор

8* - [№004] Трансформатор
9* - [№005] Трансформатор
Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | | 63 | | 125 | | 250 | | 500 | | 1000 | | 2000 | | 4000 | | 8000 | | La.экв | | La.макс | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 009 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261005 2.15 | 6648691. 07 | 1.50 | | 10 | | 16 | | 17 | | 8 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 1.00 | | 44.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 10 | 1* | 16 | 1* | 12 | 1* | 8 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 44.00 | |
| | | | | | | 0 | 2* | 2 | 2* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| 010 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1260994 2.35 | 6649100. 91 | 1.50 | | 9 | | 16 | | 17 | | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 1.00 | | 43.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 9 | 1* | 16 | 1* | 11 | 1* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 43.00 | |
| | | | | | | 0 | 2* | 1 | 2* | 6 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| 011 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261023 5.75 | 6649452. 26 | 1.50 | | 10 | | 17 | | 18 | | 8 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 2.00 | | 44.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 10 | 1* | 16 | 1* | 12 | 1* | 8 | 1* | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 44.00 | |
| | | | | | | 0 | 2* | 2 | 2* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 7* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261069 2.04 | 6649470. 69 | 1.50 | | 11 | | 17 | | 20 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 9.00 | | 45.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 10 | 1* | 17 | 1* | 12 | 1* | 9 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 45.00 | |
| | | | | | 2* | 2 | 2* | 5 | 2* | 10 | 2* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 7* | 5 | 7* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261110 8.94 | 6649262. 84 | 1.50 | | 10 | | 16 | | 19 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 9.00 | | 43.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 9 | 1* | 15 | 1* | 11 | 1* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 43.00 | |
| | | | | | 2* | 2 | 2* | 5 | 2* | 10 | 2* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 7* | 5 | 7* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261114 1.52 | 6648836. 42 | 1.50 | | 10 | | 18 | | 20 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 9.00 | | 43.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 9 | 1* | 16 | 1* | 11 | 1* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 43.00 | |
| | | | | | 2* | 3 | 2* | 6 | 2* | 10 | 2* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| | | | | | | 0 | 7* | 0 | 7* | 5 | 7* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | | 0.00 | |
| 015 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261089 3.14 | 6648438. 03 | 1.50 | | 10 | | 16 | | 19 | | 14 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 7.00 | | 43.00 | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 9 | 1* | 15 | 1* | 11 | 1* | 6 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0.00 | 1* | 43.00 | |

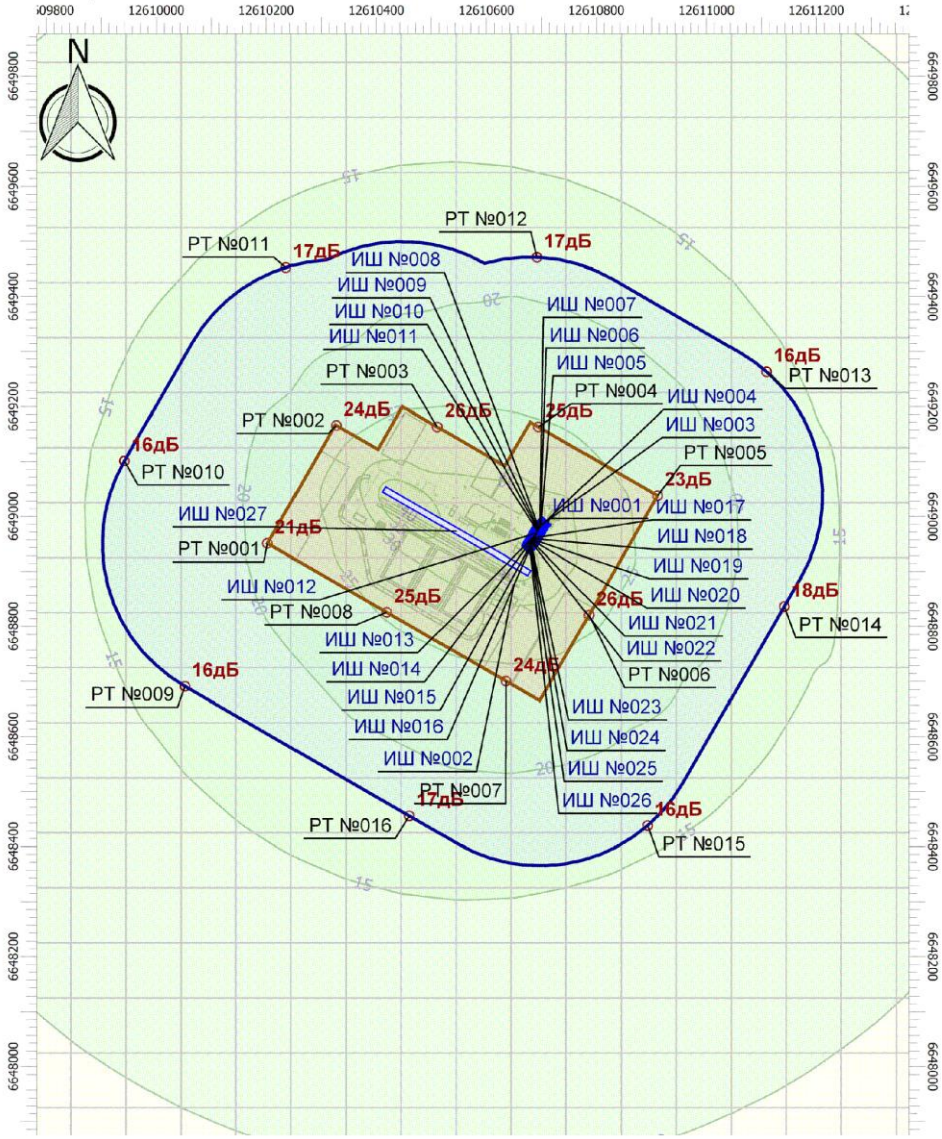
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2* | 1 | 2* | 4 | 2* | 8 | 3* | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 4 | 4* | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| 016 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261046 0.07 | 6648455. 56 | 1.50 | | 11 | | 17 | | 19 | | 14 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 8.00 | | 45.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 10 | 1* | 17 | 1* | 12 | 1* | 9 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | 1* | 45.00 |
| | | | | | 2* | 0 | 2* | 3 | 2* | 8 | 3* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 4 | 4* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | 0.00 |

1* - [№027] Проезд техники
2* - [№001] ПС 35/0,4 кВ
3* - [№026] Трансформатор
4* - [№025] Трансформатор
5* - [№016] Трансформатор
6* - [№017] Трансформатор
7* - [№003] Трансформатор
8* - [№004] Трансформатор
9* - [№005] Трансформатор

## Уровни звукового давления

### Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**

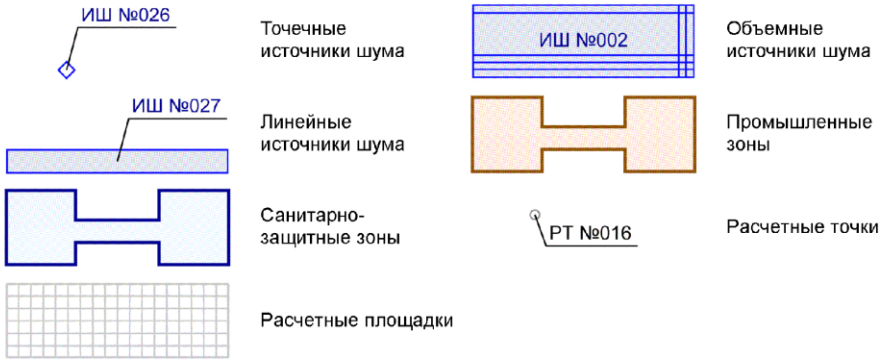



**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**

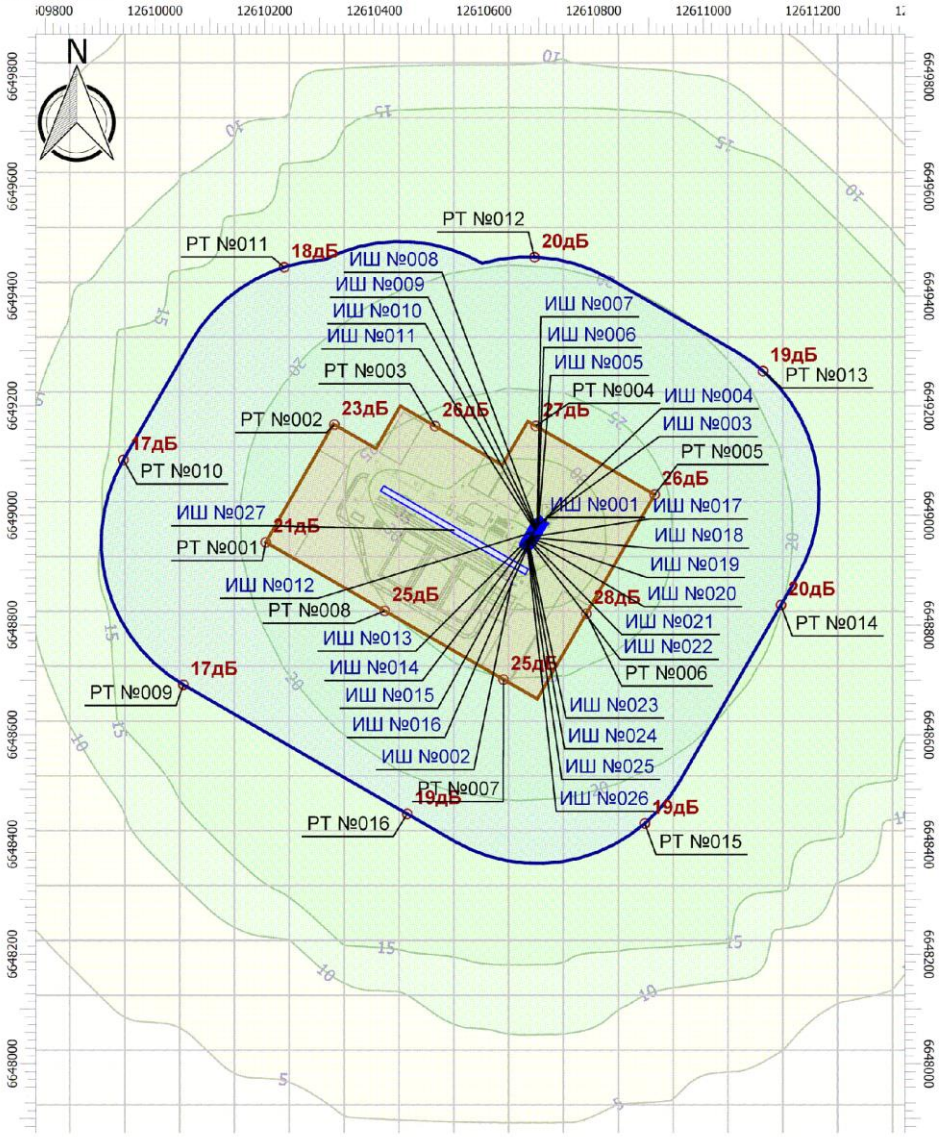


**Условные обозначения**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



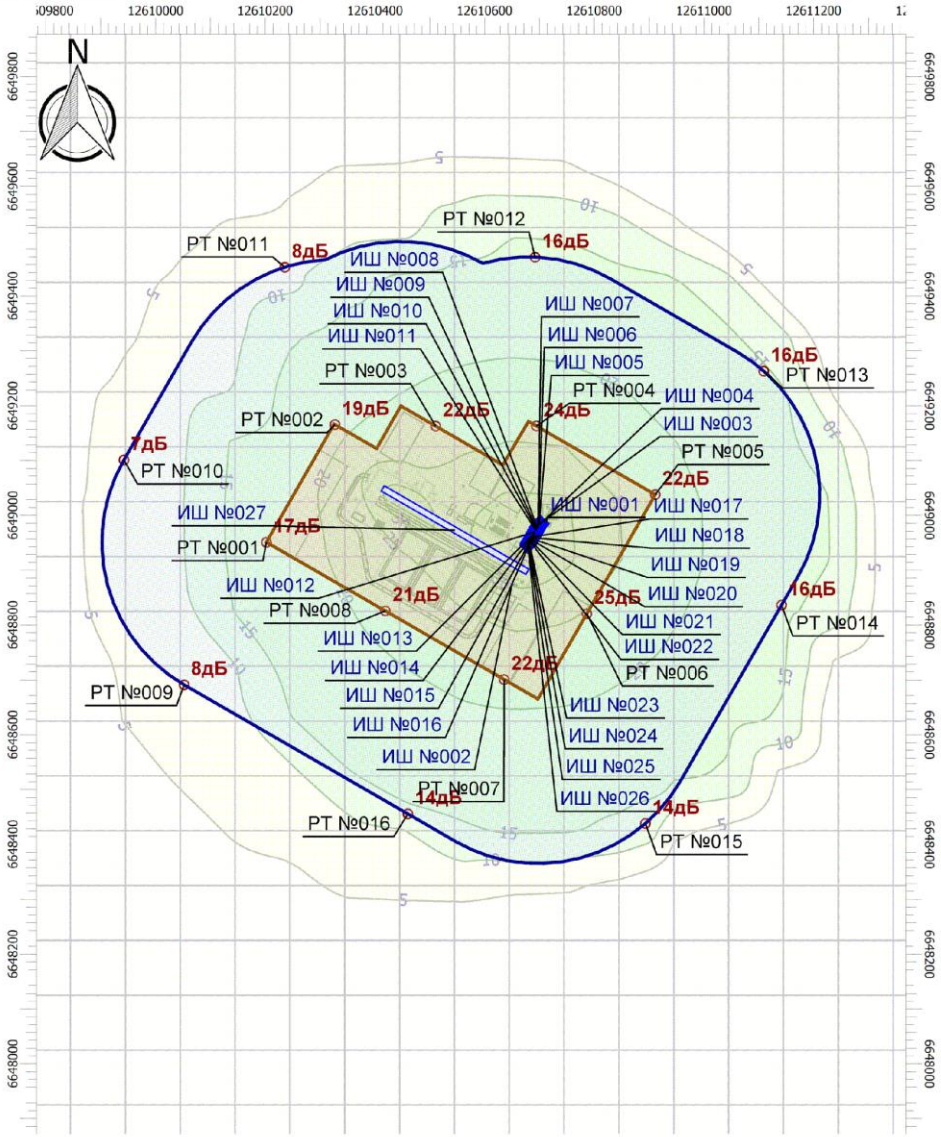

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



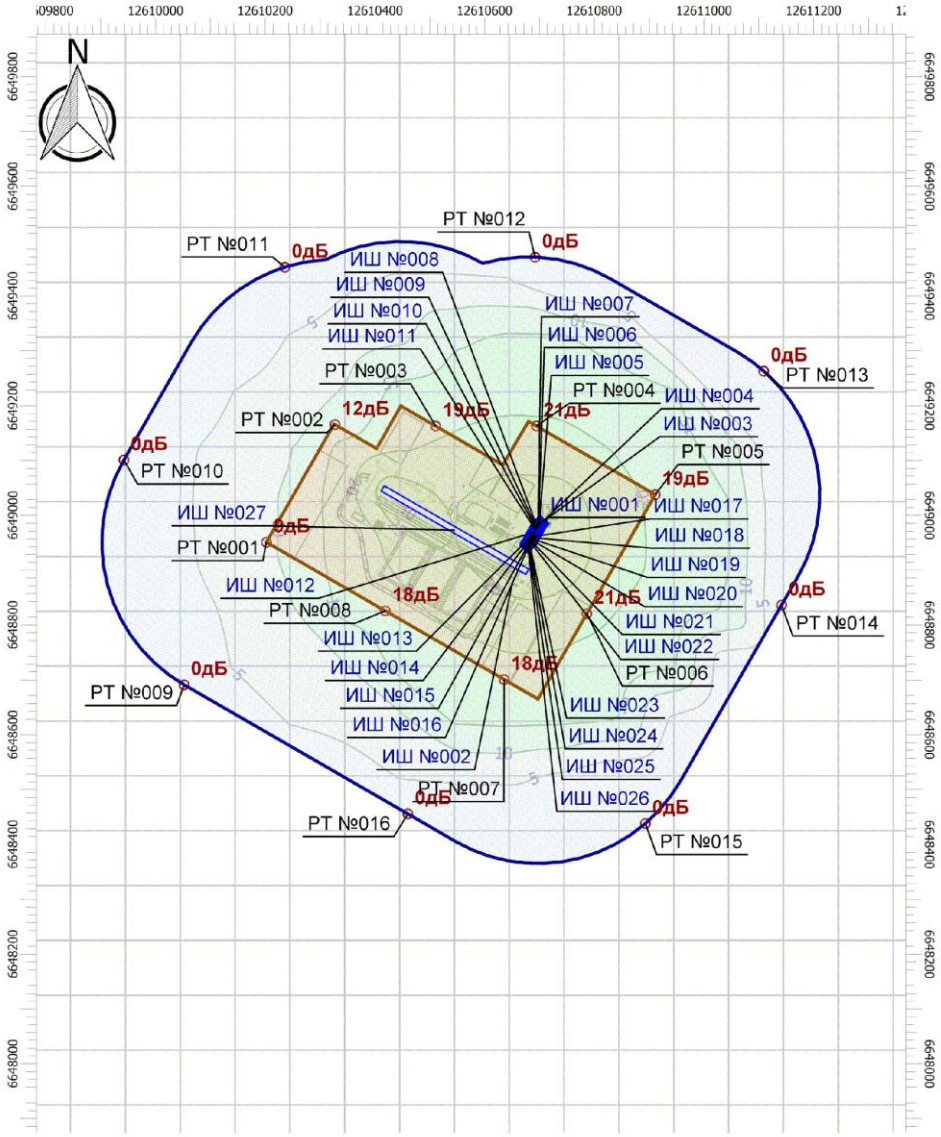

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



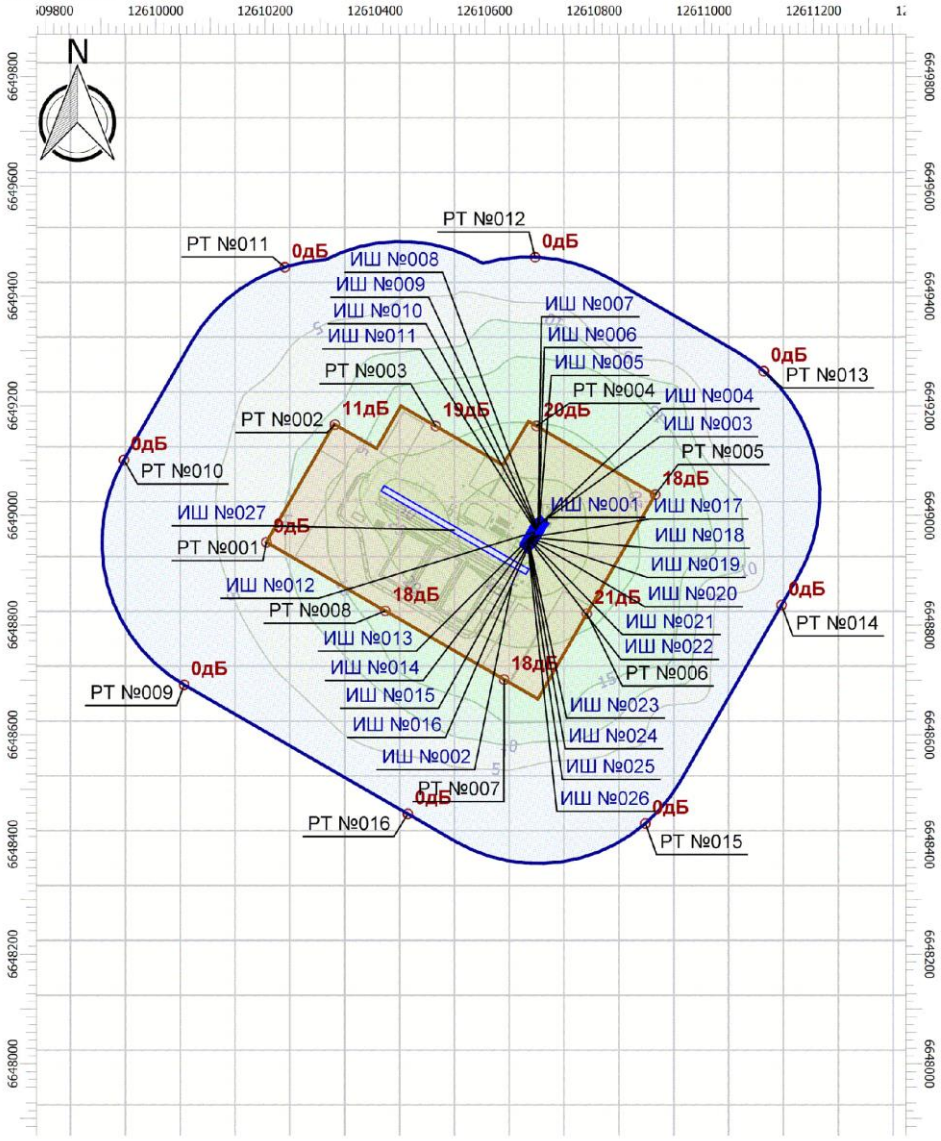

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



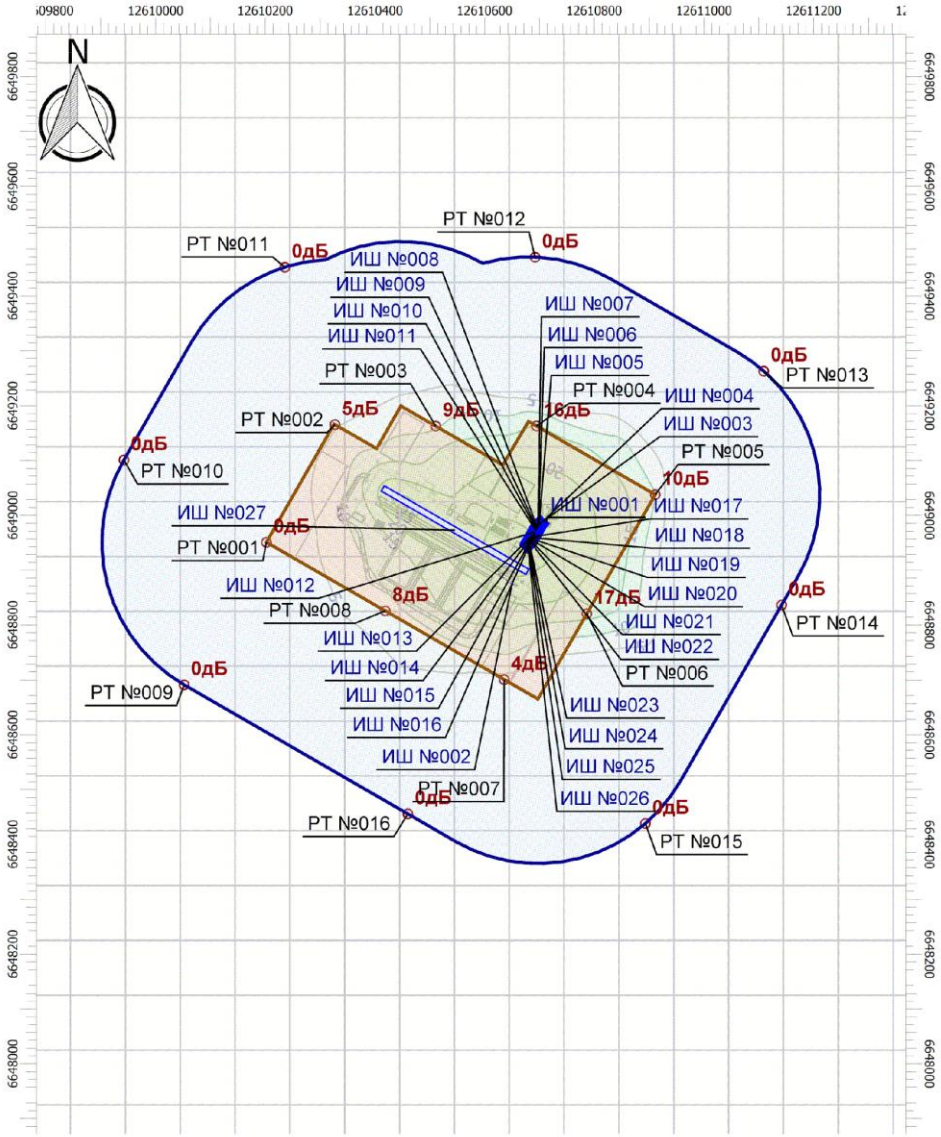

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



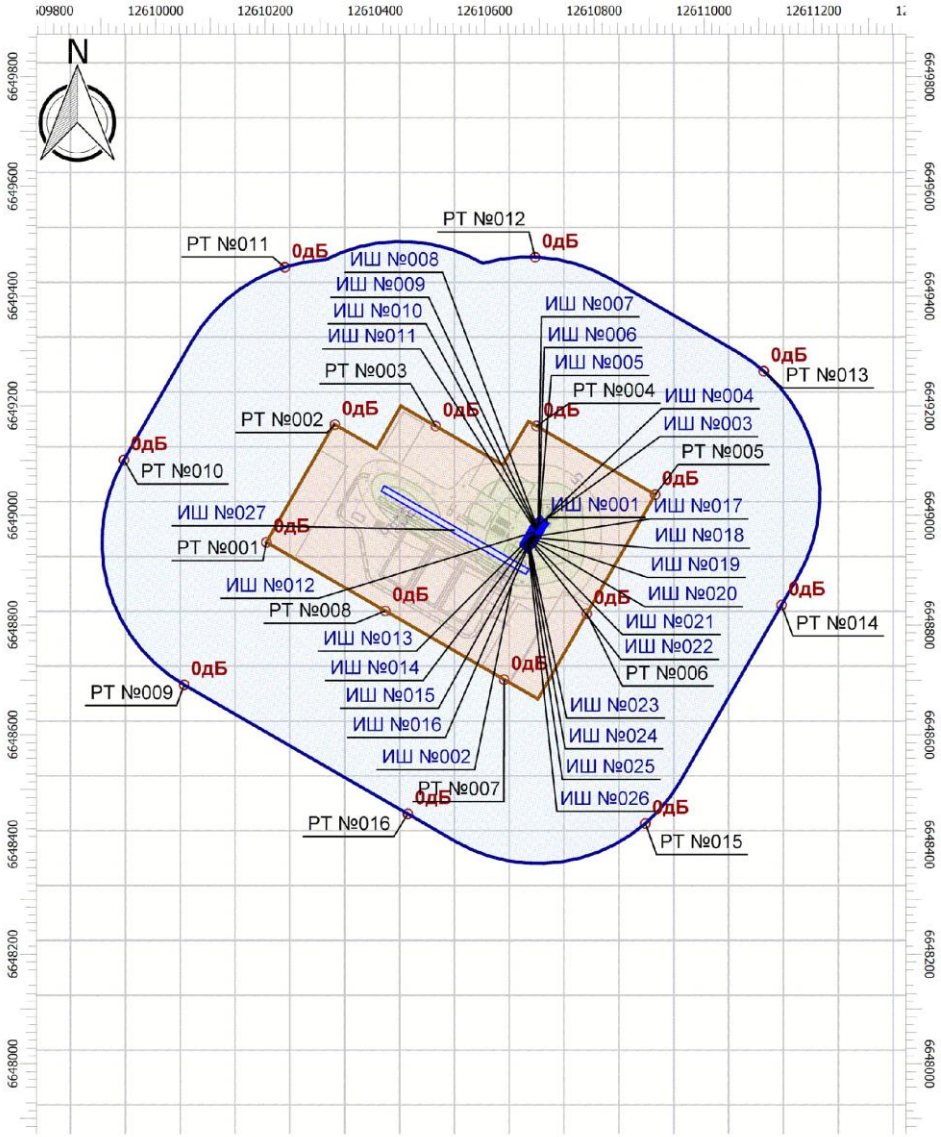

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



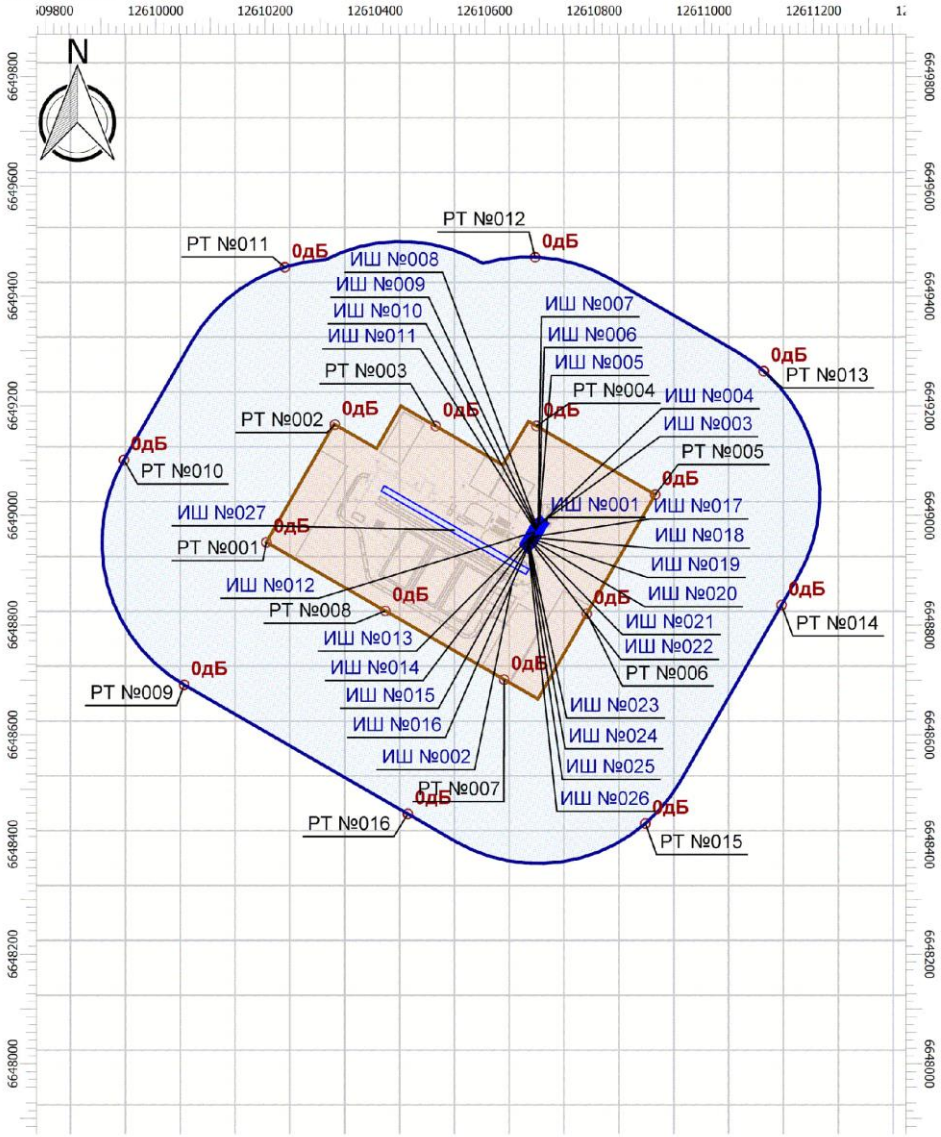

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**

0 5 10 15 20

# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



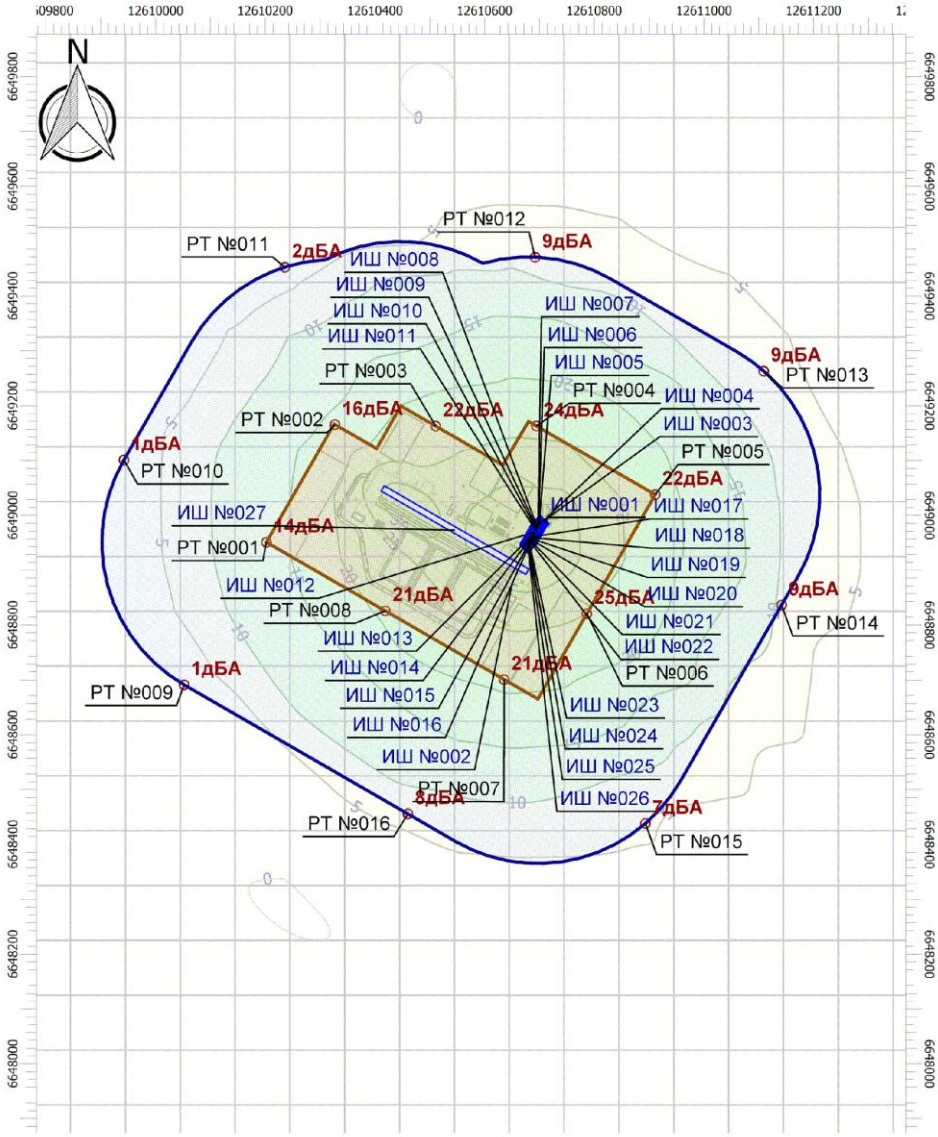

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**

0 5 10

# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: La (Уровень звука)**
**Параметр: Уровень звука**
**Высота 1,5м**



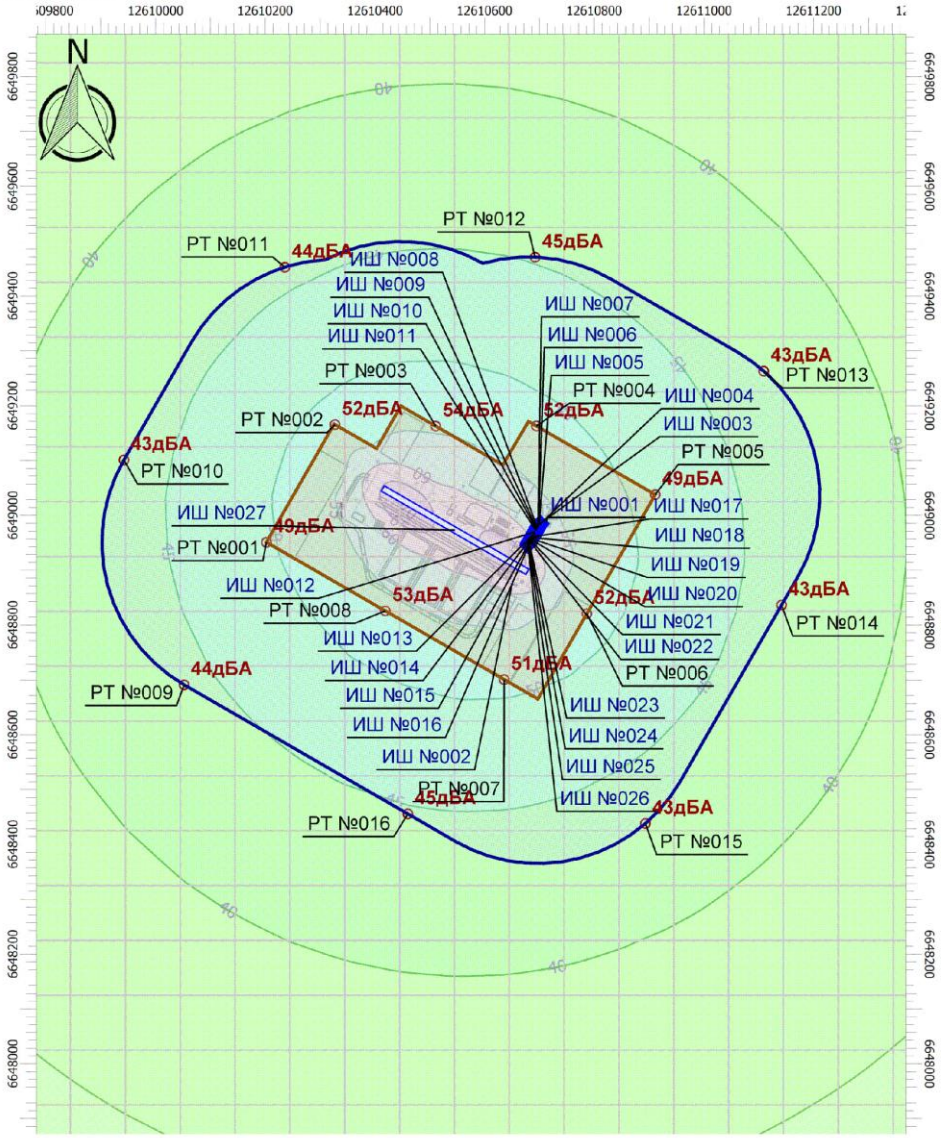

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБА)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)**
**Параметр: Максимальный уровень звука**
**Высота 1,5м**




Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБА)**



**Ночное время**

# Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]

Серийный номер 60008342

## 1. Исходные данные

### 1.1. Источники постоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | 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 | | |
| 003 | Трансформатор | 12610701.20 | 6648985.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 004 | Трансформатор | 12610700.30 | 6648983.40 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 005 | Трансформатор | 12610699.30 | 6648981.80 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 006 | Трансформатор | 12610698.30 | 6648980.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 007 | Трансформатор | 12610697.30 | 6648978.50 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 008 | Трансформатор | 12610696.40 | 6648976.80 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 009 | Трансформатор | 12610695.50 | 6648975.20 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 010 | Трансформатор | 12610694.60 | 6648973.50 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 011 | Трансформатор | 12610693.50 | 6648972.00 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 012 | Трансформатор | 12610692.50 | 6648970.20 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 013 | Трансформатор | 12610691.70 | 6648968.60 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 014 | Трансформатор | 12610690.70 | 6648966.90 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 015 | Трансформатор | 12610689.20 | 6648964.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 016 | Трансформатор | 12610688.20 | 6648962.70 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 017 | Трансформатор | 12610687.30 | 6648961.00 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 018 | Трансформатор | 12610686.40 | 6648959.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 019 | Трансформатор | 12610685.40 | 6648957.60 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 020 | Трансформатор | 12610684.60 | 6648956.00 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 021 | Трансформатор | 12610683.60 | 6648954.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 022 | Трансформатор | 12610682.50 | 6648952.70 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 023 | Трансформатор | 12610681.60 | 6648951.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 024 | Трансформатор | 12610680.70 | 6648949.30 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 025 | Трансформатор | 12610679.70 | 6648947.90 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |
| 026 | Трансформатор | 12610678.80 | 6648946.10 | 1.50 | 7.5 | 56.0 | 59.0 | 64.0 | 61.0 | 58.0 | 58.0 | 55.0 | 49.0 | 48.0 | 62.0 | Да |

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота (м) | Высота подъема (м) | 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) | X (м) | Y (м) | | | | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| 001 | ПС 35/0,4 кВ | 12610705.90 | 6648990.10 | 12610717.90 | 6648983.20 | 6.00 | 1.00 | 1.50 | 1.0 | 61.3 | 64.3 | 69.3 | 61.3 | 57.3 | 52.3 | 39.3 | 26.3 | 25.3 | 59.3 | Да |
| 002 | Установка дозирования химреагентов | 12610647.32 | 6648876.09 | 12610652.78 | 6648872.91 | 2.00 | 1.00 | 1.50 | 1.0 | 39.8 | 31.1 | 45.3 | 39.3 | 39.2 | 28.5 | 27.1 | 19.7 | 15.6 | 38.8 | Да |

### 1.2. Источники непостоянного шума

## 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610202.14 | 6648950.88 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610327.26 | 6649165.46 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610510.86 | 6649162.68 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610694.42 | 6649162.86 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610911.17 | 6649037.69 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610786.47 | 6648820.66 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610635.69 | 6648700.58 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610418.92 | 6648825.73 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 009 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610052.15 | 6648691.07 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 010 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12609942.35 | 6649100.91 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 011 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610235.75 | 6649452.26 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610692.04 | 6649470.69 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12611108.94 | 6649262.84 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12611141.52 | 6648836.42 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 015 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610893.14 | 6648438.03 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |
| 016 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 12610460.07 | 6648455.56 | 1.50 | Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны | Да |

### 2.2. Расчетные площадки

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота подъема (м) | Шаг сетки (м) | | В расчете |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X (м) | Y (м) | X (м) | Y (м) | | | X | Y | |
| 001 | Расчетная площадка | 12608945.00 | 6648925.00 | 12612245.00 | 6648925.00 | 3000.00 | 1.50 | 100.00 | 100.00 | Да |

## Вариант расчета: "Эксплуатация. Ночное время."

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610202.14 | 6648950.88 | 1.50 | 2 | 10 | 19 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.00 | |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610327.26 | 6649165.46 | 1.50 | 3 | 16 | 20 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10.00 | |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из | 12610510.86 | 6649162.68 | 1.50 | 16 | 19 | 24 | 21 | 17 | 17 | 0 | 0 | 0 | 20.00 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Куст 555 | | | | | | | | | | | | | | |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069 4.42 | 6649162. 86 | 1.50 | 19 | 22 | 27 | 23 | 20 | 20 | 15 | 0 | 0 | 24.00 | |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091 1.17 | 6649037. 69 | 1.50 | 18 | 21 | 25 | 22 | 19 | 18 | 10 | 0 | 0 | 22.00 | |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | 20 | 23 | 28 | 24 | 21 | 21 | 17 | 0 | 0 | 25.00 | |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | 16 | 19 | 24 | 21 | 17 | 17 | 0 | 0 | 0 | 20.00 | |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | 15 | 18 | 23 | 20 | 16 | 16 | 0 | 0 | 0 | 19.00 | |

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 | La.экв | La.макс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 009 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261005 2.15 | 6648691. 07 | 1.50 | 0 | 2 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | |
| 010 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1260994 2.35 | 6649100. 91 | 1.50 | 0 | 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | |
| 011 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261023 5.75 | 6649452. 26 | 1.50 | 0 | 2 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261069 2.04 | 6649470. 69 | 1.50 | 2 | 5 | 19 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.00 | |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261110 8.94 | 6649262. 84 | 1.50 | 2 | 5 | 19 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.00 | |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261114 1.52 | 6648836. 42 | 1.50 | 3 | 15 | 19 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | |
| 015 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261089 3.14 | 6648438. 03 | 1.50 | 1 | 4 | 18 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.00 | |
| 016 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261046 0.07 | 6648455. 56 | 1.50 | 0 | 3 | 18 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.00 | |

## 3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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) | | | | | | | | | | | | |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | 20 | 23 | 28 | 24 | 21 | 21 | 17 | 0 | 0 | 25.00 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Куст 555 | | | | | | | | | | | | | | |

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 | La.экв | La.макс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261114 1.52 | 6648836. 42 | 1.50 | 3 | 15 | 19 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.00 | |

## 3.3. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | | 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261020 2.14 | 6648950. 88 | 1.50 | | 2 | | 10 | | 19 | | 15 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 8.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 2 | 1* | 5 | 1* | 10 | 2* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | 2* | 0 | 2* | 5 | 3* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | 3* | 0 | 3* | 5 | 4* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261032 7.26 | 6649165. 46 | 1.50 | | 3 | | 16 | | 20 | | 17 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 10.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 3 | 1* | 6 | 1* | 11 | 5* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | 5* | 1 | 5* | 6 | 6* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | 6* | 1 | 6* | 6 | 7* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051 0.86 | 6649162. 68 | 1.50 | | 16 | | 19 | | 24 | | 21 | | 17 | | 17 | | 0 | | 0 | | 0 | | 20.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 7 | 1* | 10 | 1* | 15 | 8* | 7 | 8* | 4 | 8* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | 8* | 5.00 | | |
| | | | | | 8* | 2 | 8* | 5 | 8* | 10 | 9* | 7 | 9* | 4 | 9* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | 9* | 5.00 | | |
| | | | | | 9* | 2 | 9* | 5 | 9* | 10 | 10* | 7 | 10* | 4 | 10* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | 10* | 5.00 | | |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069 4.42 | 6649162. 86 | 1.50 | | 19 | | 22 | | 27 | | 23 | | 20 | | 20 | | 15 | | 0 | | 0 | | 24.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 10 | 1* | 13 | 1* | 18 | 8* | 10 | 8* | 7 | 8* | 7 | 8* | 3 | | 0 | | 0 | 8* | 10.00 | | |
| | | | | | 8* | 5 | 8* | 8 | 8* | 13 | 9* | 10 | 9* | 7 | 9* | 7 | 9* | 2 | | 0 | | 0 | 9* | 10.00 | | |
| | | | | | 9* | 5 | 9* | 8 | 9* | 13 | 1* | 10 | 10* | 7 | 10* | 6 | 10* | 2 | | 0 | | 0 | 10* | 10.00 | | |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091 1.17 | 6649037. 69 | 1.50 | | 18 | | 21 | | 25 | | 22 | | 19 | | 18 | | 10 | | 0 | | 0 | | 22.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 9 | 1* | 12 | 1* | 17 | 1* | 9 | 8* | 5 | 8* | 5 | 8* | 1 | | 0 | | 0 | 8* | 8.00 | | |
| | | | | | 8* | 4 | 8* | 7 | 8* | 12 | 8* | 8 | 9* | 5 | 9* | 5 | 9* | 1 | | 0 | | 0 | 9* | 8.00 | | |
| | | | | | 9* | 4 | 9* | 7 | 9* | 12 | 9* | 8 | 10* | 5 | 10* | 5 | 10* | 0 | | 0 | | 0 | 10* | 8.00 | | |
| 006 | Р.Т. на границе | 1261078 | 6648820. | 1.50 | | 20 | | 23 | | 28 | | 24 | | 21 | | 21 | | 17 | | 0 | | 0 | | 25.00 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | промзоны (авто) из Куст 555 | 6.47 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 10 | 1* | 13 | 1* | 18 | 2* | 11 | 2* | 7 | 2* | 7 | 2* | 3 | | 0 | | 0 | 2* | 11.00 | | |
| | | | | | 2* | 6 | 2* | 9 | 2* | 14 | 3* | 11 | 3* | 7 | 3* | 7 | 3* | 3 | | 0 | | 0 | 3* | 11.00 | | |
| | | | | | 3* | 6 | 3* | 9 | 3* | 14 | 4* | 11 | 4* | 7 | 4* | 7 | 4* | 3 | | 0 | | 0 | 4* | 11.00 | | |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | | 16 | | 19 | | 24 | | 21 | | 17 | | 17 | | 0 | | 0 | | 0 | | 20.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 6 | 1* | 9 | 1* | 14 | 2* | 7 | 2* | 4 | 2* | 4 | | 0 | | 0 | | 0 | 2* | 5.00 | | |
| | | | | | 2* | 3 | 2* | 5 | 2* | 10 | 3* | 7 | 3* | 4 | 3* | 4 | | 0 | | 0 | | 0 | 3* | 5.00 | | |
| | | | | | 3* | 2 | 3* | 5 | 3* | 10 | 4* | 7 | 4* | 4 | 4* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | 4* | 5.00 | | |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | | 15 | | 18 | | 23 | | 20 | | 16 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 19.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 5 | 1* | 8 | 1* | 13 | 2* | 6 | 2* | 3 | 2* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | 2* | 2.00 | | |
| | | | | | 2* | 1 | 2* | 4 | 2* | 9 | 3* | 6 | 3* | 3 | 3* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | 3* | 2.00 | | |
| | | | | | 3* | 1 | 3* | 4 | 3* | 9 | 4* | 6 | 4* | 3 | 4* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | 4* | 2.00 | | |

1* - [№001] ПС 35/0,4 кВ
2* - [№026] Трансформатор
3* - [№025] Трансформатор
4* - [№024] Трансформатор
5* - [№016] Трансформатор
6* - [№017] Трансформатор
7* - [№022] Трансформатор
8* - [№003] Трансформатор
9* - [№004] Трансформатор
10* - [№005] Трансформатор

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | | Координаты точки | | Высота (м) | 31.5 | | 63 | | 125 | | 250 | | 500 | | 1000 | | 2000 | | 4000 | | 8000 | | La.экв | | La.макс | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | Название | X (м) | Y (м) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 009 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261005 2.15 | 6648691. 07 | 1.50 | | 0 | | 2 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | | 0 | 1* | 2 | 1* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 2* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 010 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1260994 2.35 | 6649100. 91 | 1.50 | | 0 | | 1 | | 15 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | | 0 | 1* | 1 | 1* | 6 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 2* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 011 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по | 1261023 5.75 | 6649452. 26 | 1.50 | | 0 | | 2 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |

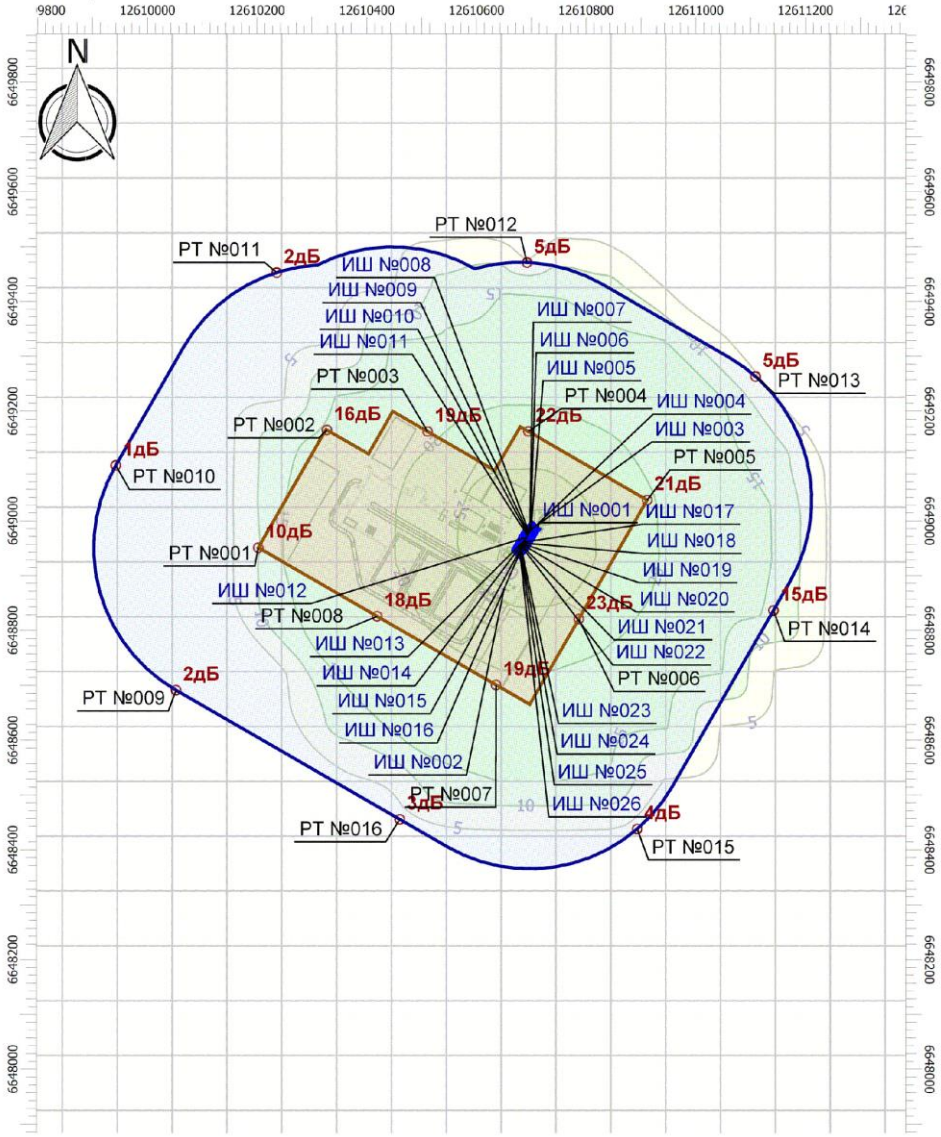
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | промзоне "Куст 555" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | | 0 | 1* | 2 | 1* | 7 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 8* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 9* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 012 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261069 2.04 | 6649470. 69 | 1.50 | | 2 | | 5 | | 19 | | 15 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 8.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 2 | 1* | 5 | 1* | 10 | 1* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 8* | 5 | 8* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 9* | 5 | 9* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 013 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261110 8.94 | 6649262. 84 | 1.50 | | 2 | | 5 | | 19 | | 15 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 8.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 2 | 1* | 5 | 1* | 10 | 1* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 8* | 5 | 8* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 9* | 5 | 9* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 014 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261114 1.52 | 6648836. 42 | 1.50 | | 3 | | 15 | | 19 | | 16 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 9.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 3 | 1* | 6 | 1* | 10 | 1* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | 8* | 0 | 8* | 5 | 8* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | 9* | 0 | 9* | 5 | 9* | 2 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 015 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261089 3.14 | 6648438. 03 | 1.50 | | 1 | | 4 | | 18 | | 13 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 6.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 1 | 1* | 4 | 1* | 8 | 2* | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 2* | 4 | 3* | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 4 | 4* | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 016 | Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Куст 555" | 1261046 0.07 | 6648455. 56 | 1.50 | | 0 | | 3 | | 18 | | 13 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 6.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 0 | 1* | 3 | 1* | 8 | 2* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 2* | 4 | 3* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | 3* | 4 | 4* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |

1* - [№001] ПС 35/0,4 кВ
2* - [№026] Трансформатор
3* - [№025] Трансформатор
4* - [№024] Трансформатор
5* - [№016] Трансформатор
6* - [№017] Трансформатор
7* - [№022] Трансформатор
8* - [№003] Трансформатор
9* - [№004] Трансформатор
10* - [№005] Трансформатор

## Уровни звукового давления

### Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



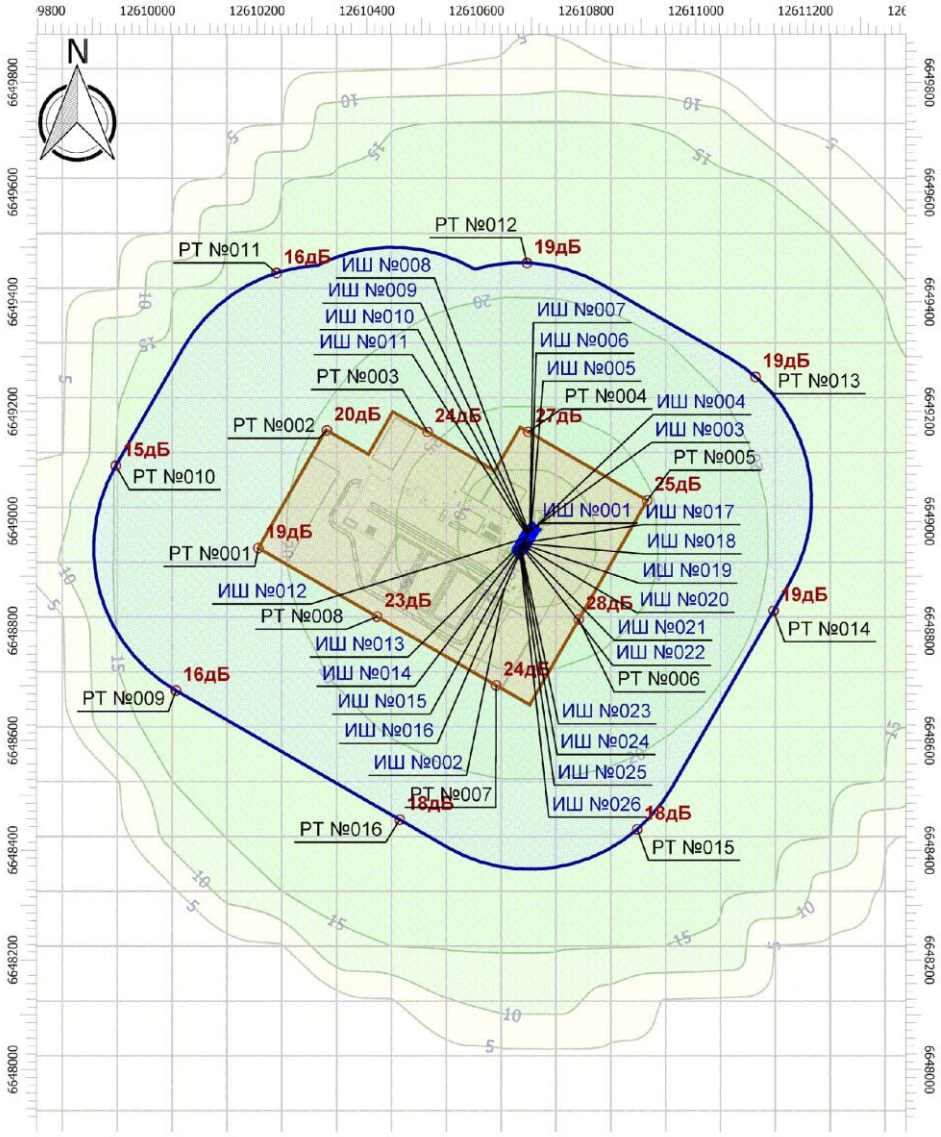

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



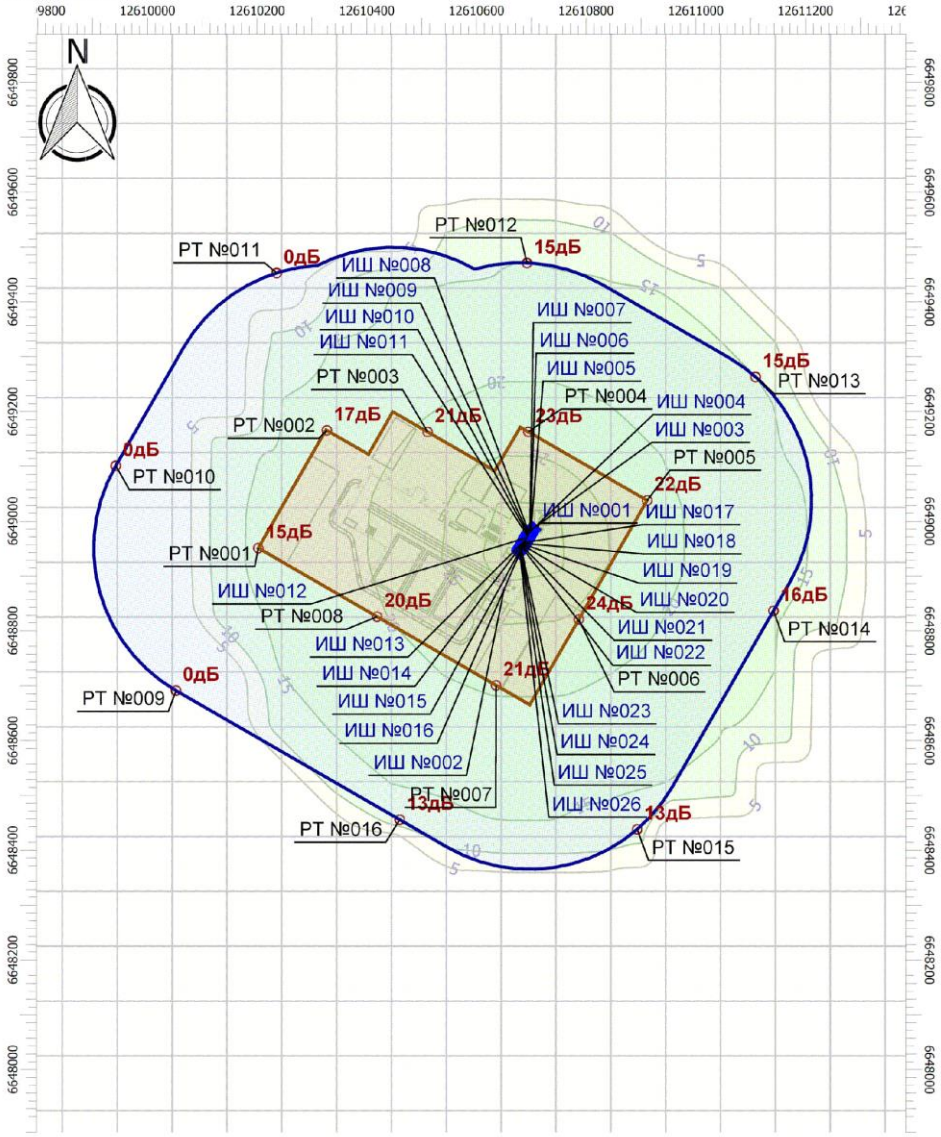

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



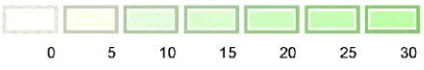
# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



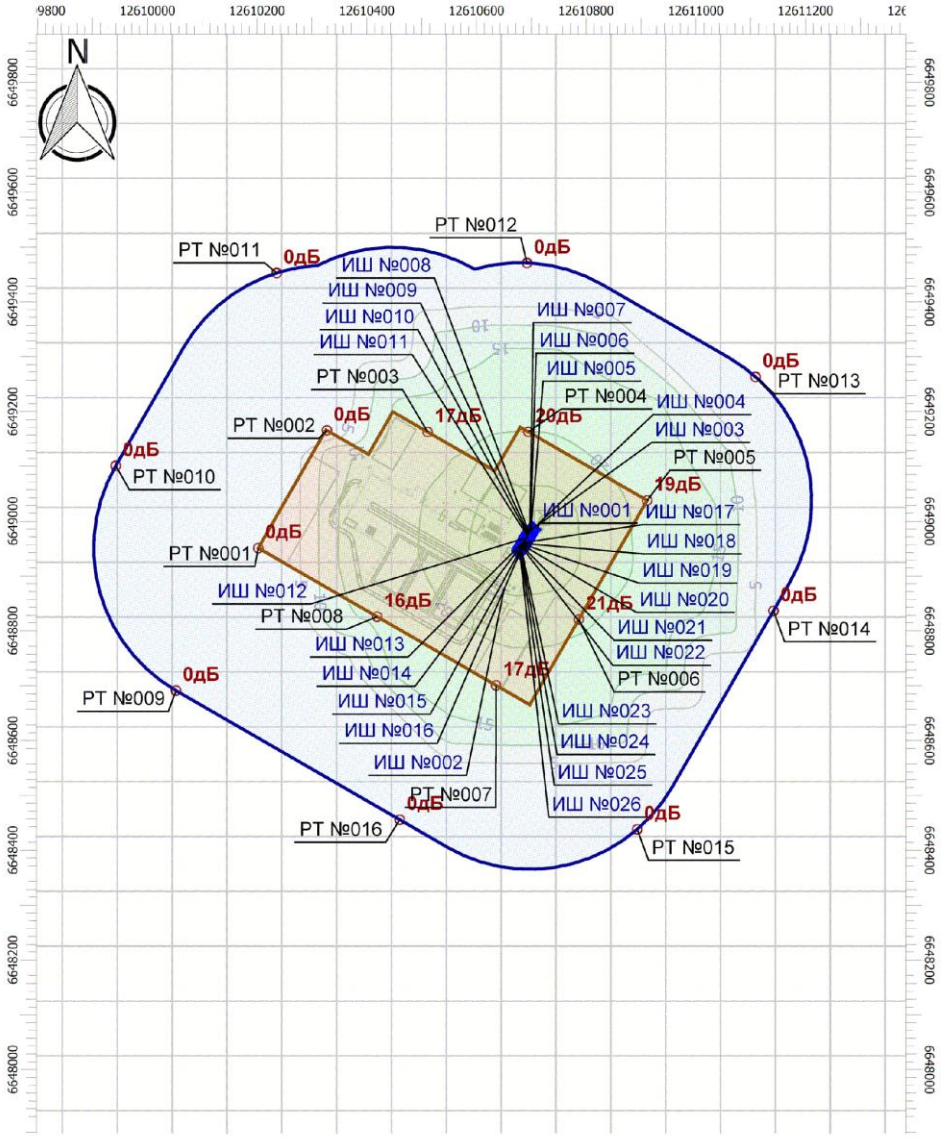

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



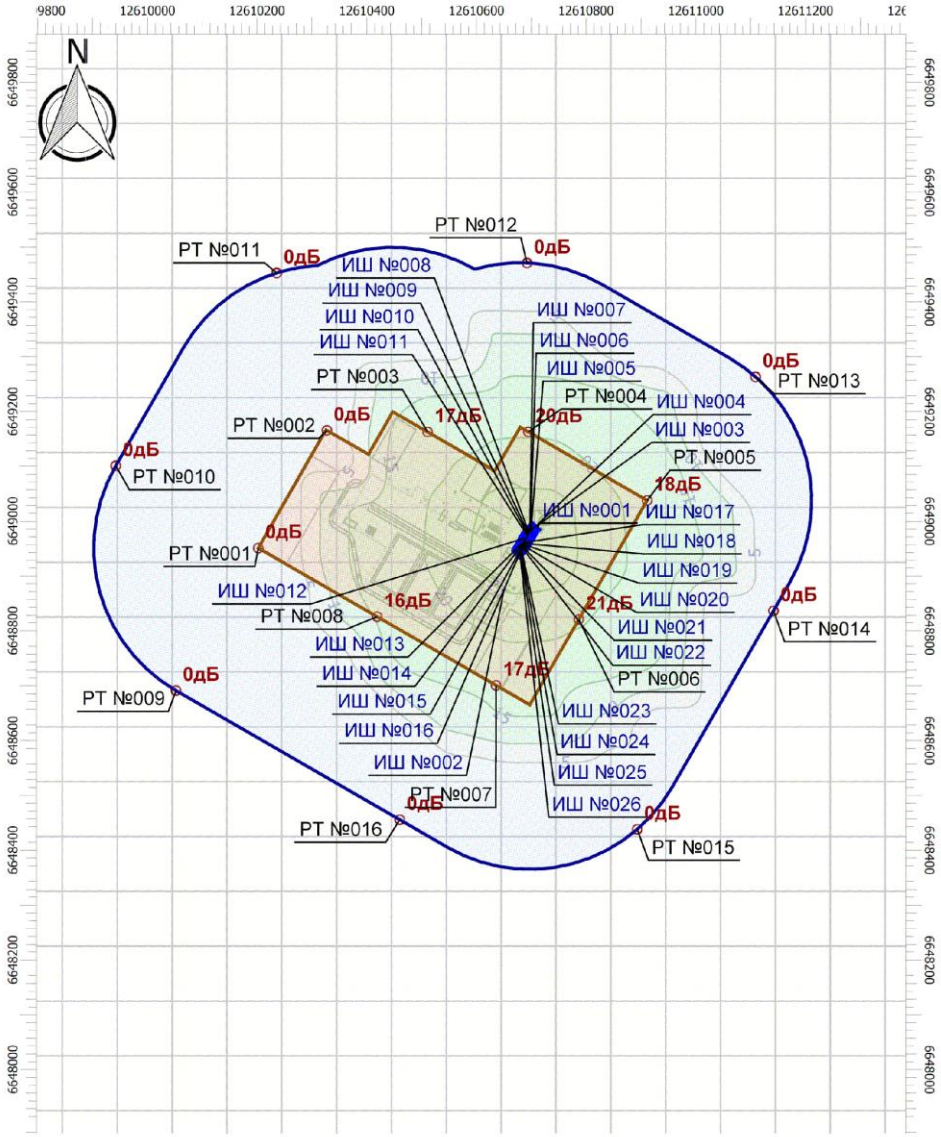

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



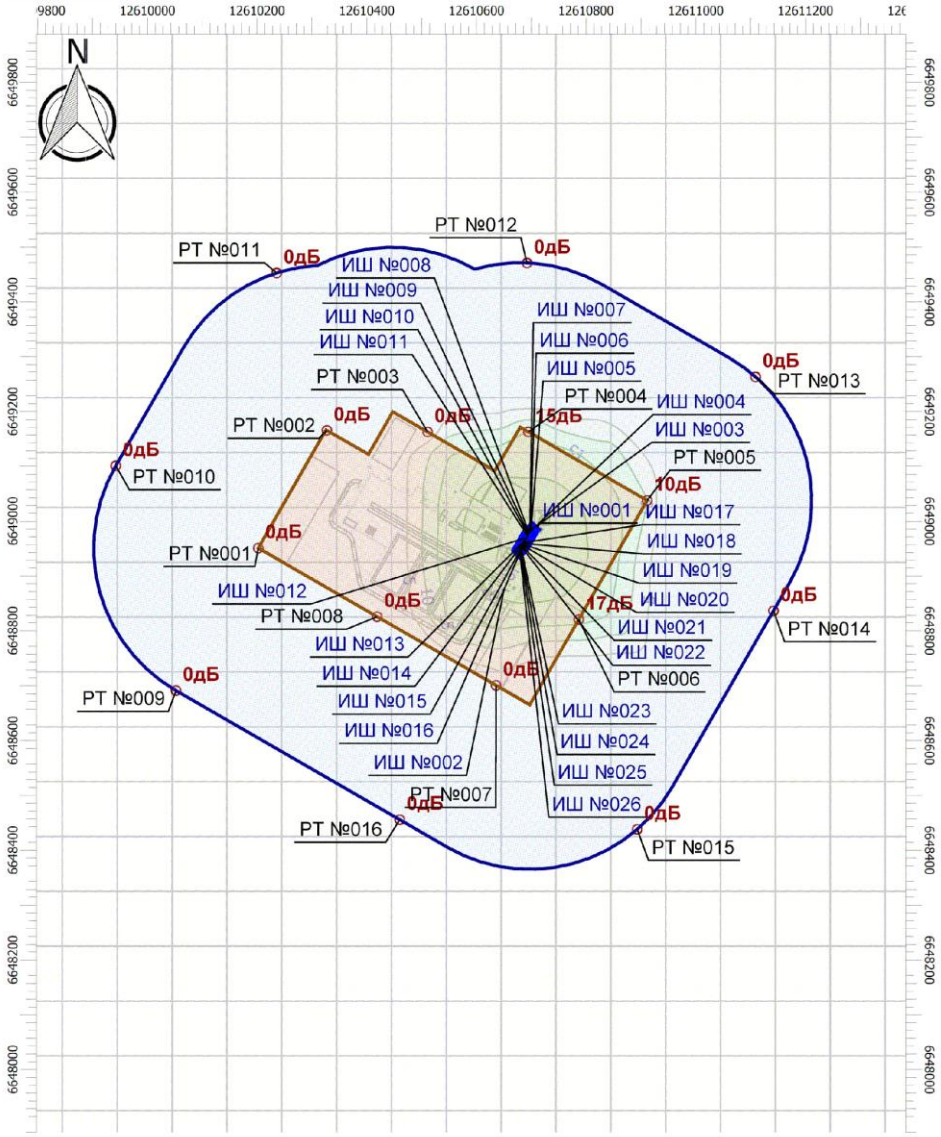

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



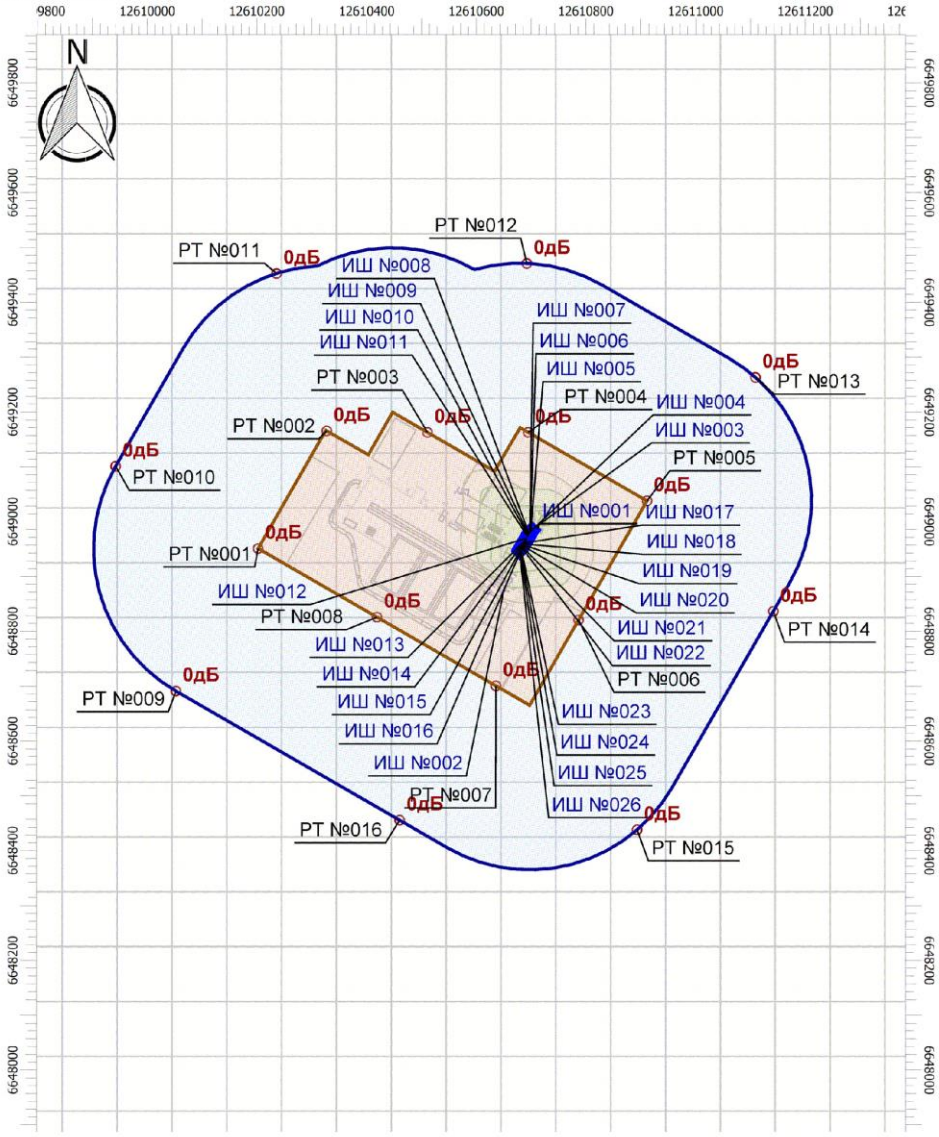

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



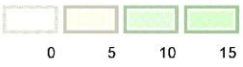
# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



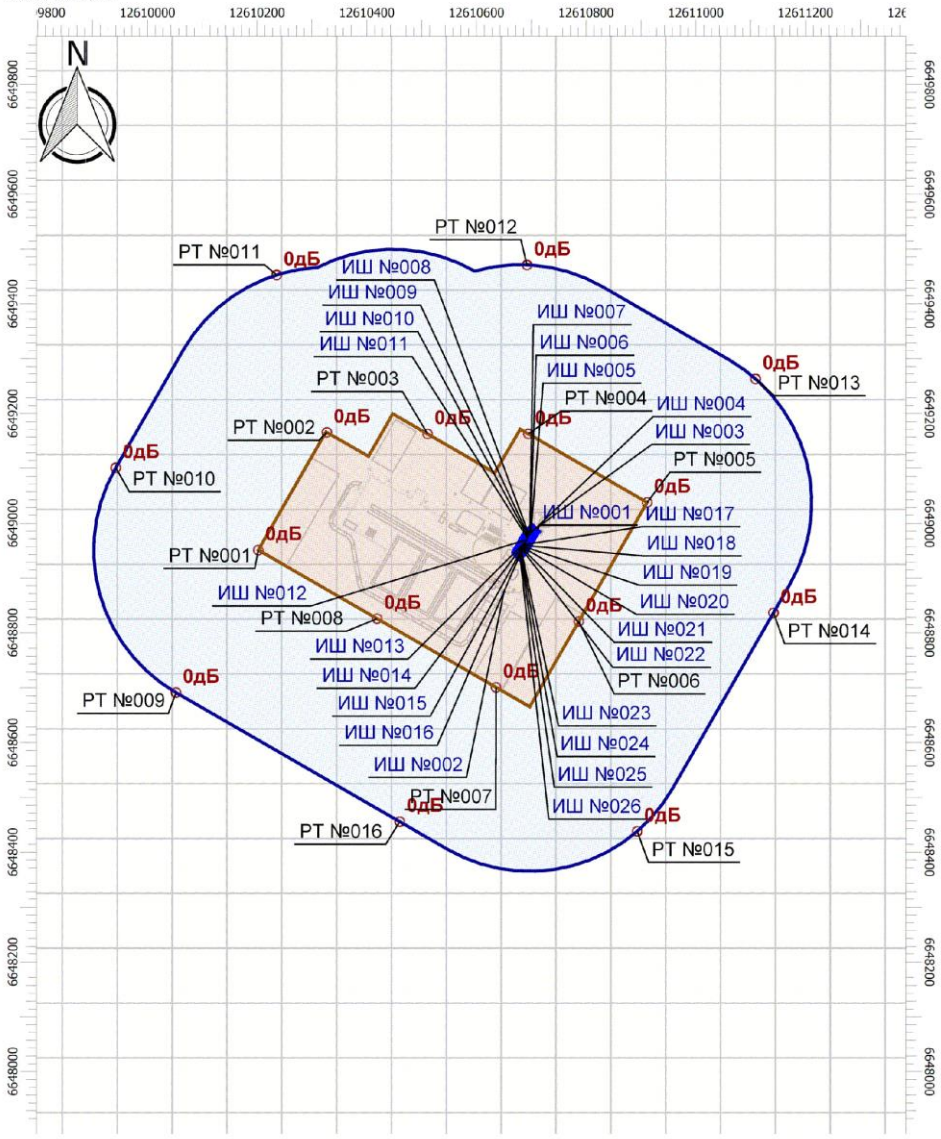

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



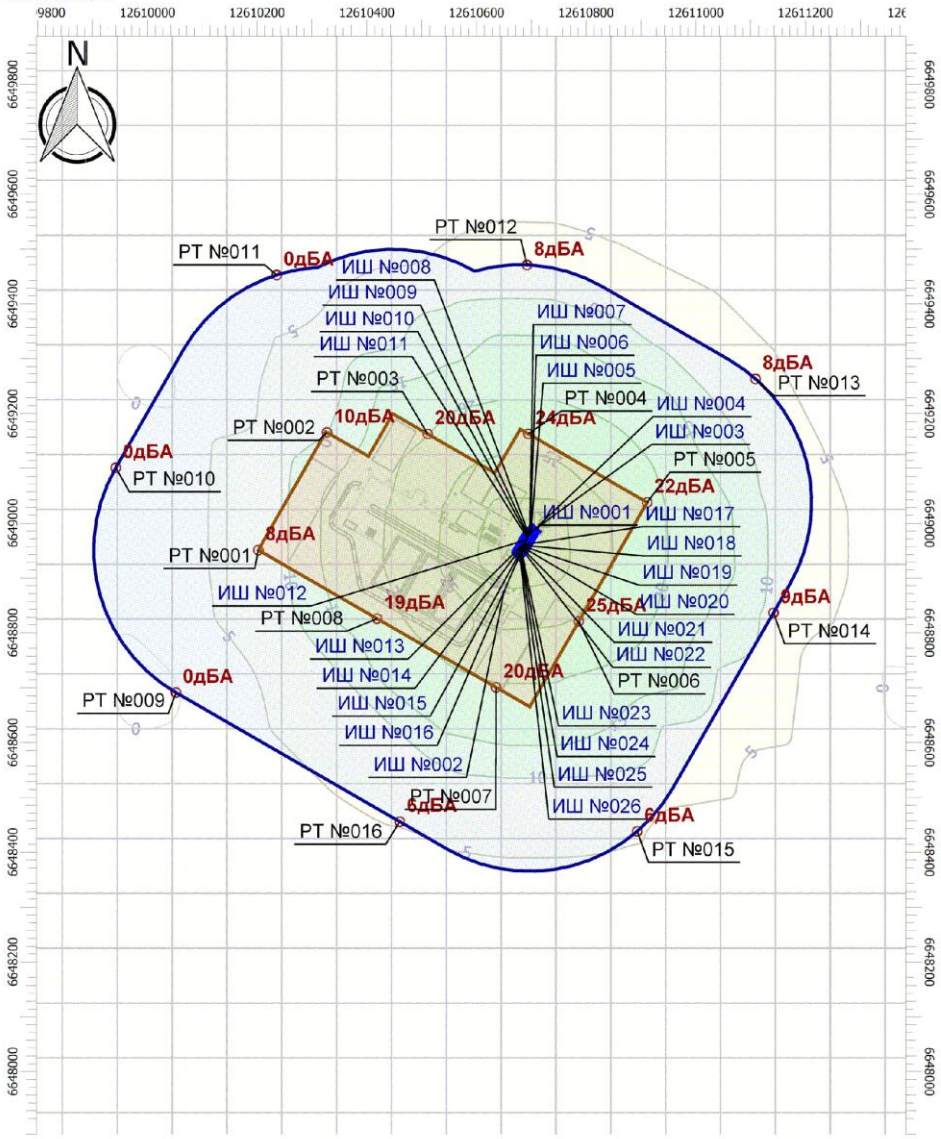

**Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**

0 5 10

# Отчет

**Вариант расчета: Эксплуатация. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: La (Уровень звука)**
**Параметр: Уровень звука**
**Высота 1,5м**




Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБА)**



**Дневное время**

# Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]

## 1. Исходные данные

### 1.1. Источники постоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | 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 | | |
| 001 | ДЭС-25 | 12610525.30 | 6649036.10 | 1.50 | 1.00 | 86.0 | 86.0 | 85.0 | 85.0 | 87.5 | 91.3 | 90.1 | 88.6 | 87.5 | 96.4 | Да |

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота (м) | Высота подъема (м) | 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) | X (м) | Y (м) | | | | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 010 | ПС 35/0,4 кВ | 12610718.19 | 6648995.73 | 12610725.61 | 6649008.57 | 10.00 | 1.00 | 1.50 | 1.0 | 0.0 | 62.5 | 67.5 | 59.5 | 55.5 | 50.5 | 37.5 | 24.5 | 23.5 | 57.4 | Да |

### 1.2. Источники непостоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | | t | T | La.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 | | | | | |
| 002 | Бульдозер | 12610714.50 | 6649089.40 | 1.50 | 7.5 | 79.0 | 79.0 | 77.0 | 76.0 | 74.0 | 68.0 | 67.0 | 60.0 | 59.0 | 0.3 | 4.0 | 75.3 | 78.0 | Да |
| 003 | Экскаватор | 12610731.10 | 6648943.40 | 1.50 | 7.5 | 78.0 | 78.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 67.0 | 66.0 | 61.0 | 53.0 | 0.3 | 4.0 | 72.0 | 77.0 | Да |
| 004 | Автомобильный кран | 12610715.80 | 6648868.40 | 1.50 | 7.5 | 87.0 | 87.0 | 82.0 | 78.0 | 74.0 | 71.0 | 67.0 | 60.0 | 52.0 | 0.3 | 4.0 | 77.0 | 82.0 | Да |
| 005 | Сварочный агрегат | 12610338.60 | 6648957.30 | 1.50 | 7.5 | 67.0 | 67.0 | 68.0 | 69.0 | 68.0 | 69.0 | 66.0 | 61.0 | 56.0 | 0.3 | 4.0 | 73.0 | 78.0 | Да |
| 006 | Автомобиль бортовой | 12610388.20 | 6649088.20 | 1.50 | 7.5 | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | 0.3 | 4.0 | 76.0 | 81.0 | Да |
| 007 | Самосвал | 12610590.10 | 6648867.20 | 1.50 | 7.5 | 82.0 | 82.0 | 76.0 | 75.0 | 74.0 | 68.0 | 68.0 | 64.0 | 55.0 | 0.3 | 4.0 | 76.0 | 81.0 | Да |
| 008 | Каток дорожный | 12610799.60 | 6649047.50 | 1.50 | 7.5 | 82.0 | 82.0 | 78.0 | 67.0 | 71.0 | 67.0 | 64.0 | 60.0 | 57.0 | 0.3 | 4.0 | 73.0 | 78.0 | Да |

| N | Объект | Координаты точек (X, Y, Высота подъема) | Ширина (м) | Высота (м) | Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | t | T | La.экв | La.макс | В расчете |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Дистанция замера (расчета) R | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | | | | |

| | | | | | (м) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 009 | Проезд техники | (12610413, 6649049.7, 0), (12610679.2, 6648896.3, 0) | 14.00 | 1.5 | 7.5 | 50.2 | 56.7 | 52.5 | 49.2 | 46.2 | 46.2 | 43.2 | 37.2 | 24.7 | 0.3 | 4.0 | 50.2 | 67.3 | 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610202.14 | 6648950.88 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610327.26 | 6649165.46 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610510.86 | 6649162.68 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610694.42 | 6649162.86 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610911.17 | 6649037.69 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610786.47 | 6648820.66 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610635.69 | 6648700.58 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610418.92 | 6648825.73 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |

### 2.2. Расчетные площадки

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота подъема (м) | Шаг сетки (м) | | В расчете |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X (м) | Y (м) | X (м) | Y (м) | | | X | Y | |
| 001 | Расчетная площадка | 12608945.00 | 6648925.00 | 12612245.00 | 6648925.00 | 3000.00 | 1.50 | 100.00 | 100.00 | Да |

## Вариант расчета: "Строительство. Дневное время."

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610202.14 | 6648950.88 | 1.50 | 31 | 33 | 31 | 30 | 31 | 34 | 31 | 22 | 0 | 37.00 | 51.00 |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610327.26 | 6649165.46 | 1.50 | 34 | 36 | 33 | 33 | 34 | 37 | 35 | 28 | 7 | 41.00 | 53.00 |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610510.86 | 6649162.68 | 1.50 | 38 | 40 | 38 | 37 | 39 | 43 | 41 | 36 | 24 | 47.00 | 56.00 |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610694.42 | 6649162.86 | 1.50 | 35 | 37 | 34 | 33 | 35 | 38 | 36 | 30 | 11 | 42.00 | 53.00 |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из | 12610911.17 | 6649037.69 | 1.50 | 32 | 33 | 30 | 29 | 30 | 33 | 29 | 19 | 0 | 36.00 | 50.00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Куст 555 | | | | | | | | | | | | | | |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | 34 | 36 | 33 | 31 | 32 | 34 | 31 | 22 | 0 | 37.00 | 53.00 |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | 32 | 34 | 31 | 30 | 31 | 34 | 30 | 21 | 0 | 37.00 | 52.00 |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | 34 | 36 | 34 | 33 | 34 | 38 | 35 | 28 | 7 | 41.00 | 55.00 |

## 3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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) | | | | | | | | | | | | |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051 0.86 | 6649162. 68 | 1.50 | 38 | 40 | 38 | 37 | 39 | 43 | 41 | 36 | 24 | 47.00 | 56.00 |

## 3.3. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | | 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261020 2.14 | 6648950. 88 | 1.50 | | 31 | | 33 | | 31 | | 30 | | 31 | | 34 | | 31 | | 22 | | 0 | | 37.00 | | 51.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 30 | 1* | 30 | 1* | 29 | 1* | 29 | 1* | 31 | 1* | 34 | 1* | 31 | 1* | 22 | | 0 | 1* | 37.00 | 2* | 50.00 |
| | | | | | 2* | 23 | 2* | 30 | 2* | 25 | 2* | 22 | 2* | 19 | 2* | 18 | 2* | 13 | | 0 | | 0 | 2* | 22.00 | 1* | 37.00 |
| | | | | | 3* | 18 | 3* | 18 | 3* | 12 | 3* | 11 | 3* | 9 | 4* | 9 | 4* | 5 | | 0 | | 0 | 4* | 11.00 | 4* | 29.00 |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261032 7.26 | 6649165. 46 | 1.50 | | 34 | | 36 | | 33 | | 33 | | 34 | | 37 | | 35 | | 28 | | 7 | | 41.00 | | 53.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 33 | 1* | 33 | 1* | 32 | 1* | 32 | 1* | 34 | 1* | 37 | 1* | 35 | 1* | 28 | 1* | 7 | 1* | 41.00 | 2* | 53.00 |
| | | | | | 2* | 25 | 2* | 32 | 2* | 27 | 2* | 24 | 2* | 21 | 2* | 20 | 2* | 16 | 3* | 3 | | 0 | 2* | 24.00 | 1* | 41.00 |
| | | | | | 3* | 25 | 3* | 24 | 3* | 18 | 3* | 17 | 3* | 16 | 3* | 10 | 3* | 10 | 2* | 2 | | 0 | 3* | 17.00 | 3* | 35.00 |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051 0.86 | 6649162. 68 | 1.50 | | 38 | | 40 | | 38 | | 37 | | 39 | | 43 | | 41 | | 36 | | 24 | | 47.00 | | 56.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 38 | 1* | 38 | 1* | 37 | 1* | 37 | 1* | 39 | 1* | 43 | 1* | 41 | 1* | 36 | 1* | 24 | 1* | 46.00 | 2* | 55.00 |
| | | | | | 2* | 28 | 2* | 34 | 2* | 30 | 2* | 26 | 2* | 23 | 2* | 23 | 2* | 19 | 2* | 7 | | 0 | 2* | 27.00 | 1* | 46.00 |
| | | | | | 3* | 22 | 3* | 22 | 3* | 16 | 3* | 15 | 3* | 13 | 3* | 7 | 3* | 6 | | 0 | | 0 | 3* | 14.00 | 3* | 32.00 |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069 4.42 | 6649162. 86 | 1.50 | | 35 | | 37 | | 34 | | 33 | | 35 | | 38 | | 36 | | 30 | | 11 | | 42.00 | | 53.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 34 | 1* | 34 | 1* | 33 | 1* | 33 | 1* | 35 | 1* | 38 | 1* | 36 | 1* | 30 | 1* | 11 | 1* | 42.00 | 2* | 53.00 |

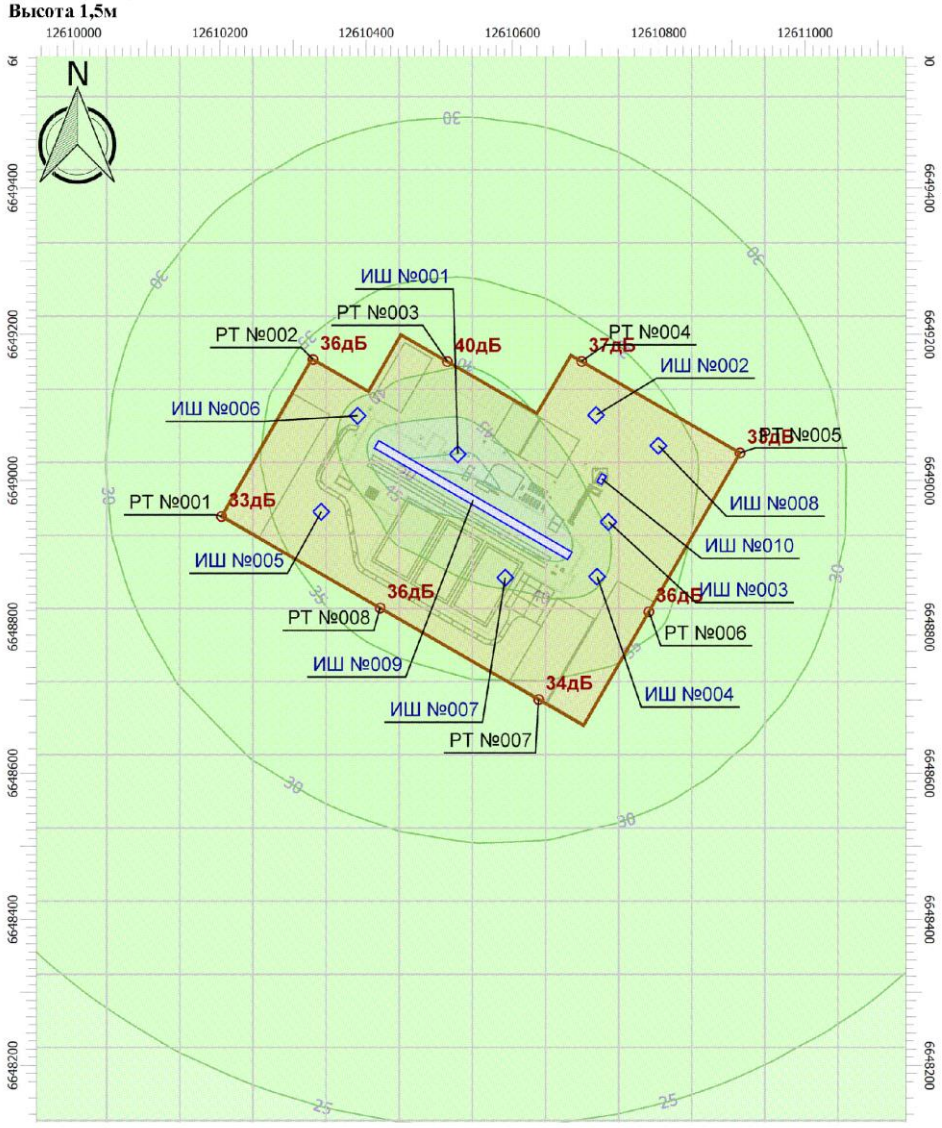
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2* | 25 | 2* | 32 | 2* | 27 | 2* | 24 | 2* | 21 | 2* | 20 | 2* | 16 | 5* | 2 | | 0 | 2* | 24.00 | 1* | 42.00 |
| | | | | | 5* | 23 | 5* | 23 | 5* | 21 | 5* | 20 | 5* | 18 | 5* | 12 | 5* | 11 | | 0 | | 0 | 5* | 19.00 | 5* | 33.00 |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091 1.17 | 6649037. 69 | 1.50 | | 32 | | 33 | | 30 | | 29 | | 30 | | 33 | | 29 | | 19 | | 0 | | 36.00 | | 50.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 29 | 1* | 29 | 1* | 28 | 1* | 28 | 1* | 30 | 1* | 33 | 1* | 29 | 1* | 19 | | 0 | 1* | 36.00 | 2* | 49.00 |
| | | | | | 6* | 24 | 2* | 29 | 2* | 25 | 2* | 21 | 2* | 18 | 2* | 17 | 2* | 12 | | 0 | | 0 | 2* | 21.00 | 1* | 36.00 |
| | | | | | 2* | 22 | 6* | 24 | 6* | 20 | 7* | 13 | 6* | 12 | 6* | 8 | 6* | 4 | | 0 | | 0 | 6* | 13.00 | 6* | 31.00 |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | | 34 | | 36 | | 33 | | 31 | | 32 | | 34 | | 31 | | 22 | | 0 | | 37.00 | | 53.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 7* | 31 | 2* | 32 | 1* | 29 | 1* | 29 | 1* | 31 | 1* | 34 | 1* | 31 | 1* | 22 | | 0 | 1* | 37.00 | 2* | 53.00 |
| | | | | | 1* | 30 | 7* | 31 | 2* | 28 | 2* | 24 | 2* | 21 | 2* | 21 | 2* | 16 | 2* | 2 | | 0 | 2* | 25.00 | 1* | 37.00 |
| | | | | | 2* | 26 | 1* | 30 | 7* | 26 | 7* | 21 | 7* | 17 | 7* | 14 | 7* | 10 | 7* | 1 | | 0 | 7* | 20.00 | 7* | 37.00 |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | | 32 | | 34 | | 31 | | 30 | | 31 | | 34 | | 30 | | 21 | | 0 | | 37.00 | | 52.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 30 | 2* | 31 | 1* | 29 | 1* | 28 | 1* | 30 | 1* | 34 | 1* | 30 | 1* | 21 | | 0 | 1* | 37.00 | 2* | 52.00 |
| | | | | | 7* | 25 | 1* | 30 | 2* | 27 | 2* | 23 | 2* | 20 | 2* | 20 | 2* | 15 | | 0 | | 0 | 2* | 24.00 | 1* | 37.00 |
| | | | | | 2* | 25 | 7* | 25 | 7* | 20 | 7* | 15 | 8* | 12 | 7* | 8 | 8* | 5 | | 0 | | 0 | 7* | 13.00 | 7* | 31.00 |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | | 34 | | 36 | | 34 | | 33 | | 34 | | 38 | | 35 | | 28 | | 7 | | 41.00 | | 55.00 |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 33 | 2* | 33 | 1* | 32 | 1* | 32 | 1* | 34 | 1* | 37 | 1* | 35 | 1* | 28 | 1* | 7 | 1* | 41.00 | 2* | 54.00 |
| | | | | | 2* | 27 | 1* | 33 | 2* | 29 | 2* | 26 | 2* | 22 | 2* | 22 | 2* | 18 | 2* | 3 | | 0 | 2* | 26.00 | 1* | 41.00 |
| | | | | | 7* | 21 | 7* | 21 | 7* | 16 | 8* | 13 | 8* | 12 | 4* | 8 | 8* | 4 | | 0 | | 0 | 8* | 12.00 | 8* | 30.00 |

1* - [№001] ДЭС-25
2* - [№009] Проезд техники
3* - [№006] Автомобиль бортовой
4* - [№005] Сварочный агрегат
5* - [№002] Бульдозер
6* - [№008] Каток дорожный
7* - [№004] Автомобильный кран
8* - [№007] Самосвал

## Уровни звукового давления

### Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**

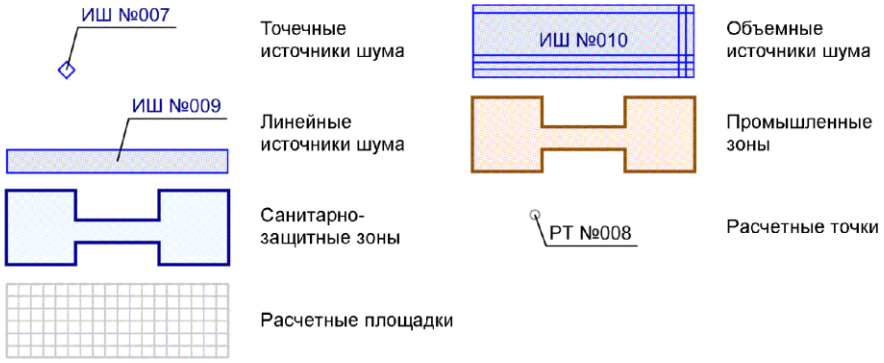



**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**

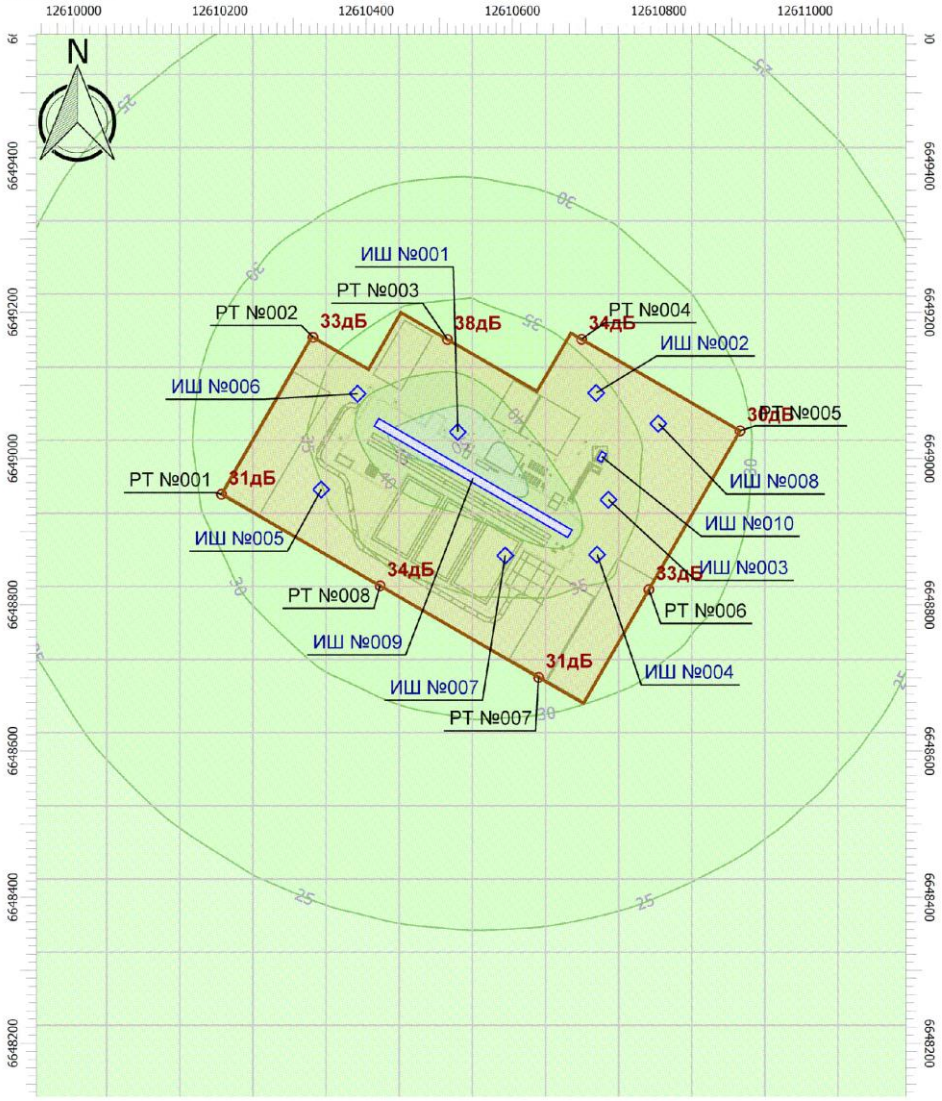


**Условные обозначения**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



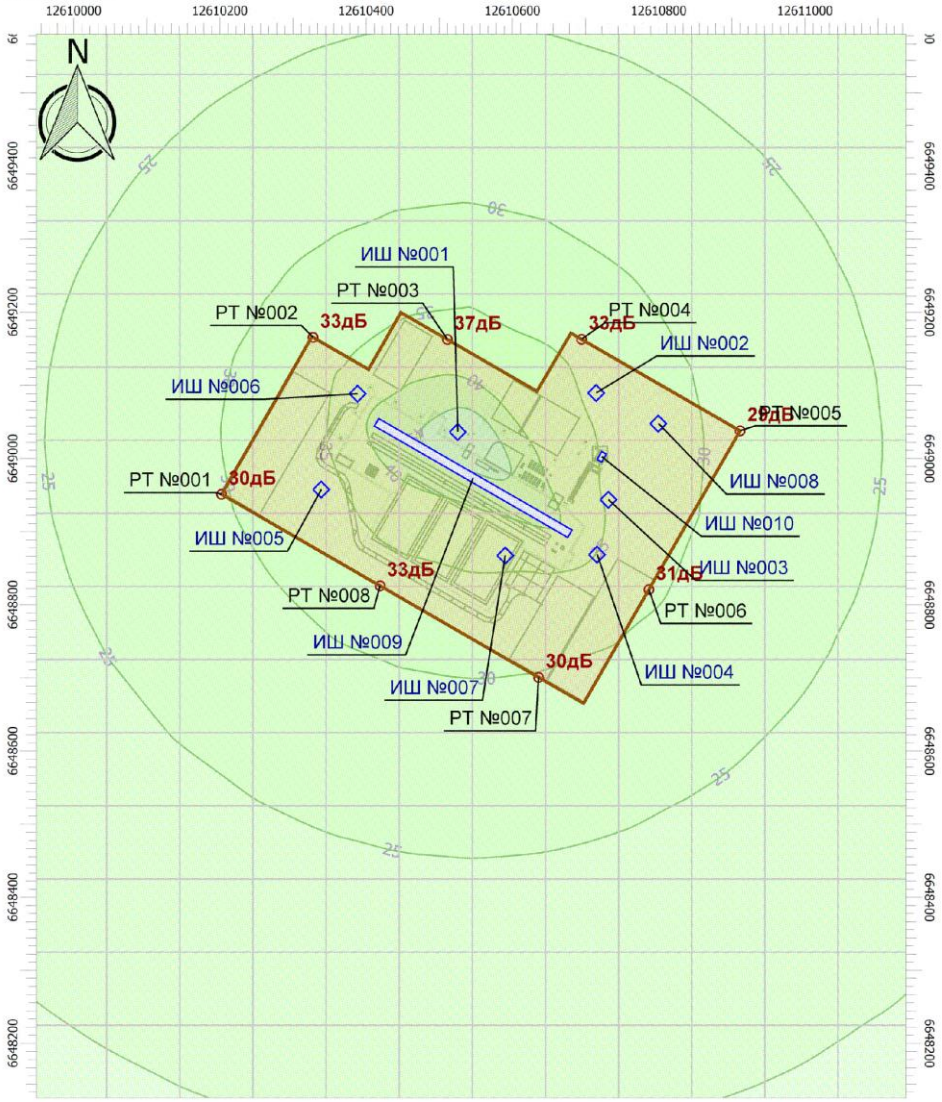

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



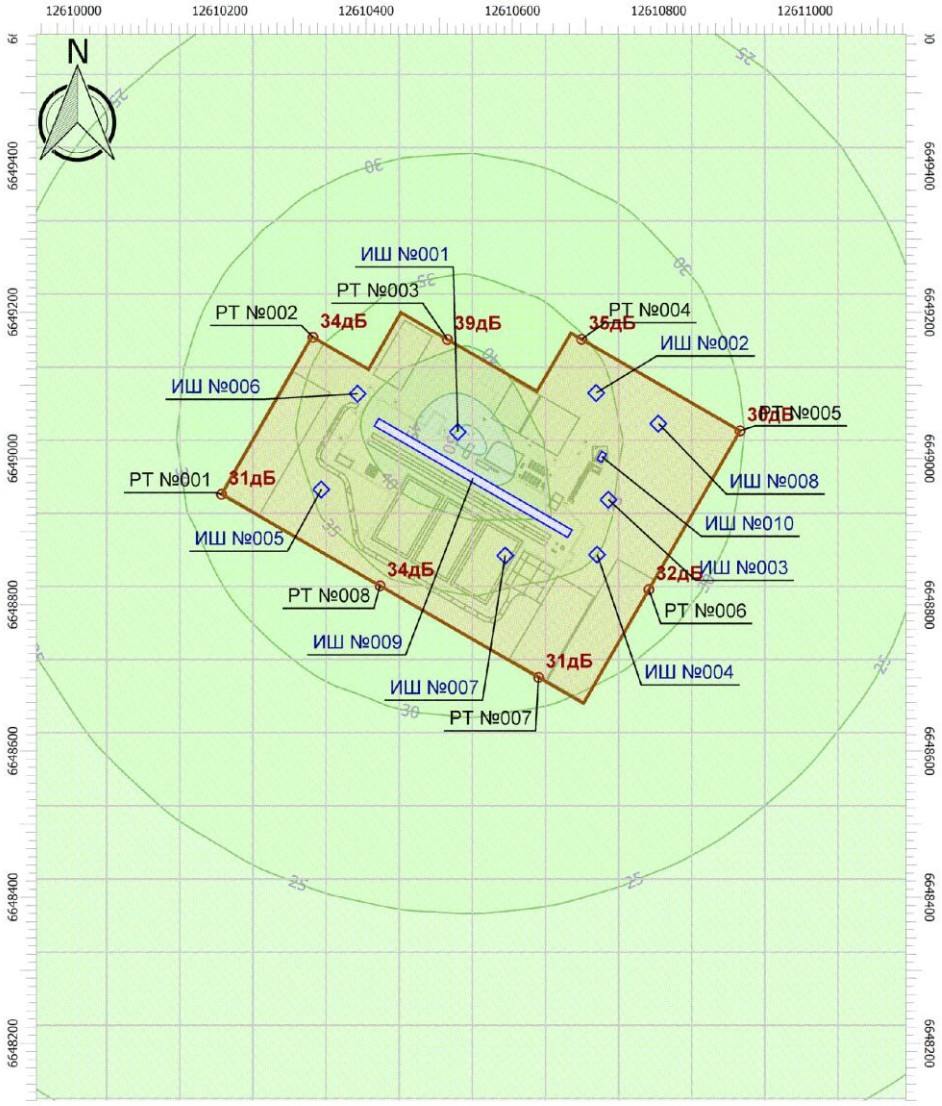

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



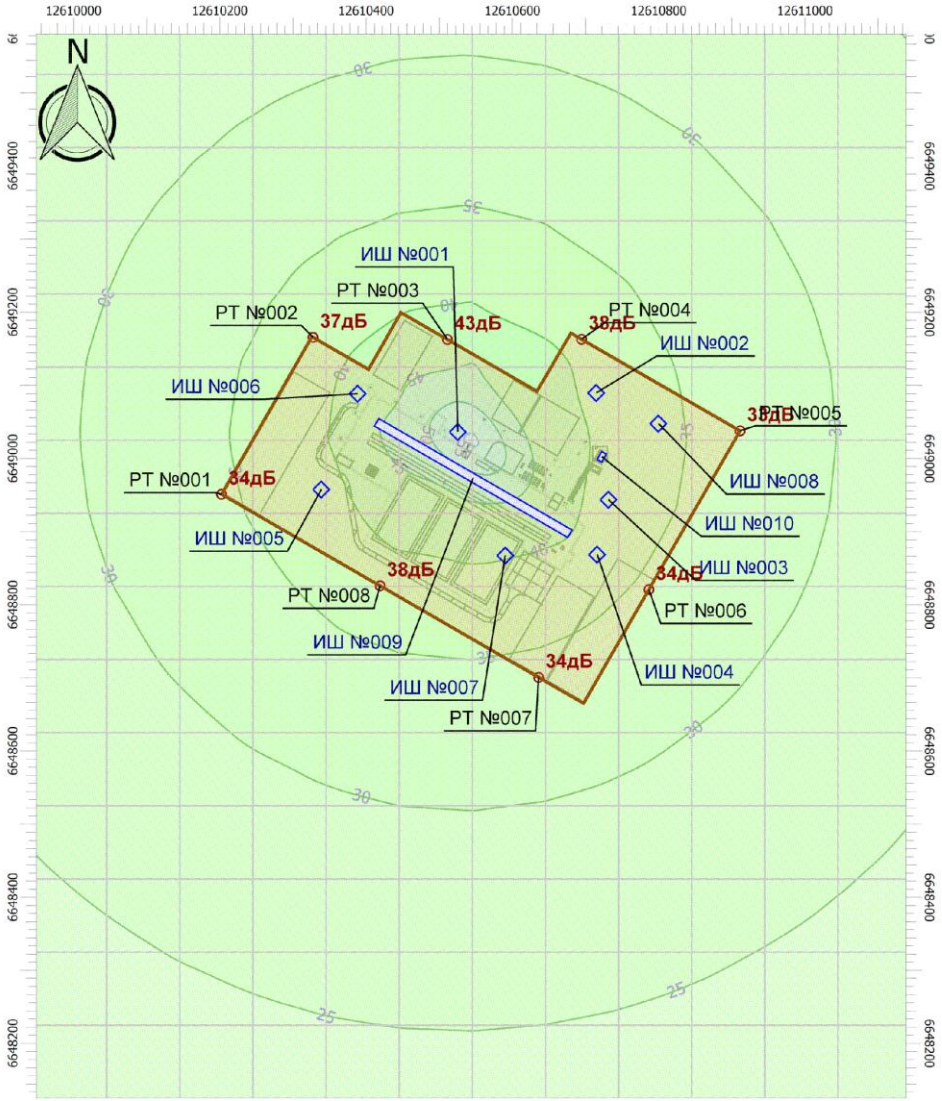

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



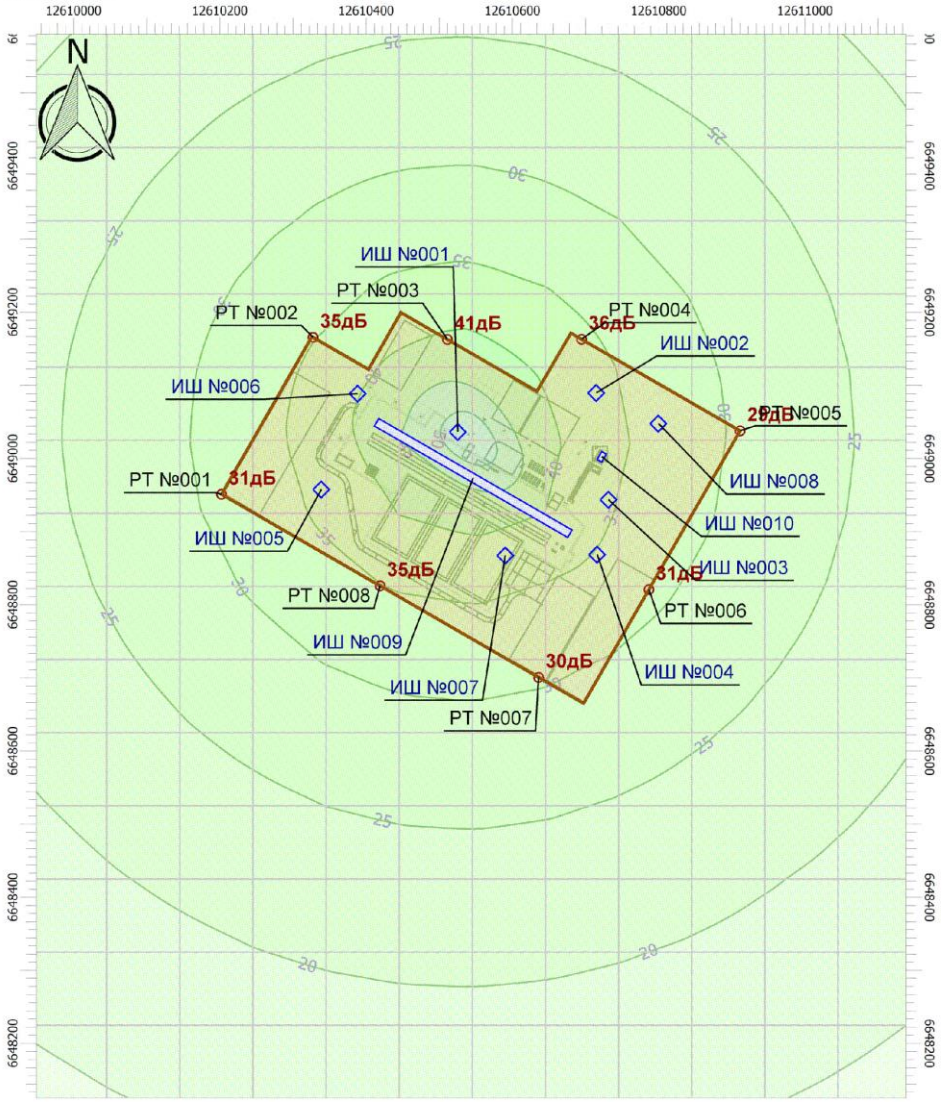

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



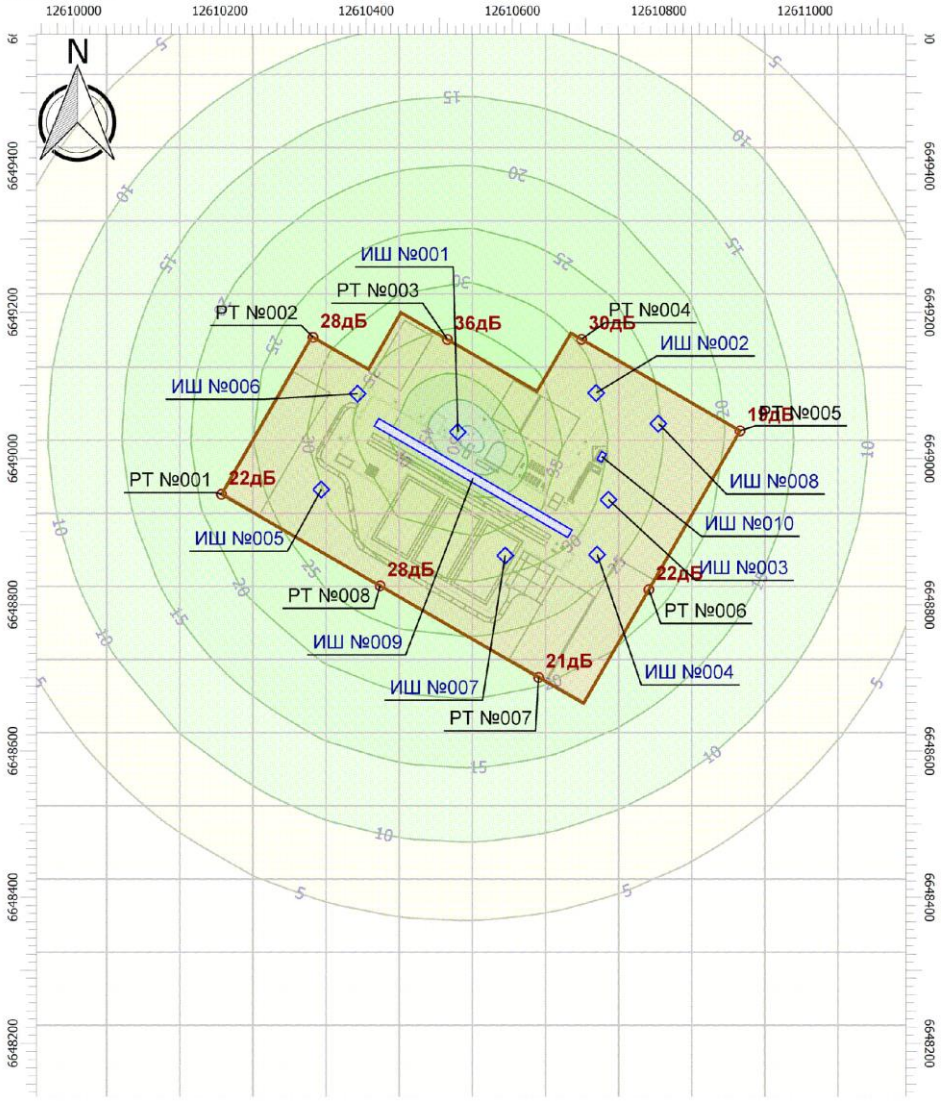

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



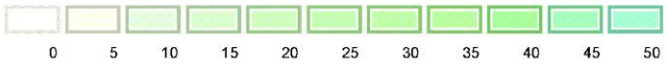
# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



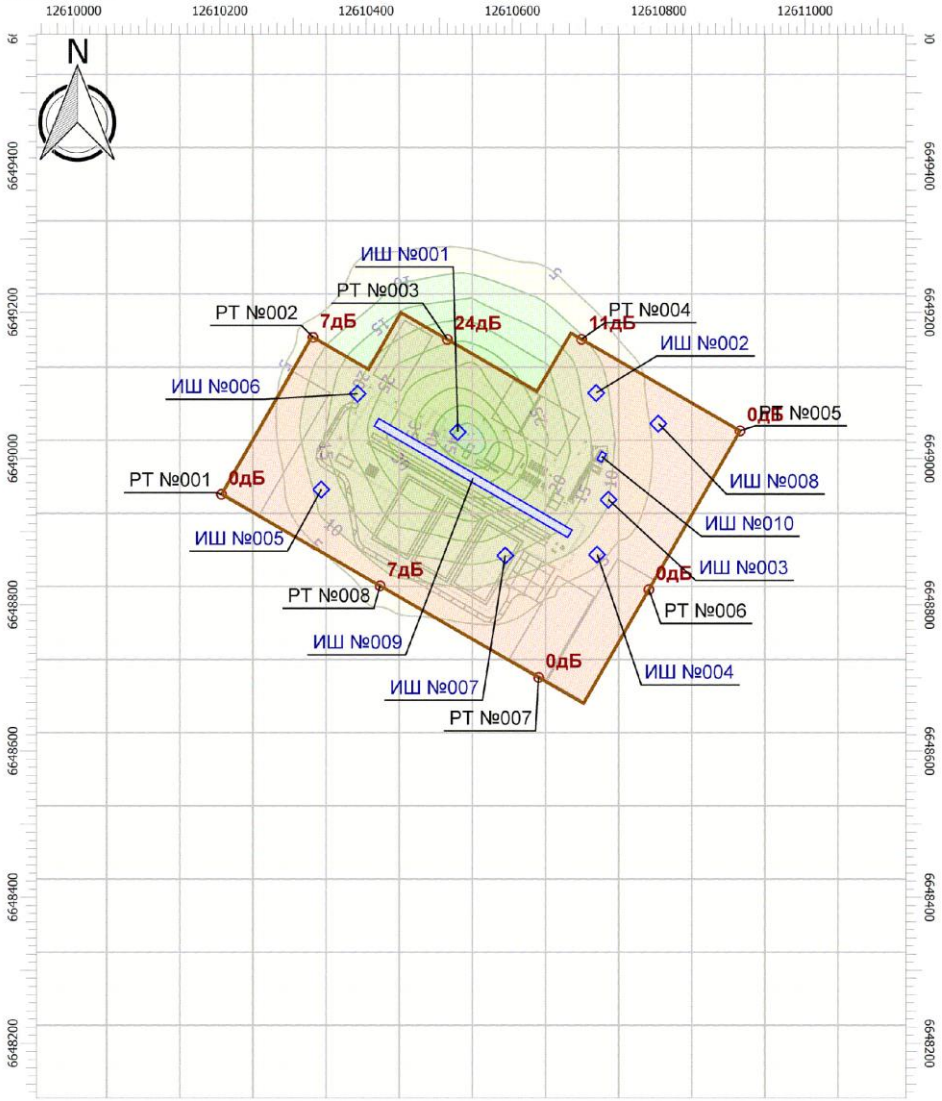

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



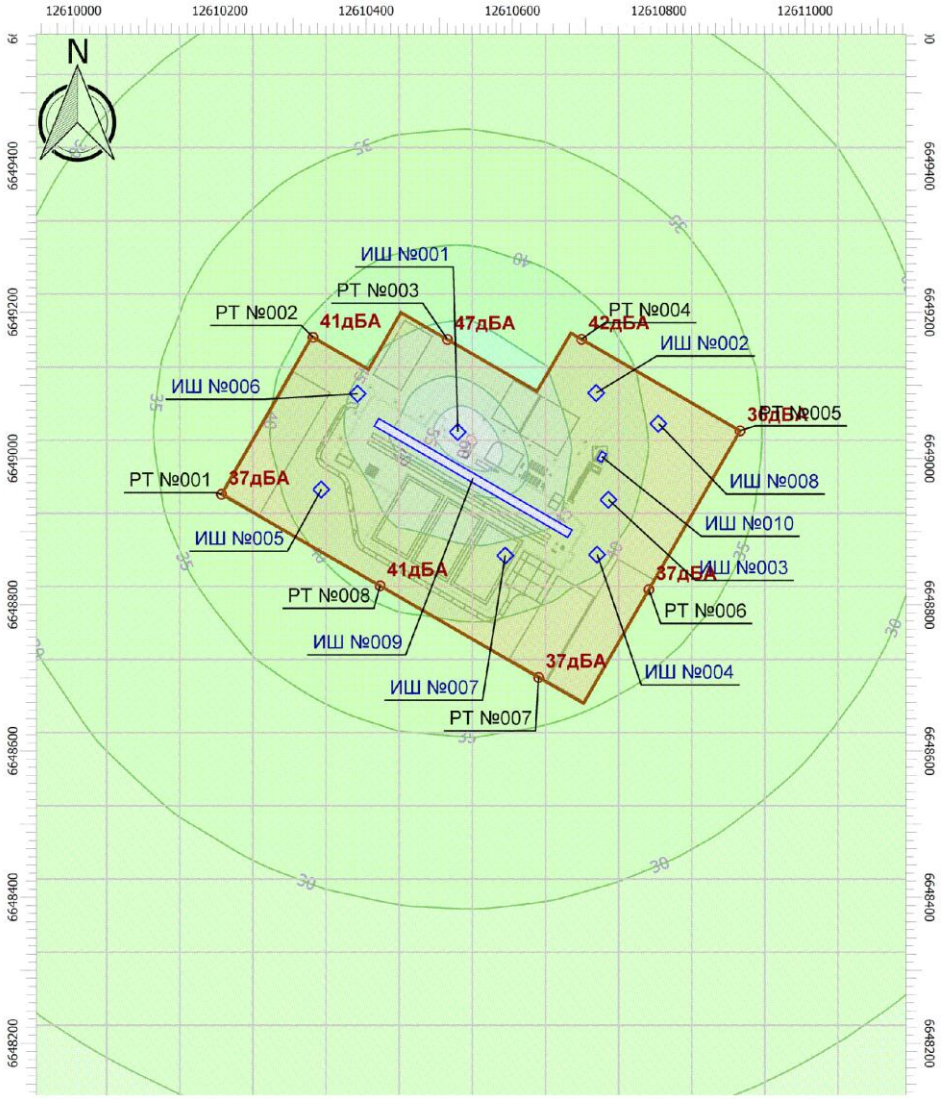

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: La (Уровень звука)**
**Параметр: Уровень звука**
**Высота 1,5м**



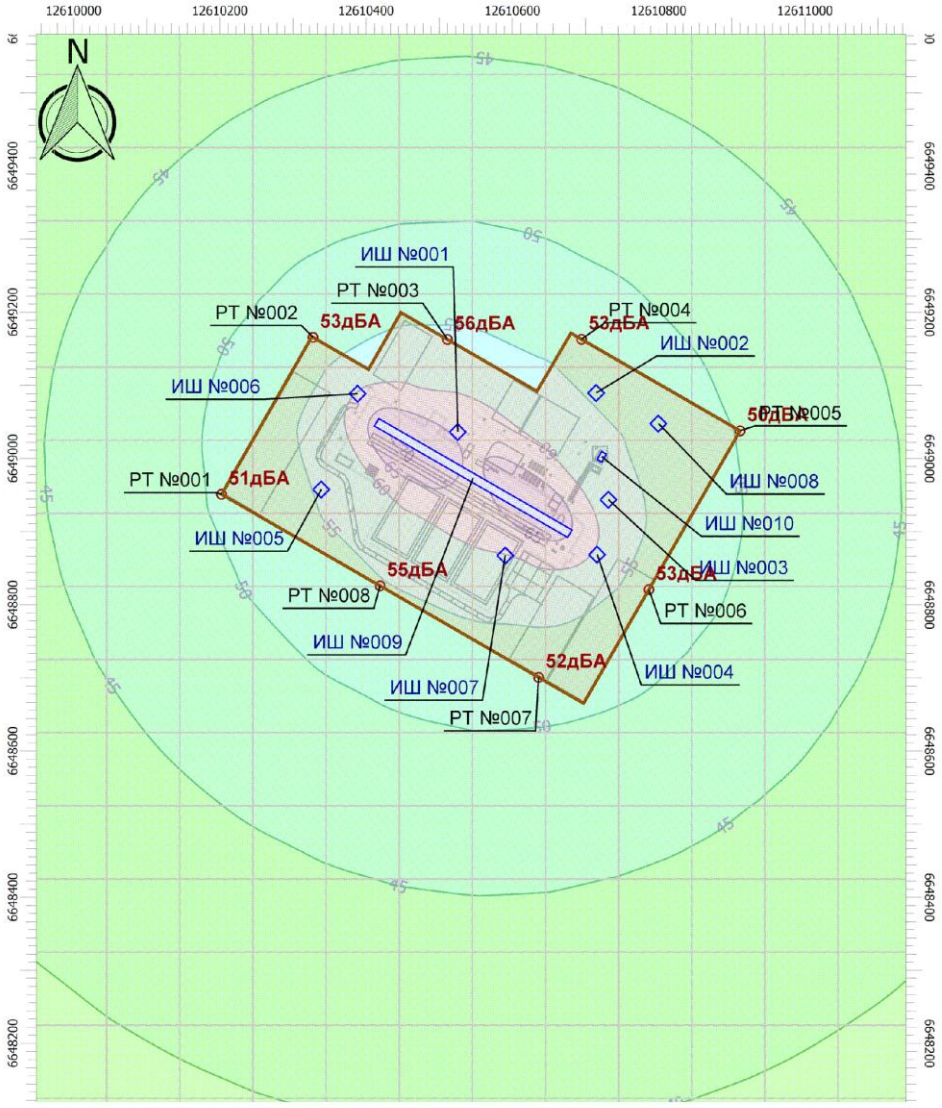

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБА)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Дневное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)**
**Параметр: Максимальный уровень звука**
**Высота 1,5м**




Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБА)**



# Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4874 (от 25.04.2024) [3D]

Серийный номер 60008342

## 1. Исходные данные

### 1.1. Источники постоянного шума

| N | Объект | Координаты точки | | | 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 | | |
| 001 | ДЭС-25 | 12610525.30 | 6649036.10 | 1.50 | 1.00 | 86.0 | 86.0 | 85.0 | 85.0 | 87.5 | 91.3 | 90.1 | 88.6 | 87.5 | 96.4 | Да |

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота (м) | Высота подъема (м) | 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) | X (м) | Y (м) | | | | Дистанция замера (расчета) R (м) | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| 002 | ПС 35/04 кВ | 12610718.19 | 6648995.73 | 12610725.61 | 6649008.57 | 10.00 | 1.00 | 1.50 | | 62.5 | 62.5 | 67.5 | 59.5 | 55.5 | 50.5 | 37.5 | 24.5 | 23.5 | 57.4 | Да |

### 1.2. Источники непостоянного шума

## 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610202.14 | 6648950.88 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610327.26 | 6649165.46 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610510.86 | 6649162.68 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610694.42 | 6649162.86 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610911.17 | 6649037.69 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610786.47 | 6648820.66 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610635.69 | 6648700.58 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 12610418.92 | 6648825.73 | 1.50 | Расчетная точка на границе производственной зоны | Да |

## 2.2. Расчетные площадки

| N | Объект | Координаты точки 1 | | Координаты точки 2 | | Ширина (м) | Высота подъема (м) | Шаг сетки (м) | | В расчете |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X (м) | Y (м) | X (м) | Y (м) | | | X | Y | |
| 001 | Расчетная площадка | 12608945.00 | 6648925.00 | 12612245.00 | 6648925.00 | 3000.00 | 1.50 | 100.00 | 100.00 | Да |

## Вариант расчета: "Строительство. Ночное время."

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261020.14 | 6648950.88 | 1.50 | 30 | 30 | 29 | 29 | 31 | 34 | 31 | 22 | 0 | 37.00 | |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261032.26 | 6649165.46 | 1.50 | 33 | 33 | 32 | 32 | 34 | 37 | 35 | 28 | 7 | 41.00 | |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051.86 | 6649162.68 | 1.50 | 38 | 38 | 37 | 37 | 39 | 43 | 41 | 36 | 24 | 46.00 | |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069.42 | 6649162.86 | 1.50 | 34 | 34 | 33 | 33 | 35 | 38 | 36 | 30 | 11 | 42.00 | |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091.17 | 6649037.69 | 1.50 | 29 | 29 | 28 | 28 | 30 | 33 | 29 | 19 | 0 | 36.00 | |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078.47 | 6648820.66 | 1.50 | 30 | 30 | 29 | 29 | 31 | 34 | 31 | 22 | 0 | 37.00 | |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063.69 | 6648700.58 | 1.50 | 30 | 30 | 29 | 28 | 30 | 34 | 30 | 21 | 0 | 37.00 | |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041.92 | 6648825.73 | 1.50 | 33 | 33 | 32 | 32 | 34 | 37 | 35 | 28 | 7 | 41.00 | |

### 3.2. Максимальные результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| 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) | | | | | | | | | | | | |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051.86 | 6649162.68 | 1.50 | 38 | 38 | 37 | 37 | 39 | 43 | 41 | 36 | 24 | 46.00 | |

## 3.3. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

| Расчетная точка / Задание на расчет вкладов | | 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. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261020 2.14 | 6648950. 88 | 1.50 | | 30 | | 30 | | 29 | | 29 | | 31 | | 34 | | 31 | | 22 | | 0 | | 37.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 30 | 1* | 30 | 1* | 29 | 1* | 29 | 1* | 31 | 1* | 34 | 1* | 31 | 1* | 22 | | 0 | 1* | 37.00 | | |
| | | | | | 2* | 3 | 2* | 3 | 2* | 8 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 002 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261032 7.26 | 6649165. 46 | 1.50 | | 33 | | 33 | | 32 | | 32 | | 34 | | 37 | | 35 | | 28 | | 7 | | 41.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 33 | 1* | 33 | 1* | 32 | 1* | 32 | 1* | 34 | 1* | 37 | 1* | 35 | 1* | 28 | 1* | 7 | 1* | 41.00 | | |
| | | | | | 2* | 4 | 2* | 4 | 2* | 9 | 2* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 003 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261051 0.86 | 6649162. 68 | 1.50 | | 38 | | 38 | | 37 | | 37 | | 39 | | 43 | | 41 | | 36 | | 24 | | 46.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 38 | 1* | 38 | 1* | 37 | 1* | 37 | 1* | 39 | 1* | 43 | 1* | 41 | 1* | 36 | 1* | 24 | 1* | 46.00 | | |
| | | | | | 2* | 8 | 2* | 8 | 2* | 13 | 2* | 5 | 2* | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 004 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261069 4.42 | 6649162. 86 | 1.50 | | 34 | | 34 | | 33 | | 33 | | 35 | | 38 | | 36 | | 30 | | 11 | | 42.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 34 | 1* | 34 | 1* | 33 | 1* | 33 | 1* | 35 | 1* | 38 | 1* | 36 | 1* | 30 | 1* | 11 | 1* | 42.00 | | |
| | | | | | 2* | 12 | 2* | 12 | 2* | 17 | 2* | 9 | 2* | 5 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 2* | 4.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 005 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261091 1.17 | 6649037. 69 | 1.50 | | 29 | | 29 | | 28 | | 28 | | 30 | | 33 | | 29 | | 19 | | 0 | | 36.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 29 | 1* | 29 | 1* | 28 | 1* | 28 | 1* | 30 | 1* | 33 | 1* | 29 | 1* | 19 | | 0 | 1* | 36.00 | | |
| | | | | | 2* | 11 | 2* | 11 | 2* | 16 | 2* | 7 | 2* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 2* | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 006 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261078 6.47 | 6648820. 66 | 1.50 | | 30 | | 30 | | 29 | | 29 | | 31 | | 34 | | 31 | | 22 | | 0 | | 37.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 30 | 1* | 30 | 1* | 29 | 1* | 29 | 1* | 31 | 1* | 34 | 1* | 31 | 1* | 22 | | 0 | 1* | 37.00 | | |
| | | | | | 2* | 11 | 2* | 11 | 2* | 16 | 2* | 7 | 2* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 2* | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 007 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261063 5.69 | 6648700. 58 | 1.50 | | 30 | | 30 | | 29 | | 28 | | 30 | | 34 | | 30 | | 21 | | 0 | | 37.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 30 | 1* | 30 | 1* | 29 | 1* | 28 | 1* | 30 | 1* | 34 | 1* | 30 | 1* | 21 | | 0 | 1* | 37.00 | | |
| | | | | | 2* | 7 | 2* | 7 | 2* | 12 | 2* | 4 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |

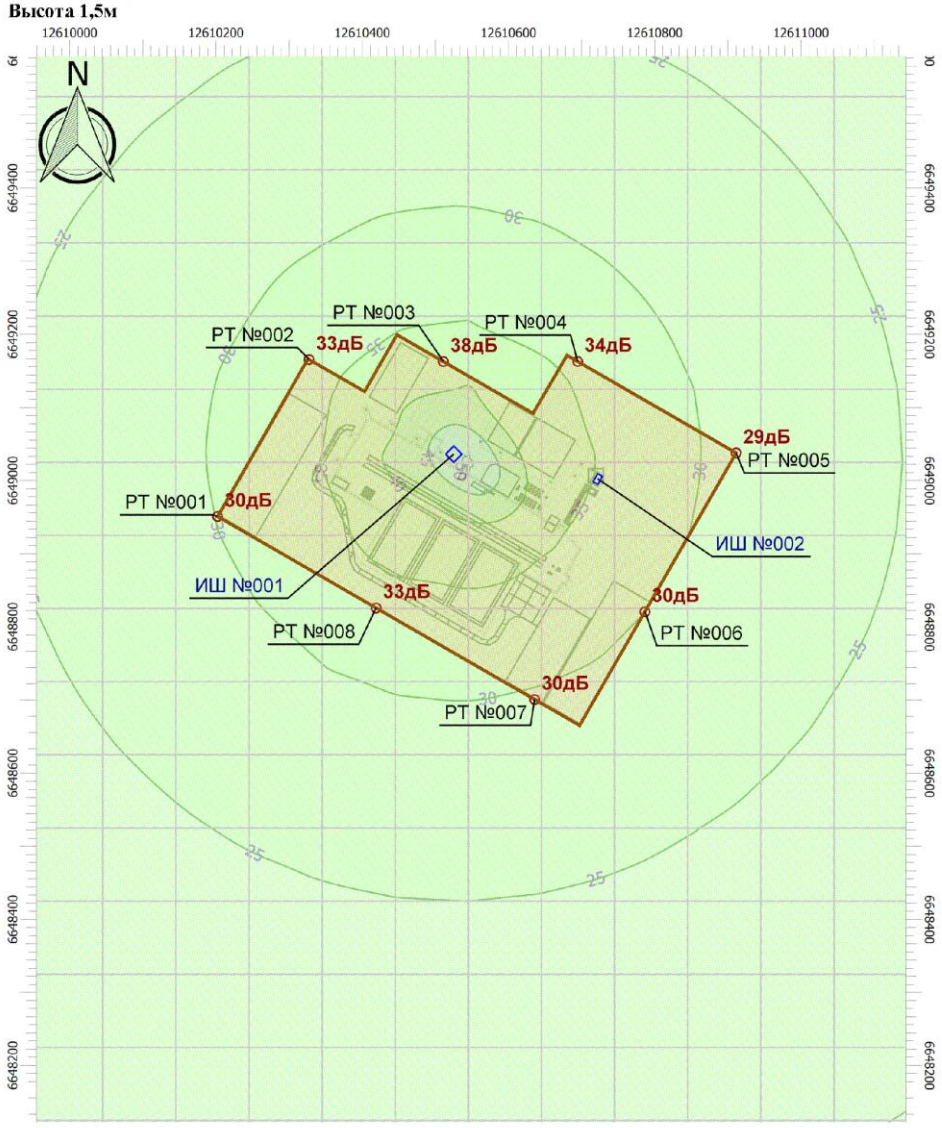
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| 008 | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Куст 555 | 1261041 8.92 | 6648825. 73 | 1.50 | | 33 | | 33 | | 32 | | 32 | | 34 | | 37 | | 35 | | 28 | | 7 | | 41.00 | | |
| | Задание на расчет вкладов | | | | 1* | 33 | 1* | 33 | 1* | 32 | 1* | 32 | 1* | 34 | 1* | 37 | 1* | 35 | 1* | 28 | 1* | 7 | 1* | 41.00 | | |
| | | | | | 2* | 6 | 2* | 6 | 2* | 11 | 2* | 3 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |
| | | | | | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0.00 | | |

1* - [№001] ДЭС-25
2* - [№002] ПС 35/04 кВ

## Уровни звукового давления

### Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



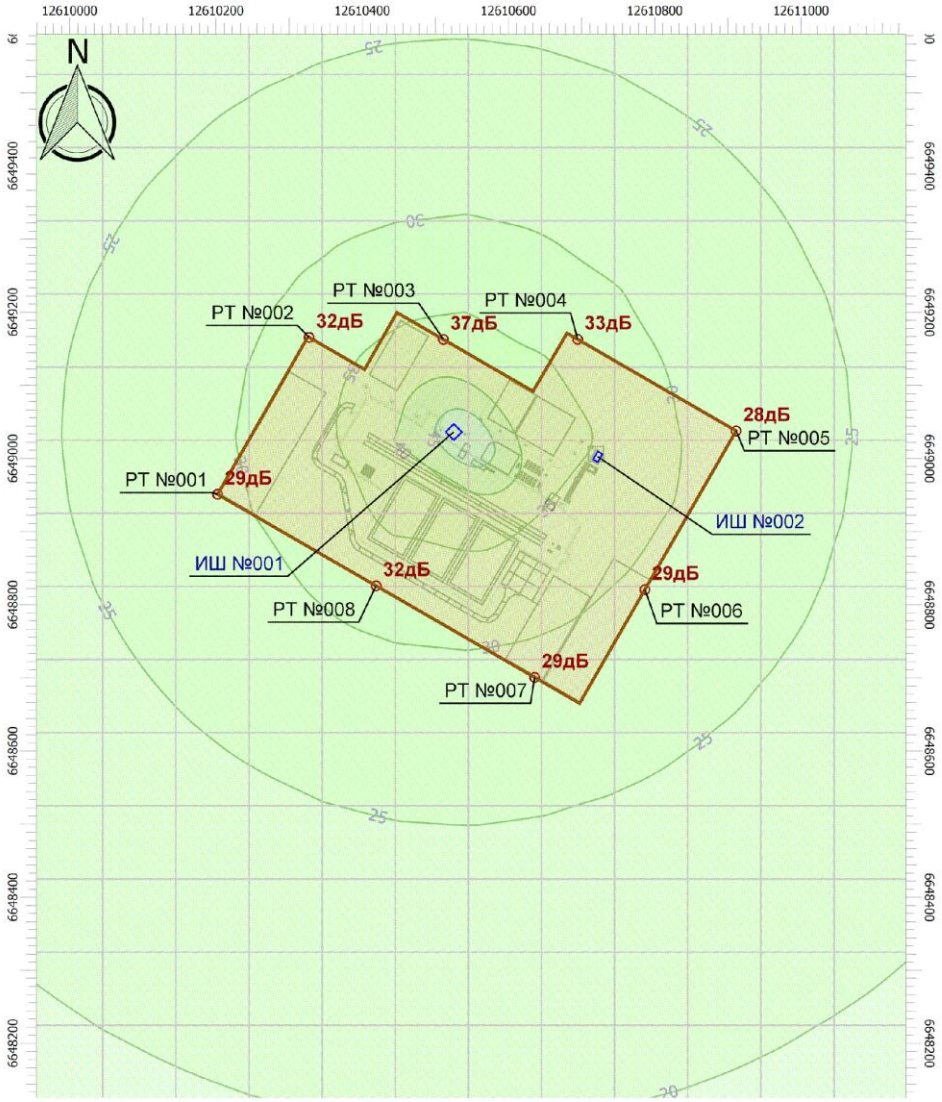

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



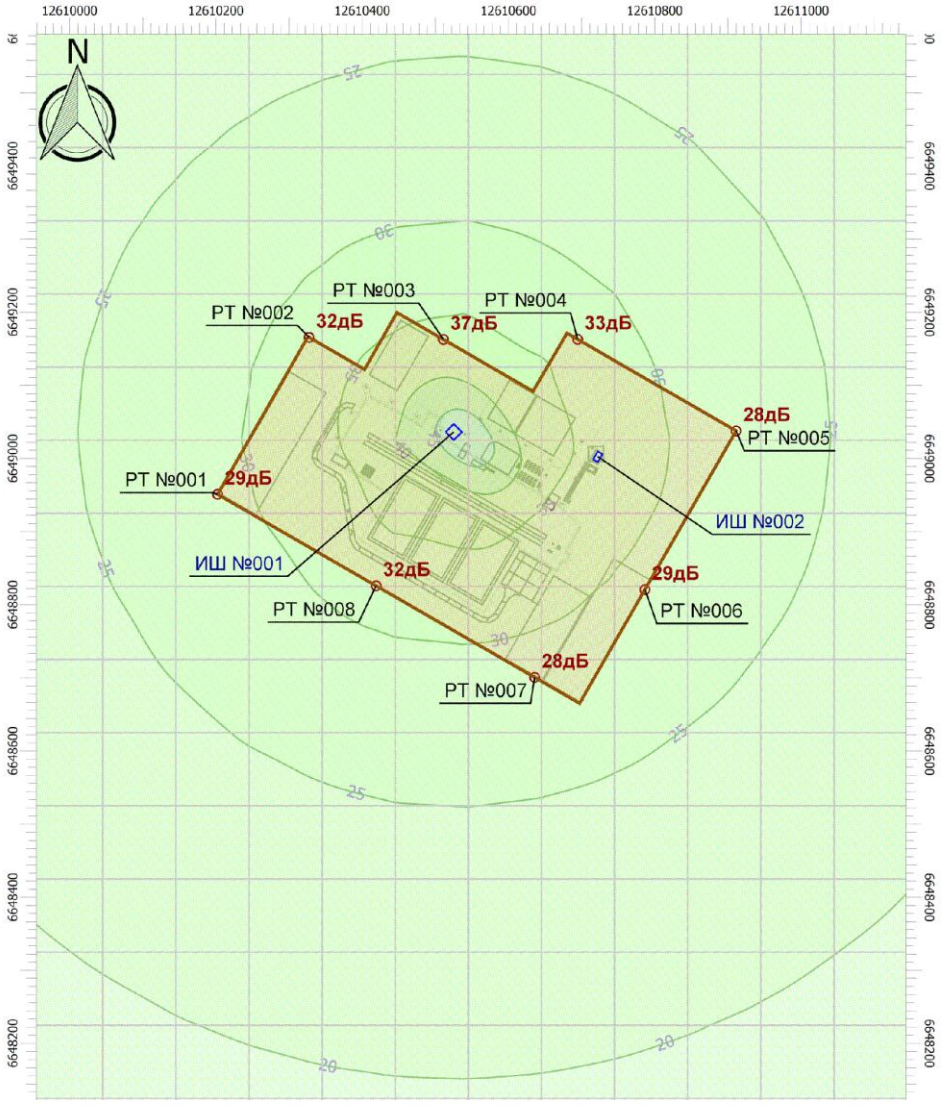

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



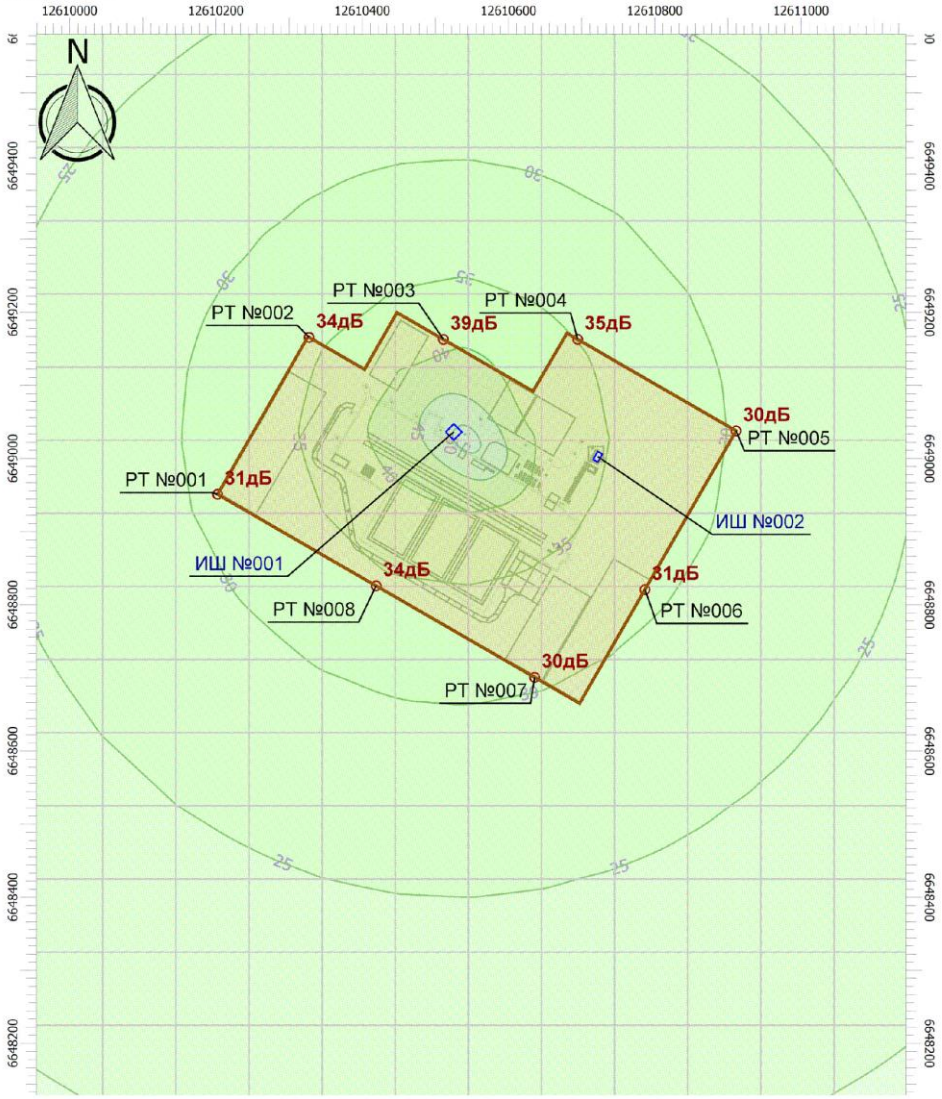

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



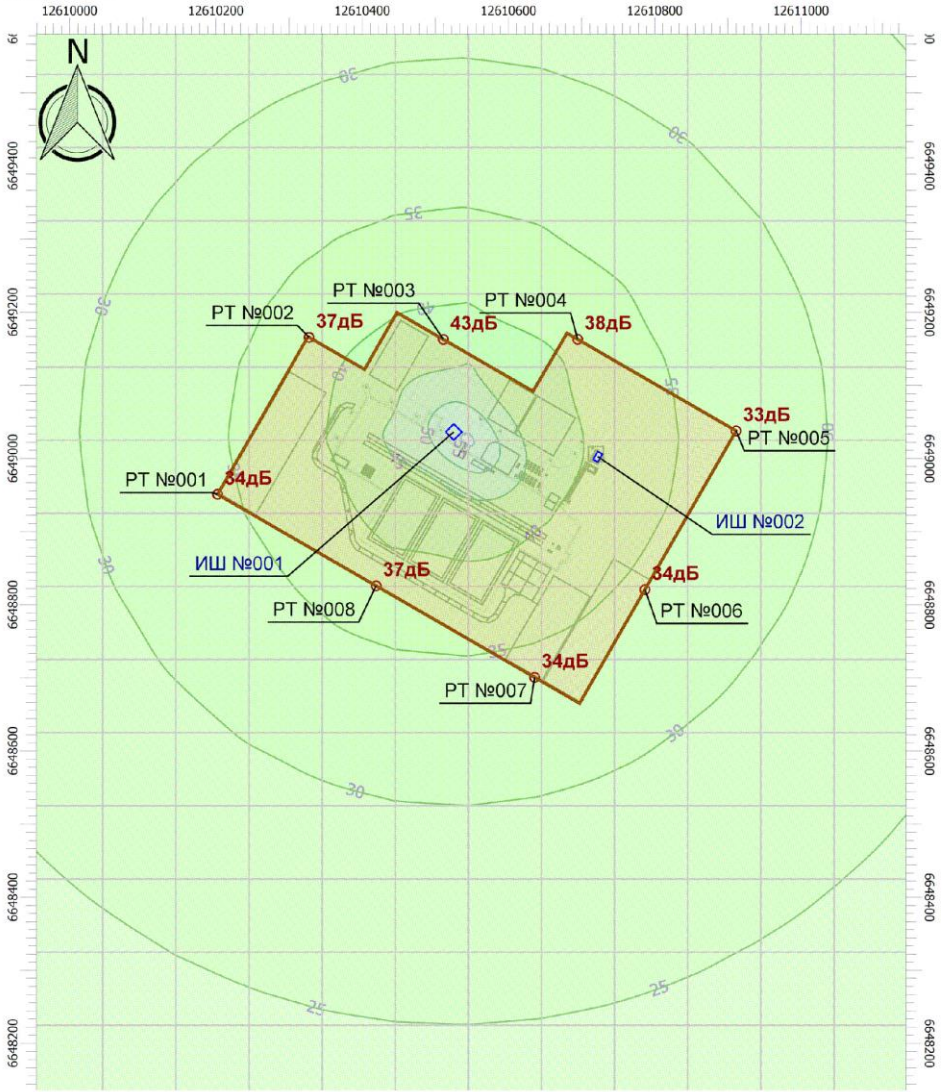

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



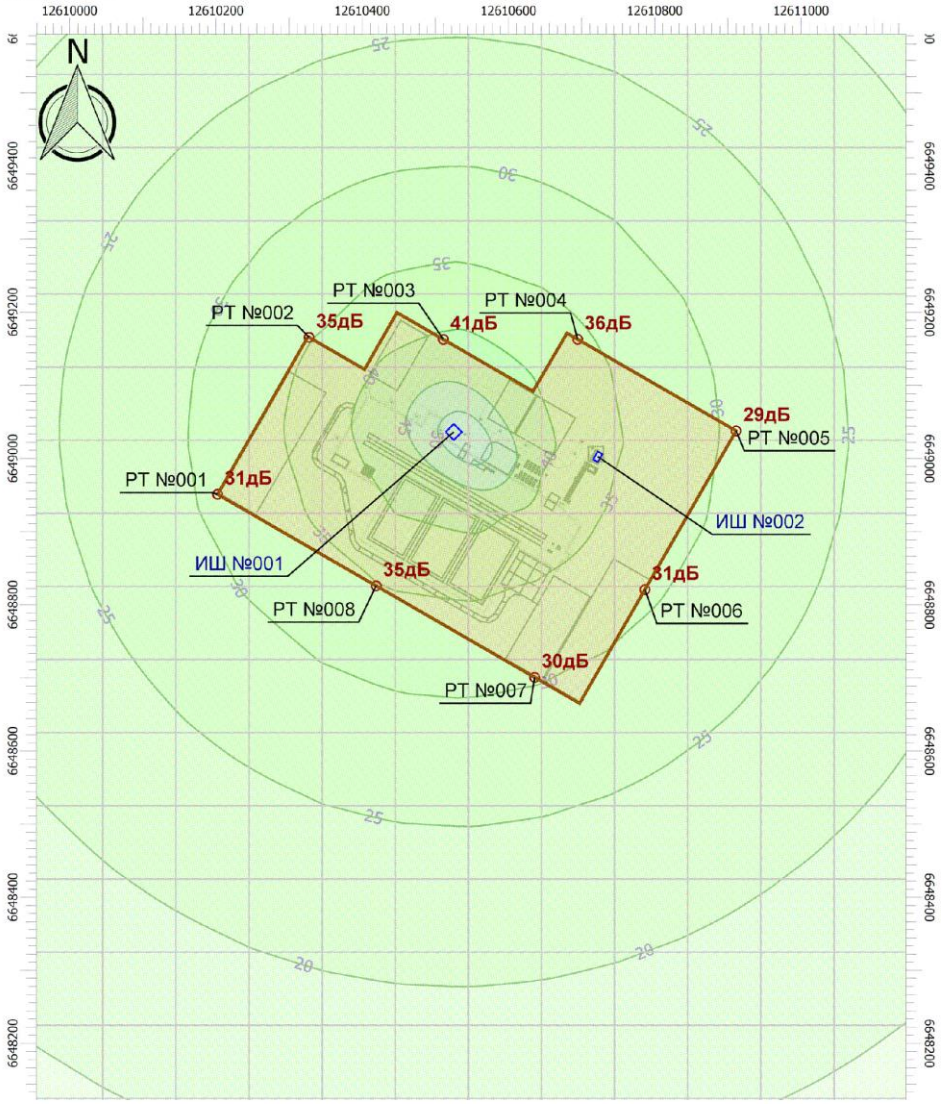

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



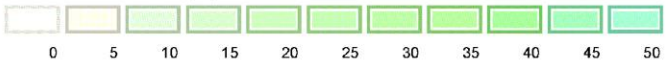
# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



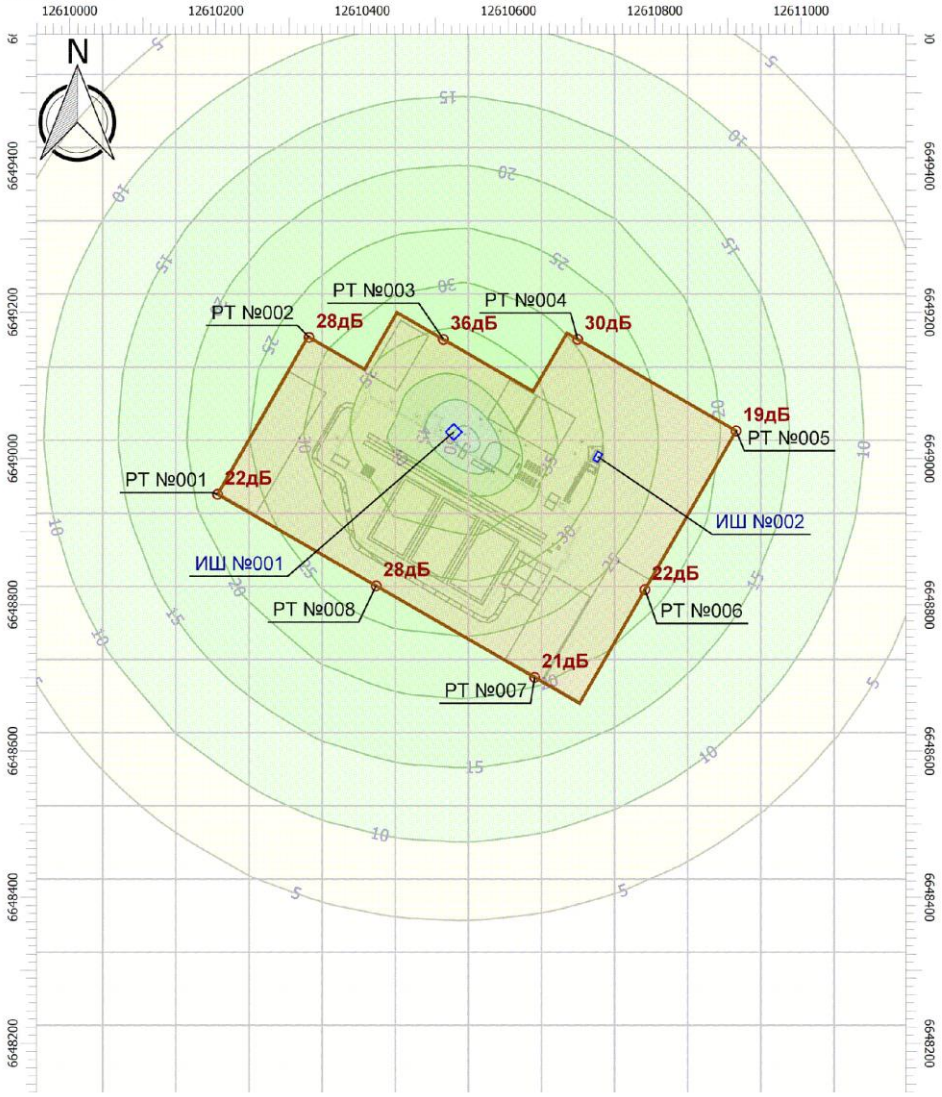

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



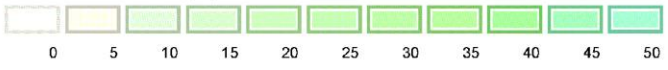
# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



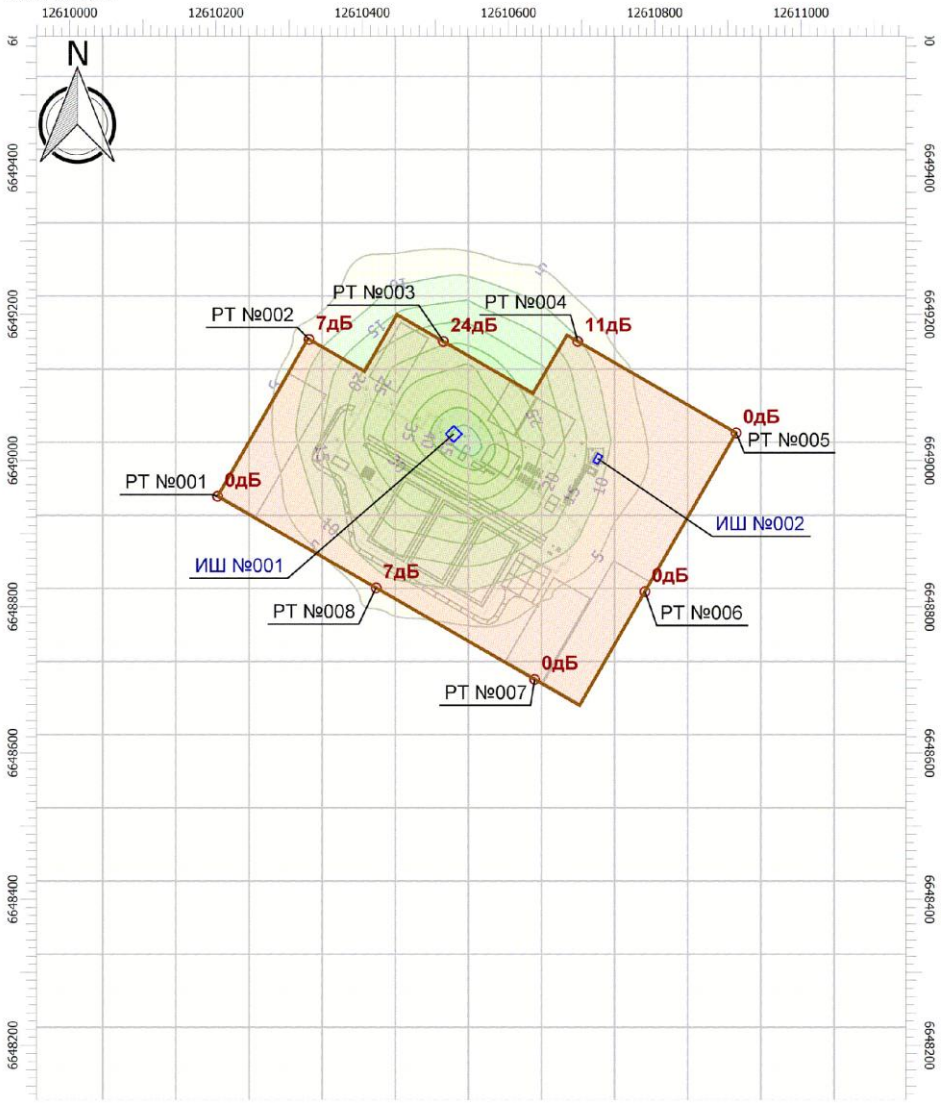

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)**
**Параметр: Звуковое давление**
**Высота 1,5м**



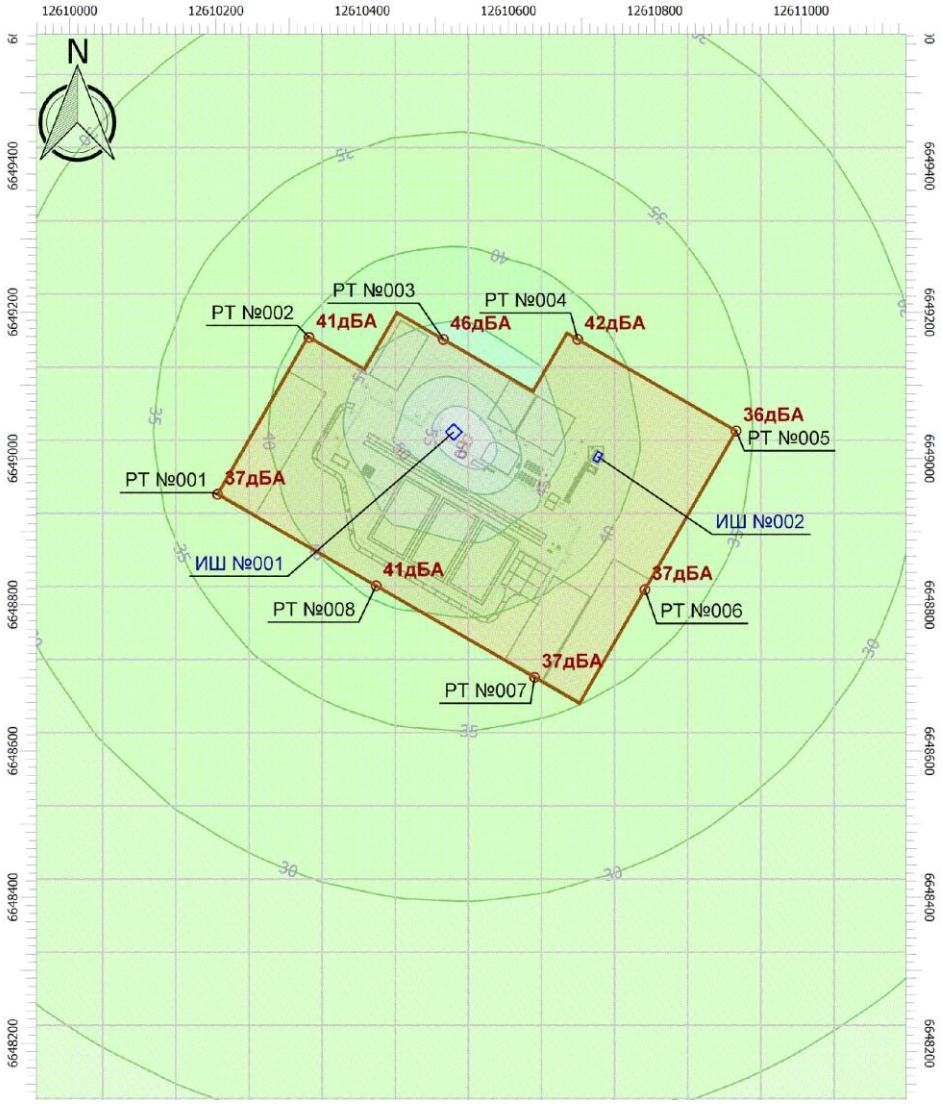

**Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)**

**Цветовая схема (дБ)**



# Отчет

**Вариант расчета: Строительство. Ночное время.**
**Тип расчета: Уровни шума**
**Код расчета: La (Уровень звука)**
**Параметр: Уровень звука**
**Высота 1,5м**




Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема (дБА)**



**Приложение С**
**Письмо ООО «СПД» Исх. № СПД-08-5-25-000028 от 17.03.2025 г.**

САЛЫМ ПЕТРОЛЕУМ ДЕВЕЛОПМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОГРН 1228600007525

INFO@SPD.RU
РОССИЯ, 628309, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ., ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АО – ЮГРА, Г. НЕФТЕЮГАНСК, МКР. 2, Д. 32
Т. +7 (3463) 22-44-55
Ф. +7 (3463) 22-93-36

WWW.SALYMPETROLEUM.RU
РОССИЯ, 628327, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛ., ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АО – ЮГРА, НЕФТЕЮГАНСКИЙ РАЙОН, ПОС. САЛЫМ, УЛ. ЮБИЛЕЙНАЯ, Д. 15
Т. +7 (3463) 29-73-00
Ф. +7 (3463) 29-73-10

Март 17, 2025
**Исх. № СПД-08-5-25-000028**
**На № ИСХ_ООО/1043 от 10.03.2025г.**

**Техническому директору - главному инженеру**
**ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»**
**Концевичу Р.А.**

*Ответ по запросу исходных данных*
*по мероприятиям ГОЧС*

**Уважаемый Руслан Анатольевич!**

На Ваш запрос исходных данных от 10.03.2025 № ИСХ_ООО/1043 (шифр: SUP-WLL-K505-001), по объекту «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №505» сообщаем следующее:

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16.08.2016г. № 804ДСП «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», приказом МЧС России от 28.11.2016г. № 632дсп «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», эксплуатирующая объект организация Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент» (далее – ООО «СПД») не имеет категории по ГО, продолжает работу в военное время и имеет мобилизационную задачу на особый период.

Схема оповещения при возникновении чрезвычайных ситуаций и по гражданской обороне ООО «СПД» приведена в приложении №1.

Сведения о наличии запасов материально-технических средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий представлены в приложении №2.

Класс объектов по значимости в зависимости от типа и размеров ущерба, который может быть нанесен в результате террористических угроз – 3 (низкий) в соответствии с СП 132.13330.2011 (для площадочных объектов), для линейной части – не классифицируется.

Объект не попадает под критерии объектов, рекомендованных к включению на территории ХМАО-Югры, подлежащих категорированию по Федеральному закону №256-ФЗ от 27.07.2011 «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».

Для ликвидации аварийных ситуаций и тушения пожаров на лицензионных участках ООО «СПД», ведущего разработку Салымской группы нефтяных месторождений в Нефтеюганском районе, на территории Ханты-Мансийского автономного округа, привлекаются силы и средства пожарно-спасательного формирования ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» – согласно договору MOS/23/0154 от 01.02.2024г. Лицензия №4-А/00094 от 06 августа 2010г.

Расстояние от проектируемого объекта до пожарного поста составляет 30,35 км. Место дислокации: Базовый лагерь Верхнесалымского м/р. Телефоны: диспетчер ПСФ +7(3463)297-300 доб. 32-13, доб. 32-01, начальник ПСФ доб. 32-11. Численность дежурного караула – 5 человек. Штатная

численность личного состава – 10 человек. Оснащение пожарного поста Базовый лагерь Верхнесалымского м/р.: АЦ-6,0-70 (КАМАЗ 43118); воды – 6 тонн, пенообразователя – 500 л.

Также согласно расписанию выездов, привлекается силы и средства ПСФ ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» с Западно-Салымского месторождения. Место дислокации: Пожарное депо, Опорная база промысла на Западно-Салымском м/р. Расстояние от проектируемого объекта до Пожарного депо составляет 77 км. Телефоны: диспетчер ПСФ +7(3463)297-300 доб. 32-13, доб. 32-01, начальник ПСФ доб. 32-11. Численность дежурного караула – 22 человека. Штатная численность личного состава – 56 человек. Оснащение ПСФ в Пожарном депо, Опорной базы промысла на Западно-Салымском м/р:

АЦ-6,0-70 (КАМАЗ 43118); воды - 6 тонн, пенообразователя - 500 л.

АЦ-6,0-70 (КАМАЗ 43118); воды - 6 тонн, пенообразователя - 500 л.

АЦ-6,0-50 (КАМАЗ 43118); воды - 6 тонн, пенообразователя - 500 л.

Резерв:

АЦ-8,0-60 (КАМАЗ 43118); воды - 8 тонн, пенообразователя - 500 л.

АПТ – 6,5-60 (КАМАЗ 43118); воды – 0 тонн, пенообразования – 6500 л.

Состав сил и средств ПАСФ представлен в приложении №3.

Система охраны Верхнесалымского месторождения, направленная на предотвращение несанкционированного доступа на объекты ООО «СПД», транспортных средств и грузов (контрольно-пропускной режим, включающий контрольно-пропускные пункты (КПП), ограждение территории, контрольно-пропускной режим).

Организация, осуществляющая охрану производственных объектов – ООО ЧОО «УСБ Дельта».

С уважением,

Руководитель направления по гражданской обороне
и защите от чрезвычайных ситуаций А.А. Денисенко

Денисенко А.А.
+7 495 518 9720, доб. 2601

САЛЫМ ПЕТРОЛЕУМ ДЕВЕЛОПМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ПРИКАЗ

**№ SPDO-HSSE-P-24100** **06 августа 2024 г.**

**О создании в ООО «СПД» резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций**

В целях реализации единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечения пожарной безопасности в Обществе с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент» (далее – ООО «СПД»), во исполнение Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. от 30.01.2024) и Положения о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденного постановлением Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (ред. от 17.01.2024) на основании приказа № SPDO-HSSE-P-24097 от 01.08.2024 «О создании ОЗ РСЧС ООО «СПД»

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Создать в ООО «СПД» резерв финансовых ресурсов для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС) природного и техногенного характера.

2. Установить объем резерва финансовых ресурсов для ликвидации ЧС на 2024 год в размере 11000000 (одиннадцать миллионов) рублей.

3. Руководителю дирекции, заместителю генерального директора по экономике и эффективности Высоцкому М.Н.:

3.1. Осуществить резервирование денежных средств в указанном объеме на расчетном счету Общества в срок до 23.08.2024.

3.2. Производить выделение средств из резерва на финансирование мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС только по решению Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности ООО «СПД», в котором указываются размер необходимых средств и их целевое расходование.

4. Создать в ООО «СПД» резерв материальных ресурсов для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций согласно приложению к настоящему приказу.

5. Руководителю службы пожарной безопасности и чрезвычайных ситуаций Сушкову А.Н.:

5.1. Разместить резерв материальных ресурсов для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на складе пожарного депо опорной базы промысла Западно-Салымского месторождения.

5.2. Организовать сохранность резервов, ежегодную комиссионную проверку состояния запасов материальных средств с оформлением ее результатов актами проверки.

САЛЫМ ПЕТРОЛЕУМ ДЕВЕЛОПМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

6. Для обеспечения бесперебойного питания личного состава ПАСФ, работников Общества и работников подрядных организаций участвующих в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций создать запасы продуктов питания, а также организацию горячего питания в местах проведения ликвидации чрезвычайных ситуаций.

7. Руководителю направления по транспортному обеспечению и непроизводственной инфраструктуре Абрамову А.А. организовать приобретение запасов продуктов питания их хранение, а также предусмотреть организацию горячего питания в местах проведения ликвидации чрезвычайных ситуаций.

8. Признать утратившим силу приказ № SPDO-HSSE-P-24032 от 19.03.2024.

9. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на Руководителя дирекции, Операционного директора Тимошенко Д.Н.

**И.о. генерального директора** **М.Н. Высоцкий**

Исп. А.А. Денисенко, тел. 2601

№ SPDO-HSSE-P-24100 2

САЛЫМ ПЕТРОЛЕУМ ДЕВЕЛОПМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Приложение 1
к приказу № SPDO-HSSE-P-24100

**Номенклатура и объемы**
**резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций**
**(аварийно-спасательный инструмент, оборудование, средства для ЛРН)**

| Наименование материального ресурса | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|
| **Аварийно-спасательный инструмент** | | |
| Домкрат гидравлический HOLMATRO | шт. | 1 |
| Пневмодомкрат 20 т. | шт. | 1 |
| Пневмодомкрат 10 т. | шт. | 1 |
| Комбинированный инструмент HOLMATRO | шт. | 1 |
| Упоры HOLMATRO | шт. | 1 |
| Домкрат ручной гидравлический | шт. | 1 |
| Насос ручной | шт. | 1 |
| Ножницы комбинированные | шт. | 1 |
| Пила отрезная дисковая | шт. | 1 |
| **Санитарное оборудование** | | |
| Носилки медицинские | шт. | 5 |
| Комплект для оказания первой медицинской помощи | комп. | 4 |
| **Оборудование и расходные материалы ЛАРН** | | |
| Емкости для временного хранения нефти | | |
| Резервуар эластичный (ПЭР - 250м3) | шт. | 4 |
| Резервуар эластичный (ПЭР - 25м3 / Floating tank 25m3 | шт. | 1 |
| Каркасная емкость ВХН –К (200 м3) | шт. | 1 |
| Каркасная емкость ВХН – 5 К | шт. | 3 |
| Каркасная емкость ВХН – 3 К | шт. | 1 |
| Каркасная емкость ВХН –8 К | шт. | 1 |
| Каркасная емкость ВХН – 10 К | шт. | 1 |
| **Нефтесборные комплексы, вспомогательные установки** | | |
| Установка для сбора нефтепродуктов MINIWAK | комплект | 1 |
| Дизельная гидростанция ГСУ 10 - 10Д | шт. | 1 |
| Нефтесборщик универсальный НСУ 10 | шт. | 1 |
| Гидростанция двухпоточная ГС -2-14 | шт. | 1 |

САЛЫМ ПЕТРОЛЕУМ ДЕВЕЛОПМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

| Наименование материального ресурса | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|
| Скиммер олеофильный СО - 2 | шт. | 1 |
| Автономная насосная система для перекачки нефти и нефтепродуктов | шт. | 1 |
| Комплект нефтесборного оборудования "СПРУТ - Пр" | комплект | 1 |
| Откачивающая головка ОГ - 40 | шт. | 1 |
| Мотопомпа Koshin STH - 50 X | шт. | 1 |
| Мотопомпа Koshin KTH - 50 X | шт. | 1 |
| Мотопомпа SUBARU PTY 406 T | шт. | 1 |
| Отжимное устройство ОМУ - 1 | шт. | 5 |
| Автаномная насосная система НСД - 60\15 | шт. | 1 |
| Отжимное устройство гидравлическое | шт. | 1 |
| Система сбора нефти VIKOMA ДЕЛЬТА | шт. | 1 |
| **Нефте-сдерживающее оборудование** | | |
| Заградительные боны Барьер-Берег 10 м. | шт. | 4 |
| Сорбирующий бон БС-10 м | шт. | 60 |
| Сорбирующий бон 50 м. | шт. | 15 |
| Подпорные стенки ПС 0,5/30, 2м | шт. | 35 |
| Бон нефтеограждающий болотный БНБ - 10/400, 10м | шт. | 40 |
| Бон Зимний БЗ-20 м | шт. | 2 |
| Заградительные боны (БЗПП) 10 м | шт. | 9 |
| Косынка для БН - 10/400 | шт. | 3 |
| Бон нефтеограждающий БН -10/400. 10 м | шт. | 25 |
| **Вспомогательный инструмент для обеспечения работ по ЛАРН** | | |
| Кусторез Husgfana 323 HD 60 | шт. | 1 |
| Лазерный нивелир | шт. | 1 |
| Распылитель сорбента РАС | шт. | 1 |
| Ранцевый сборщик сорбента "РССа" | шт. | 1 |
| Ручной пожарный ствол РСК - 50У | шт. | 1 |
| Мотобур Spial | шт. | 1 |
| Ледобур ручной | шт. | 1 |
| Установка для резки льда АМЛУ - 2 | шт. | 1 |
| Сорбирующие салфетки (2- х слойные 25 х 45) | шт. | 12 |
| Сорбирующие салфетки (2- х слойные 40 х 80) | шт. | 435 |
| Сорбирующий материал ЭкоСорб 40 м2 | рулон | 15 |

САЛЫМ ПЕТРОЛЕУМ ДЕВЕЛОПМЕНТ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

| Наименование материального ресурса | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|
| Сорбент Нефтесорб 100л | мешок | 6 |
| Сорбент Spil-Sorb, 200 л. | мешок | 70 |
| **Средства индивидуальной защиты для проведения работ по ЛАРН** | | |
| Респиратор полумаска, 7502, 3М | шт. | 5 |
| Перчатки с полимерным покрытием | пара | 32 |
| Перчатки х/б | пара | 20 |
| Костюм Л - 1 | шт. | 22 |
| Костюм водоотталкивающий | шт. | 31 |
| Костюм TYVEK | шт. | 75 |
| Костюм утеплённый "ЛАРН" | шт. | 7 |
| Спальный мешок | шт. | 7 |
| Костюм зимний | шт. | 9 |
| Сапоги ЭВХ с антипрокольной подошвой | пара | 8 |
| Сапоги резиновые "Nordman" с чулком | пара | 3 |
| Сапоги болотные | пара | 21 |
| Бахилы латексные | пара | 16 |
| **Вспомогательное оборудование для работы на акватории** | | |
| Тепловая бензиновая пушка | шт. | 1 |
| Лодка резиновая "Турист 3" | шт. | 1 |
| Лодка пластиковая «Таймень» | шт. | 1 |
| Лодочный мотор «Merkury» 15л.с | шт. | 1 |
| Лодка ПВХ GOLFSTREAM MS-430 | шт. | 1 |
| Лебедка для установки бонов | шт. | 1 |
| Контейнер полипропилен, ов. погруз. 1500 кг. | шт. | 14 |
| Лодочный мотор «YAMAHA» 9.9 FMH | шт. | 1 |
| Карабин | шт. | 20 |
| Спасательные жилеты | шт. | 6 |
| **Вспомогательное оборудование для работ в лесах** | | |
| Воздуходувки | шт. | 2 |
| Бензопила STIHL | шт. | 4 |
| Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 25 |
| Емкость для доставки воды объемом 10л | шт. | 7 |
| Электромегафон | шт. | 3 |
| Зажигательный аппарат | шт. | 5 |

| Наименование материального ресурса | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|
| Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 4 |
| Мотыги | шт. | 16 |
| Грабли | шт. | 11 |
| Пилы поперечные | шт. | 11 |
| Ведро 12 л | шт. | 16 |
| Канистра пластмассовая 10л | шт. | 2 |
| Кружка железная | шт. | 4 |
| Очки "PELTOR" | шт. | 4 |
| Маска 3М 6800 | шт. | 4 |
| Термос металлический (армейский) 12л | шт. | 3 |

ООО «Салым Петролеум Девелопмент» далее (ООО СПД) заключен договор № MOS/20/0200 с ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» от 10.10.2021года на услуги по противопожарной защите и реагированию на чрезвычайные ситуации на территории Салымских месторождений.

ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» имеет следующие разрешительные документы:

1. Лицензия № 4-А/00094 от 6.08.2010г. на осуществление деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры.
2. Свидетельство отраслевой комиссии Минпромторга об аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ №08429 от 17.08.2021г. Вид аварийно-спасательных работ: газоспасательные работы.
3. Свидетельство об аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ №11228 от 20.04.2022г. Вид аварийно-спасательных работ: аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров.
4. В соответствии с договором имеются 3 подразделения ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» по охране объектов ООО Салым Петролеум Девелопмент:

1. Пожарно-спасательное формирование ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» (Далее - ПСФ):

ПСФ находится на опорной базе промысла Западно-Салымское месторождения, в 800 метрах от Установки подготовки нефти ООО СПД

Штатная численность подразделения составляет 56 человек (2 вахты), из них аттестованных на проведение аварийно-спасательных – 44 человека (2 вахты), на проведение газоспасательных работ – 44 человека (2 вахты).

Ежедневно на боевое дежурство заступает 22 человека.

В пожарном депо ПСФ находится 5 единиц основной пожарной техники и 2 единицы вспомогательной. Их них боевом расчете 3 основных пожарных автомобиля КАМАЗ-АЦ-6.0 -70 (43118), 1 единица основного пожарного автомобиля КАМАЗ-АПТ-6,5-60 (43118), 2 единицы вспомогательной техники (легковые на базе Nissan Navara и Toyota Hilux). В резерве 1 единица основной пожарной техники КАМАЗ-АЦ-8.0 -60 (43118)

2. Пожарный пост ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» по охране объектов пункта сдачи нефти ООО «Салым Петролеум Девелопмент» (Далее ПП ПСН)

ПП ПСН находится на прилегающей территории Пункта сдачи нефти СПД Н.В., расположенного в 2,6 км. от сп. Сентябрьский.

Штатная численность пожарного поста составляет 12 человек (2 вахты), из них аттестованных на проведение аварийно-спасательных – 11 человек (2 вахты), на проведение газоспасательных работ – 11 человек (2 вахты).

Ежедневно на боевое дежурство заступает 6 человек.

На пожарном посту находится 2 основных пожарных автомобиля, из них в боевом расчете 1 основной пожарный автомобиль КАМАЗ-43118 АЦ-6.0-50, в резерве 1 основной пожарный автомобиль КАМАЗ-43118 АЦ-6.0-50.

3. Пожарный пост ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» по охране объектов ООО «Салым Петролеум Девелопмент» ПП БЛ находится на базовом лагере на прилегающей территории Верхне-Салымского месторождения ООО СПД, расположенного в 17 км. от п. Салым.

Штатная численность пожарного поста составляет 10 человек (2 вахты), из них аттестованных на проведение аварийно-спасательных – 8 человек (2 вахты), на проведение газоспасательных работ – 8 человек (2 вахты).

Ежедневно на боевое дежурство заступает 5 человек.

На пожарном посту находится 1 основной пожарный автомобиль, в боевом расчете КАМАЗ-43118 АЦ-6.0-50.

Всего в ПСФ ООО «ПРОМГАЗСЕРВИС» автотехники:

КАМАЗ-43118 АЦ-6.0 – воды 6 тонн, пенообразователя 500 литров – 6 единиц.
КАМАЗ-43118 АЦ-8.0 – воды 8 тонн, пенообразователя 500 литров – 1 единица.
КАМАЗ-43118 АПТ-6.5 – воды нет. Пенообразователя 6.5 тонн – 1 единица

На вооружении пожарных подразделений СПД имеются:

1. Комплекты пожарно-технического оборудования в соответствии "Приложение к приказу МЧС России от 25 июля 2006 г. N 425 «Нормы табельной полноценности пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования для основных и специальных пожарных автомобилей, изготавливаемых с 2006 года».
2. Комплекты ручного и механизированного аварийно-спасательного инструмента.
3. Оборудование для локализации и ликвидации аварийных разливов нефти.
4. Нормативный запас огнетушащих веществ (пенообразователи марки НК-3, НСК-6 производства ООО НПО «Актив-Альянс»).

Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ осуществляется в соответствии с приказом Приказ МЧС России от 25.10.2017 N 467 "Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах" (Зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2018 N 49998)

«Планом привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» (План привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры» утвержденного Распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры № 289-рп от 03.06.2022.

**Приложение Т**
**Скан-копия протокола общественных обсуждений**

**Протокол общественных обсуждений**
**в отношении проектной документации «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду**

**Наименование уполномоченного органа:** Комитет по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района.

**Дата оформления протокола общественных обсуждений:** 18 августа 2026 г.

Место подготовки протокола: ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение № 10, каб. 103

**Объект общественных обсуждений:** проектная документация «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Период проведения общественных обсуждений: с 16 июля 2026 г. по 14 августа 2026 г.

Сроки доступности для общественности материалов по объекту общественного обсуждения с 16 июля 2026 г. по 14 августа 2026 г.

**Информация, содержащаяся в размещенном (опубликованном) уведомлении об обсуждениях:**

Сведения о заказчике.

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Салым Петролеум Девелопмент», сокращенное наименование юридического лица: ООО «СПД», ИНН 8619017847, ОГРН 1228600007525, адрес в пределах места нахождения для юридических лиц: 628327, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтеюганский район, с.п. Салым, ул. Юбилейная, стр. 15.

Контактная информация: телефон: +7 (3452) 566-155 доб. 1971; адрес электронной почты: spd-approvals@spd.ru

Сведения о исполнителе.

Полное наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский проектный институт «Нефтегазпроект», сокращенное наименование юридического лица: ООО «НИПИ «Нефтегазпроект», ОГРН 1127232036711, ИНН 7202234780, адрес в пределах места нахождения для юридических лиц: 625027, Тюменская Область, г. Тюмень, ул. 50 Лет Октября, д. 38, этаж 4.

Контактная информация: телефон: +7 (345) 251-30-50; адрес электронной почты: info@nipingp.ru

Полное и сокращенное (при наличии) наименования уполномоченного органа, ответственного за проведение общественных обсуждений

Полное наименование: Комитет по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района.

Сокращенное наименование: -

Наименование объекта обсуждений: проектная документация «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Наименование планируемой хозяйственной и иной деятельности: «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555».

Цель планируемой хозяйственной и иной деятельности: выполнение условий пользования недрами в части обеспечения добычи сырой нефти с куста скважин №555 Верхнесалымского месторождения.

Предварительное место реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности: Российская Федерация, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Нефтеюганский район, Верхнесалымское месторождение.

Планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду (указываются в случае проведения общественных обсуждений по проекту технического задания): -

Контактные данные (телефон и адрес электронной почты (при наличии) ответственных лиц со стороны заказчика (исполнителя):

телефон заказчика +7(3452) 566-155 доб. 1971

адрес электронной почты заказчика: spd-approvals@spd.ru

телефон исполнителя +7 (345) 251-30-50

адрес электронной почты исполнителя: info@nipingp.ru

Иная информация по желанию заказчика (исполнителя).

Сведения о разработчике документации, являющейся объектом экологической экспертизы: Наименование генерального проектировщика проектной документации, исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский проектный институт «Нефтегазпроект» (ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»), ИНН 7202234780, ОГРН 1127232036711. Адрес проектировщика проектной документации, исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду: Юридический и фактический адрес: 625027, Тюменская Область, г. Тюмень, ул. 50 Лет Октября, д. 38, этаж 4. E-mail: info@nipingp.ru; Тел.: +7 (345) 251-30-50.

Информация о месте, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений, дате открытия доступа, сроке доступности объекта обсуждений, днях и часах, в которые возможно ознакомление с объектом обсуждений.

Место, в котором размещен и доступен для очного ознакомления объект обсуждений: ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение 10, кабинет 103.

Дата открытия доступа: 16.07.2026

Срок доступности объекта обсуждений: с 16.07.2026 по 14.08.2026

Дни и часы, в которые возможно ознакомление с объектом обсуждений: в рабочие дни с понедельника по четверг с 08-30 до 13-00 и с 14-00 до 17-30 часов, пятница с 08-30 до 13-00, суббота, воскресенье – выходные дни.

Информация о размещении объекта обсуждений в сети "Интернет", содержащая электронную ссылку на место размещения указанных материалов в сети "Интернет", о дате и сроке их размещения.

Электронная ссылка на место размещения объекта обсуждений в сети "Интернет": https://salympetroleum.ru/corporateresponsibility/hsse/environment/information-for-the-public/

Дата размещения объекта обсуждений: 16.07.2026

Срок размещения объекта обсуждений: с 16.07.2026 по 14.08.2026

Информация о возможности проведения по инициативе граждан слушаний.

Проведение слушаний может быть инициировано гражданами в течение 7 календарных дней с даты размещения для ознакомления общественности объекта обсуждений путем направления в указанный срок в Комитет по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района соответствующей инициативы в произвольной форме в соответствии с пунктом 23 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2024 года № 1644.

Адрес в пределах места нахождения уполномоченного органа:
628309, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение 10, кабинет 103.

Контактные данные ответственного лица (ответственных лиц) со стороны уполномоченного органа.
Телефон: 8 (3463) 25-02-39
Адрес электронной почты: sever@admoil.ru
Факс (при наличии): -

Информация о порядке, сроке и форме внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний, касающихся объекта обсуждений.

В сроки проведения общественных обсуждений с 16.07.2026 по 14.08.2026 г. участники общественных обсуждений имеют право вносить предложения и замечания, касающиеся объекта обсуждений следующими способами: - в письменной или устной форме в ходе проведения слушаний (в случае проведения таких слушаний); - в письменной форме, направленной в адрес Комитета по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района: 628309, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение 10, кабинет 103, или в форме электронного документа в адрес sever@admoil.ru; - посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений, размещенном в здании Комитета по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района: ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение 10, кабинет 103 в рабочие дни с понедельника по четверг с 08-30 до 13-00 и с 14-00 до 17-30 часов, пятница с 08-30 до 13-00, суббота, воскресенье – выходные дни. При внесении предложений и замечаний участником общественных обсуждений указываются следующие сведения: для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии); для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений; согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных; согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений при наличии предложений и замечаний.

Дата, время и место проведения слушаний (в случае принятия уполномоченным органом решения о проведении слушаний).

Дата проведения слушаний: -

Время проведения слушаний: -

Место проведения слушаний: -

Ссылка для подключения (при наличии у уполномоченного органа технической возможности для проведения слушаний с использованием средств дистанционного взаимодействия): -

Порядок инициирования гражданами проведения слушаний.

проведение слушаний может быть инициировано гражданами в течение 7 календарных дней с даты размещения для ознакомления общественности объекта обсуждений путем направления в указанный срок в Комитет по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района соответствующей инициативы в произвольной форме: - в письменной форме в адрес Комитета по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района: 628309, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение 10, кабинет 103, или в форме электронного документа в адрес sever@admoil.ru. При внесении инициативы о проведении слушаний гражданином указываются следующие сведения: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии), согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных. При внесении гражданином инициативы о проведении слушаний дата проведения таких слушаний назначается не ранее чем через 3 календарных дня после размещения уполномоченным органом уведомления о проведении таких слушаний, но не позднее, чем за 10 календарных дней до даты завершения общественных обсуждений.

**Дата и источник размещения (опубликования) уведомления об обсуждениях, а также сведения о распространении указанной в уведомлении об обсуждениях информации иными предусмотренными пунктом 29 настоящих Правил способами.**

Уведомления были размещены в следующих источниках:

1. Федеральный уровень: официальный сайт ФГИС «Экомониторинг»

Ссылка: https://ecomonitoring.mnr.gov.ru/public/discussions/5891

Дата размещения: 08.07.2026.

2. Муниципальный уровень: официальный сайт Администрации Нефтеюганского района.

Ссылка: https://nefteyuganskij-r86.gosweb.gosuslugi.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/ohrana-okruzhayuschey-sredy/obschestvennye-obsuzhdeniya-ohrana-okruj-sredi/

Дата размещения: 08.07.2026.

**Информация о сроке, в течение которого принимались предложения и замечания участников общественных обсуждений.**

Прием предложений и замечаний осуществлялся с 16.07.2026 по 14.08.2026 г.

**Информация, детализирующая учет общественного мнения.**

При размещении уведомления о проведении общественных обсуждений, уполномоченным органом решение о проведении общественных слушаний не принималось.

В установленный период в ходе проведения общественных обсуждений инициатив от граждан о проведении слушаний не поступило.

В течение всего периода размещения объекта обсуждений, предложений и замечаний уполномоченному органу, ответственному за проведение общественных обсуждений, ни одним из указанных в уведомлении о проведении обсуждений способом не поступало.

**Итоги общественных обсуждений.**

Общественные обсуждения по объекту - проектная документация «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, состоялись и проведены в соответствии с действующим законодательством.

Приложения:

1. Перечень участников общественных обсуждений.
2. Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений.
3. Таблица учета замечаний и предложений.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Директор департамента строительства и жилищно-коммунального комплекса Нефтеюганского района - заместитель главы Нефтеюганского района | _____ (подпись) | Кошаков В.С. | 18.08.2026 (дата) |
| Председатель комитета по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов администрации Нефтеюганского района | _____ (подпись) | Воронова О.Ю. | 18.08.2026 (дата) |
| Ведущий специалист направления по обеспечению проведения экспертиз производственных объектов ООО «СПД» | _____ (подпись) | Моторин В.Г. | 18.08.26 (дата) |
| Секретарь | _____ (подпись) | Зимина К.А. | 18.08.2026 (дата) |

Муниципальное образование Нефтеюганский район * Администрация Нефтеюганского района * Комитет по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов

Приложение 1 к протоколу
общественных обсуждений от 18.08.2026 г.

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Наименование объекта общественных обсуждений: проектная документация «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

| № п/п | Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника | **Для физических лиц** - дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)<br><br>**Для юридических лиц** - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), должность участника общественных обсуждений; | Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных | Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного протокола |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

В период проведения общественных обсуждений с 16.07.2026 г. по 14.08.2026 г. участники общественных обсуждений не заявлены.

Представитель уполномоченного органа:

Председатель комитета
по делам народов Севера, охраны окружающей
среды и водных ресурсов администрации
Нефтеюганского района

подпись — О.Ю. Воронова — 18.08.2026 (дата)

Приложение 2 к протоколу
общественных обсуждений от 18.08.2026 г.

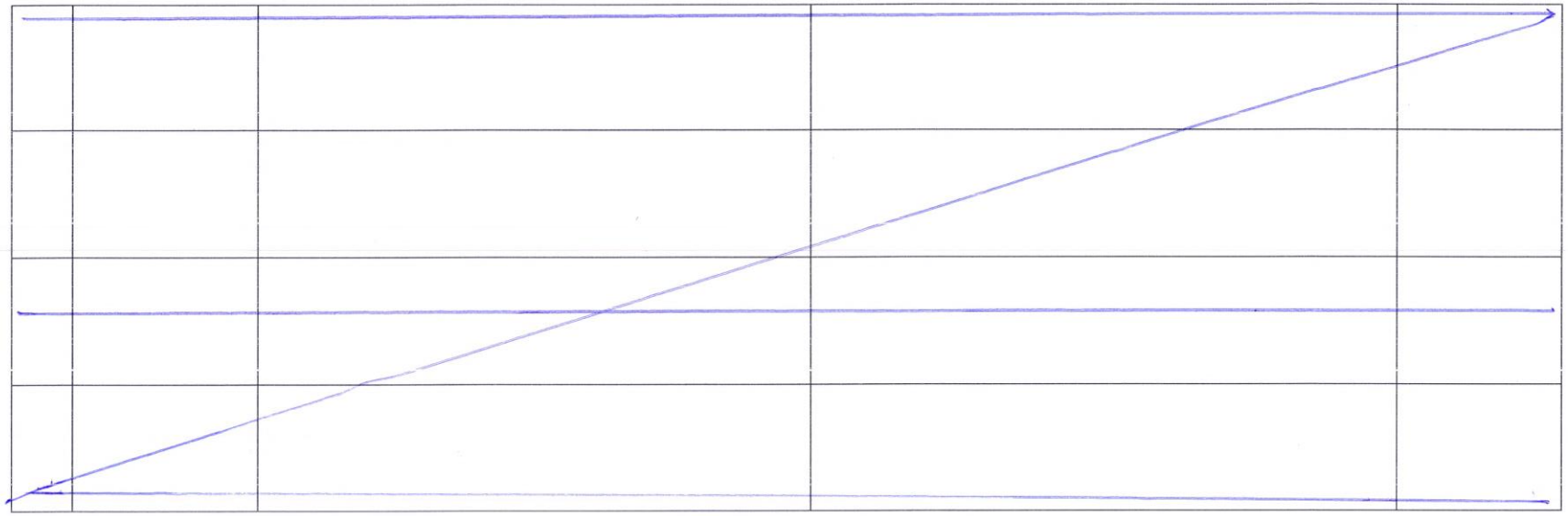
ЖУРНАЛ УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ
(для учета замечаний и предложений, внесенных способами, указанными в уведомлении о проведении общественных обсуждений, а также направленных по адресу эл. почты sever@admoil.ru)

Наименование объекта общественных обсуждений: проектная документация «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Место размещения журнала учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений: 628309, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Нефтяников, строение 10, кабинет 103, Комитет по делам народов Севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов Администрации Нефтеюганского района.

Начат: 16.07.2026
Окончен: 14.08.2026

| № п/п | Дата поступления предложения и замечания | **Для физических лиц** - фамилия, имя, отчество (при наличии) участника, дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии)<br>**Для юридических лиц** - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника, должность участника общественных обсуждений; | Содержание предложения и замечания | Примечание |
|---|---|---|---|---|



В период проведения общественных обсуждений с 16.07.2026 г. по 14.08.2026 г. замечания и предложения участников общественных обсуждений не поступали.

Представитель уполномоченного органа:

Председатель комитета
по делам народов Севера, охраны окружающей
среды и водных ресурсов администрации
Нефтеюганского района

подпись О.Ю.Воронова 18.08.2026 дата

Приложение 3 к протоколу
общественных обсуждений от 18.08.2026 г.

## ТАБЛИЦА УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Наименование объекта общественных обсуждений: проектная документация «Обустройство Верхнесалымского месторождения. Куст скважин №555», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

| № п/п | **Для физических лиц** - фамилия, имя, отчество (при наличии) участника, дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии) **Для юридических лиц** - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника, должность участника общественных обсуждений; | Содержание предложения и замечания | Обоснованный ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) предложений и замечаний или мотивированном отклонении их с указанием номеров разделов объекта обсуждений |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

В период проведения общественных обсуждений с 16.07.2026 г. по 14.08.2026 г. замечания и предложения участников общественных обсуждений не поступали.

Заказчик: Ведущий специалист направления
по обеспечению проведения экспертиз
производственных объектов ООО «СПД» _____ (подпись) В.Г. Моторин 18.08.2026 (дата)

Представитель уполномоченного органа:
Председатель комитета
по делам народов Севера, охраны окружающей
среды и водных ресурсов администрации
Нефтеюганского района _____ (подпись) О.Ю.Воронова 18.08.2026 (дата)

| Таблица регистрации изменений | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Всего листов (страниц) в док. | Номер док. | Подп. | Дата |
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |