

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от деревообрабатывающих станков
Заказной цех – Источник 0003*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствии с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха $\text{м}^3/\text{час}$;

C – концентрация загрязняющего вещества, $\text{мг}/\text{м}^3$;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен $0,204 \text{ м}^3/\text{с}$.

Пыль древесная

$$52,26 * 0,204 * 10^{-3} = 0,010661 \text{ г/с}$$

$$0,010661 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0758 \text{ т/год}$$

Винилацетат

$$18,85 * 0,204 * 10^{-3} = 0,003845 \text{ г/с}$$

$$0,003845 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0128 \text{ т/год}$$

Уйат-спирит

$$2,86 * 0,204 * 10^{-3} = 0,000583 \text{ г/с}$$

$$0,000583 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,004147 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от деревообрабатывающих станков
Серийный цех №1 – Источник 0004*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствие с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха $\text{м}^3/\text{час}$;

C – концентрация загрязняющего вещества, $\text{мг}/\text{м}^3$;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен $0,208 \text{ м}^3/\text{с}$.

Пыль древесная

$$47,71 * 0,208 * 10^{-3} = 0,009924 \text{ г/с}$$

$$0,009924 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0706 \text{ т/год}$$

Винилацетат

$$7,67 * 0,208 * 10^{-3} = 0,001595 \text{ г/с}$$

$$0,001595 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0113 \text{ т/год}$$

Уйат-спирит

$$4,71 * 0,208 * 10^{-3} = 0,000979 \text{ г/с}$$

$$0,000979 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0070 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от деревообрабатывающих станков
Серийный цех №2 – Источник 0005*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствии с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха м³/час;

C – концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен 0,208 м³/с.

Пыль древесная

$$48,94 * 0,208 * 10^{-3} = 0,010179 \text{ г/с}$$

$$0,010179 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0724 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от деревообрабатывающих станков
Зеркальный цех – Источник 0006*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствии с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха м³/час;

C – концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен 0,176 м³/с.

Пыль древесная

$$36,32 * 0,176 * 10^{-3} = 0,006392 \text{ г/с}$$

$$0,006392 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0458 \text{ т/год}$$

Пыль металлическая

$$7,08 * 0,176 * 10^{-3} = 0,001246 \text{ г/с}$$

$$0,001246 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0089 \text{ т/год}$$

Пыль неорганическая выше 70 % SiO₂

$$6,85 * 0,176 * 10^{-3} = 0,001206 \text{ г/с}$$

$$0,001206 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0086 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от участка 3D облицовывания
Источник 0008*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствие с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха м³/час;

C – концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен 0,214 м³/с.

Винилацетат

$$6,45 * 0,214 * 10^{-3} = 0,001380 \text{ г/с}$$

$$0,00138 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0098 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от картонажного участка
Источник 0009*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствии с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха $\text{м}^3/\text{час}$;

C – концентрация загрязняющего вещества, $\text{мг}/\text{м}^3$;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен $0,183 \text{ м}^3/\text{с}$.

Пыль бумаги

$$27,19 * 0,183 * 10^{-3} = 0,004976 \text{ г/с}$$

$$0,004976 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0354 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от участка фотопечати
Источник 0010*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствии с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха м³/час;

C – концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен 0,350 м³/с.

Озон

$$0,07 * 0,09577 * 10^{-3} = 0,0000067 \text{ г/с}$$

$$0,0000067 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,000048 \text{ т/год}$$

*Расчет
выброса загрязняющих веществ от покрасочного участка
Источник 0011*

Расчет выбросов загрязняющих веществ производится в соответствии с инструментальными замерами

Количество загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$B = V * C * K * 10^{-6} \text{ т/год}$$

где: V – объем загрязненного воздуха м³/час;

C – концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

K – число часов работы участка в год, часов.

Концентрации загрязняющих веществ приняты, согласно замеров, проведенных аккредитованной лабораторией. Объем загрязненного воздуха равен 1,02246 м³/с.

Взвешенные вещества

$$0,09 * 1,02246 * 10^{-3} = 0,000092 \text{ г/с}$$

$$0,000092 * 247 * 8 * 3600 * 10^{-6} = 0,0006 \text{ т/год}$$

Расчет значений параметров «П» и «Ф» для предприятия

Основным критерием качества атмосферного воздуха при установлении нормативов ПДВ (ВСВ) как для отдельных источников, так и в целом по предприятию является значение предельно допустимой концентрации загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест ($\text{ПДК}_{\text{а.в.}}$). При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ПДК} < 1,$$

где: C – расчетная концентрация загрязняющего вещества в приземном слое атмосферного воздуха.

Согласно п.5.21 ОНД-86 для ускорения и упрощения расчетов рассеивания приземных концентраций при установлении ПДВ рассматриваются только те выбросы загрязняющих веществ, для которых выполняется неравенство:

$$M/\text{ПДК} > \Phi$$

где: M – суммарный максимальный разовый выброс i -го ингредиента, г/м;
 ПДК – максимально разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³;

\bar{H} – средневзвешенная высота всех источников выбросов i -го ингредиента.

$$\bar{\Phi} = 0,01 * \bar{H} \quad \text{при } H > 10 \text{ м;} \quad \text{или}$$

$$\bar{\Phi} = 0,1 \quad \text{при } H \leq 10 \text{ м.}$$

Расчет средневзвешенной по предприятию высоты \bar{H} для i -того загрязняющего вещества проводится по формуле:

$$\bar{H} = \frac{5 * M_{(0-10)i} + 15 * M_{(11-20)i} + 25 * M_{(21-30)i} + \dots}{M_i}$$

$$M_i = M_{(0-10)i} + M_{(11-20)i} + M_{(21-30)i} + \dots$$

где: M_i – суммарный выброс i -того загрязняющего вещества от всех источников, г/с;
 $M_{(0-10)i}$ – суммарный выброс i -того загрязняющего вещества в интервалах высот источников до 10 м включительно, г/с;
 $M_{(11-20)i}$ – суммарный выброс i -того загрязняющего вещества в интервалах высот источников от 11 до 20 м включительно, г/с;
 $M_{(21-30)i}$ – суммарный выброс i -того загрязняющего вещества в интервалах высот источников от 21 до 30 м включительно, г/с.

Для веществ, для которых установлены только среднесуточные предельно-допустимые концентрации (ПДК), согласно ОНД-86 п. 8.1. рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство: $0,1c \leq \text{ПДК}$,

где: c – суммарный максимальный разовый выброс i -го ингредиента, г/м;

(ПДК) – среднесуточная предельно-допустимая концентрация мг/м³.

Для тех веществ, для которых отношение максимально разового выброса загрязняющих веществ к ПДК этого вещества меньше параметра Φ , величины выбросов могут быть приняты в качестве норм ПДВ без проведения расчетов рассеивания.

Для тех веществ, для которых отношение максимально разового выброса загрязняющих веществ к ПДК этого вещества меньше параметра Φ , величины выбросов могут быть приняты в качестве норм ПДВ без проведения расчетов рассеивания.

Расчет параметра « Φ » выполнен по программе «Эколог-ПРО».

| Источник выброса | | | Вещество | | Параметр | Параметр | Категория выброса |
|------------------|-----|-------|----------|-------------------------------------------------|-------------|----------|-------------------|
| площ | цех | номер | Код | Название | Φ_{kj} | Q_{kj} | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0 | 0 | 0001 | 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0,0099 | 0,0000 | 4 |
| | | | 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0008 | 0,0000 | 4 |
| | | | 0337 | Углерод оксид | 0,0012 | 0,0000 | 4 |
| | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) | 0,0000 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0003 | 1213 | Этенилацетат (Винилацетат) | 0,0020 | 0,0000 | 4 |
| | | | 2752 | Уайт-спирит | 0,0001 | 0,0000 | 4 |
| | | | 2936 | Пыль древесная | 0,0036 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0004 | 1213 | Этенилацетат (Винилацетат) | 0,0018 | 0,0000 | 4 |
| | | | 2752 | Уайт-спирит | 0,0002 | 0,0000 | 4 |
| | | | 2936 | Пыль древесная | 0,0033 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0005 | 2936 | Пыль древесная | 0,0034 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0006 | 0123 | Железа оксид | 0,0006 | 0,0000 | 4 |
| | | | 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO ₂ | 0,0016 | 0,0000 | 4 |
| | | | 2936 | Пыль древесная | 0,0026 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0008 | 1213 | Этенилацетат (Винилацетат) | 0,0015 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0009 | 2962 | Пыль бумаги | 0,0083 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0010 | 0326 | Озон | 1,00E-05 | 0,0000 | 4 |
| 0 | 0 | 0011 | 3004 | Красители органические прямые | 0,0003 | 0,0000 | 4 |

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

| Вещество | | Использ. критерий | Значение критерия, мг/м³ | Класс опасн ости | Суммарный выброс вещества | |
|-------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| код | наименование | | | | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0123 | Железа оксид | ПДК с/с | 0,040000 | 3 | 0,0012460 | 0,008900 |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | ПДК м/р | 0,200000 | 3 | 0,0356480 | 0,358100 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | ПДК м/р | 0,400000 | 3 | 0,0057930 | 0,058200 |
| 0326 | Озон | ПДК м/р | 0,160000 | 1 | 0,0000067 | 0,000048 |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,000000 | 4 | 0,1069030 | 1,168400 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) | ПДК с/с | 0,000001 | 1 | 0,0000000 | 0,000000 |
| 1213 | Этенилацетат (Винилацетат) | ПДК м/р | 0,150000 | 3 | 0,0047800 | 0,033940 |
| 2752 | Уайт-спирит | ОБУВ | 1,000000 | | 0,0015620 | 0,011147 |
| 2907 | Пыль неорганическая >70% SiO ₂ | ПДК м/р | 0,150000 | 3 | 0,0012060 | 0,008600 |
| 2936 | Пыль древесная | ОБУВ | 0,500000 | | 0,0371560 | 0,264600 |
| 2962 | Пыль бумаги | ОБУВ | 0,100000 | | 0,0049760 | 0,035400 |
| 3004 | Красители органические прямые | ОБУВ | 0,030000 | | 0,0000920 | 0,000600 |
| Всего веществ : 12 | | | | | 0,1993687 | 1,947935 |
| в том числе твердых : 5 | | | | | 0,0446760 | 0,318100 |
| жидких/газообразных : 7 | | | | | 0,1546927 | 1,629835 |

Санитарно-защитная зона.

Ширина санитарно защитной зоны устанавливается с учетом санитарной классификации, результатов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия, а для действующих предприятий – и натурных исследований.

В соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 производственная деятельность, осуществляемая ООО «Роникон», по санитарной классификации относится к 4 классу с ориентировочной СЗЗ 100 м. Раздел 7.1.5, класс 4 – сборка мебели с лакировкой и окраской.

В границы ориентировочной СЗЗ (100 м) попадает территория школы №5, которая расположена в западном направлении в 50 м от границы территории ООО «Роникон».

По данным расчета рассеивания загрязняющих веществ приземные концентрации не превышают 1 ПДК ни на границе ориентировочной СЗЗ, ни на территории школы №5.

Размеры СЗЗ, установленные в санитарных нормах проектирования промышленных предприятий, должны проверяться на основании расчетов загрязнения атмосферы с учетом перспективы развития предприятия и фактического загрязнения атмосферного воздуха.

На ситуационную карту-схему предприятия нанесены размеры санитарно-защитной зоны для промплощадки, где расположены ООО «Роникон» и ООО «Евростиль».

2.4. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТА ПДВ (ВСВ)

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

| Учет при расч. | № пл. | № цеха | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°C) | Коэф. реп. | Коорд. ос. (м) | Х1-Коорд. ос. (м) | У1-Коорд. ос. (м) | Х2-Коорд. ос. (м) | У2-Коорд. ос. (м) | Ширина источ. (м) |
|----------------|-------|--------|--------|-----------------------------------|---------------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| % | 0 | 0 | 1 | Дымовая труба котельной | 1 | 1 | 18,0 | 0,30 | 0,1694 | 2,39652 | 160 | 1,0 | 153,0 | 145,0 | 153,0 | 145,0 | 0,00 | |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0301 | | | | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | | Выброс, (т/г) | | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um | | | |
| | | | | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0356480 | | 0,3581000 | | 1 | 0,064 | 68,5 | 0,7 | 0,057 | 73,8 | 0,8 | | | |
| 0304 | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) | 0,0057930 | | 0,0582000 | | 1 | 0,005 | 68,5 | 0,7 | 0,005 | 73,8 | 0,8 | | | |
| 0337 | | | | Углерод оксид | 0,1069030 | | 1,1684000 | | 1 | 0,008 | 68,5 | 0,7 | 0,007 | 73,8 | 0,8 | | | |
| 0703 | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | 3,000000e-8 | | 0,0000004 | | 1 | 0,001 | 68,5 | 0,7 | 0,001 | 73,8 | 0,8 | | | |
| % | 0 | 0 | 3 | Заказной цех | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,20428 | 2,89000 | 20 | 1,0 | 105,0 | 124,0 | 105,0 | 124,0 | 0,00 | |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1213 | | | | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | | Выброс, (т/г) | | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um | | | |
| | | | | Этенилацетат (Винилацетат) | 0,0018050 | | 0,0128400 | | 1 | 0,023 | 34,2 | 0,5 | 0,039 | 26,8 | 0,7 | | | |
| 2752 | | | | Уайт-спирит | 0,0005830 | | 0,0041470 | | 1 | 0,001 | 34,2 | 0,5 | 0,002 | 26,8 | 0,7 | | | |
| 2936 | | | | Пыль древесная | 0,0106610 | | 0,0758000 | | 3 | 0,123 | 17,1 | 0,5 | 0,208 | 13,4 | 0,7 | | | |
| % | 0 | 0 | 4 | Серийный цех №1 | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,20852 | 2,95000 | 20 | 1,0 | 114,0 | 60,0 | 114,0 | 60,0 | 0,00 | |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1213 | | | | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | | Выброс, (т/г) | | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um | | | |
| | | | | Этенилацетат (Винилацетат) | 0,0015950 | | 0,0113000 | | 1 | 0,020 | 34,2 | 0,5 | 0,034 | 27,1 | 0,7 | | | |
| 2752 | | | | Уайт-спирит | 0,0009790 | | 0,0070000 | | 1 | 0,002 | 34,2 | 0,5 | 0,003 | 27,1 | 0,7 | | | |
| 2936 | | | | Пыль древесная | 0,0099240 | | 0,0706000 | | 3 | 0,115 | 17,1 | 0,5 | 0,190 | 13,6 | 0,7 | | | |
| % | 0 | 0 | 5 | Серийный цех №2 | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,20852 | 2,95000 | 20 | 1,0 | 155,0 | 60,0 | 155,0 | 60,0 | 0,00 | |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2936 | | | | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | | Выброс, (т/г) | | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um | | | |
| | | | | Пыль древесная | 0,0101790 | | 0,0724000 | | 3 | 0,118 | 17,1 | 0,5 | 0,195 | 13,6 | 0,7 | | | |
| % | 0 | 0 | 6 | Зеркальный цех | 1 | 1 | 5,0 | 0,30 | 0,176 | 2,48989 | 20 | 1,0 | 90,0 | 167,0 | 90,0 | 167,0 | 0,00 | |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0123 | | | | Наименование вещества | Выброс, (г/с) | | Выброс, (т/г) | | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um | | | |
| | | | | ди)Железо триоксид (Железа оксид) | 0,0012460 | | 0,0089000 | | 3 | 0,028 | 14,3 | 0,5 | 0,045 | 11,4 | 0,7 | | | |
| 2907 | | | | (в пересчете на железо) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2907 | | | | Пыль неорганическая >70% SiO2 | 0,0012060 | | 0,0086000 | | 3 | 0,071 | 14,3 | 0,5 | 0,117 | 11,4 | 0,7 | | | |
| 2936 | | | | Пыль древесная | 0,0063920 | | 0,0458000 | | 3 | 0,113 | 14,3 | 0,5 | 0,186 | 11,4 | 0,7 | | | |
| % | 0 | 0 | 8 | Участок 3 D облицовывания | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,2141 | 3,02889 | 20 | 1,0 | 107,0 | 113,0 | 107,0 | 113,0 | 0,00 | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|----------------------------------------------|---|---------------|---------------|---------|--------------|------|-----|--------------|-------|-------|
| Код в-ва | Наименование вещества | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um |
| 1213 | Этенилацетат (Винилацетат) | | 0,0013800 | 0,0098000 | 1 | 0,018 | 34,2 | 0,5 | 0,029 | 27,5 | 0,7 |
| % | 0 | 0 | 1 | 6,0 | 0,18364 | 2,59800 | 20 | 1,0 | 108,0 | 97,0 | 108,0 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um |
| 2962 | Пыль бумаги | | 0,0049760 | 0,0354000 | 3 | 0,288 | 17,1 | 0,5 | 0,531 | 12,7 | 0,6 |
| % | 0 | 0 | 1 | 4,0 | 0,09577 | 3,04845 | 20 | 1,0 | 101,0 | 104,0 | 101,0 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um |
| 0326 | Озон | | 0,0000067 | 0,0000480 | 1 | 0,000 | 22,8 | 0,5 | 0,000 | 16,7 | 0,6 |
| % | 0 | 0 | 1 | 9,0 | 1,02246 | 5,20735 | 20 | 1,0 | 116,0 | 94,0 | 116,0 |
| Код в-ва | Наименование вещества | | Выброс, (г/с) | Выброс, (т/г) | F | Лето: См/ПДК | Xm | Um | Зима: См/ПДК | Xm | Um |
| 3004 | Красители органические прямые (азокрасители) | | 0,0000920 | 0,0006000 | 3 | 0,007 | 25,7 | 0,5 | 0,005 | 32,8 | 1 |
| % | 0 | 0 | 1 | 9,0 | 1,02246 | 5,20735 | 20 | 1,0 | 116,0 | 94,0 | 116,0 |

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 02-10-0086, ООО "Экологическая ассоциация"

Предприятие номер 16781961; ООО "Роникон"

Город Щёлково

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,1, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца | 26,1° С |
| Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца | -10,8° С |
| Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А | 140 |
| Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%) | 5 м/с |

Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты поста | |
|---------|--------------|------------------|---|
| | | х | у |
| 0 | Новый пост | 0 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Фоновые концентрации | | | | |
|----------|-----------------------------------|----------------------|-------|--------|-------|-------|
| | | Штиль | Север | Восток | Юг | Запад |
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,077 | 0,077 | 0,077 | 0,077 | 0,077 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 0337 | Углерод оксид | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,05 | 0,043 | 0,045 | 0,048 | 0,03 |

Параметры источников выбросов

Учет:

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

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

| Учет при расч. | № пл. | № цеха | № ист. | Наименование источника | Вар. | Тип | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°C) | Коэф. реп. | Коорд. X1 ос. (м) | Коорд. Y1 ос. (м) | Коорд. X2 ос. (м) | Коорд. Y2 ос. (м) | Ширина источ. (м) |
|----------------|-------|--------|--------|----------------------------------|------|-----|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| % | 0 | 0 | 0 | 1 Дымовая труба котельной | 1 | 1 | 18,0 | 0,30 | 0,1694 | 2,39652 | 160 | 1,0 | 153,0 | 145,0 | 153,0 | 145,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0301 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 0304 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | | | 0,0358480 | | 0,3581000 | 1 | 0,064 | 68,5 | 68,5 | 0,7 | 0,057 | 73,8 | 0,8 |
| | | | 0307 | Азот (II) оксид (Азота оксид) | | | 0,0057930 | | 0,0582000 | 1 | 0,005 | 68,5 | 68,5 | 0,7 | 0,005 | 73,8 | 0,8 |
| | | | 0337 | Углерод оксид | | | 0,1069030 | | 1,1684000 | 1 | 0,008 | 68,5 | 68,5 | 0,7 | 0,007 | 73,8 | 0,8 |
| | | | 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | | | 3,000000e-8 | | 0,0000004 | 1 | 0,001 | 68,5 | 68,5 | 0,7 | 0,001 | 73,8 | 0,8 |
| % | 0 | 0 | 0 | 3 Заказная цех | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,20428 | 2,89000 | 20 | 1,0 | 105,0 | 124,0 | 105,0 | 124,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1213 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 2752 | Этенилацетат (Винилацетат) | | | 0,0018050 | | 0,0128400 | 1 | 0,023 | 34,2 | 34,2 | 0,5 | 0,039 | 26,8 | 0,7 |
| | | | 2936 | Уайт-спирит | | | 0,0005830 | | 0,0041470 | 1 | 0,001 | 34,2 | 34,2 | 0,5 | 0,002 | 26,8 | 0,7 |
| | | | 2936 | Пыль древесная | | | 0,0106610 | | 0,0758000 | 3 | 0,123 | 17,1 | 17,1 | 0,5 | 0,208 | 13,4 | 0,7 |
| % | 0 | 0 | 0 | 4 Серийный цех №1 | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,20852 | 2,95000 | 20 | 1,0 | 114,0 | 60,0 | 114,0 | 60,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1213 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 2752 | Этенилацетат (Винилацетат) | | | 0,0015950 | | 0,0113000 | 1 | 0,020 | 34,2 | 34,2 | 0,5 | 0,034 | 27,1 | 0,7 |
| | | | 2936 | Уайт-спирит | | | 0,0009790 | | 0,0070000 | 1 | 0,002 | 34,2 | 34,2 | 0,5 | 0,003 | 27,1 | 0,7 |
| | | | 2936 | Пыль древесная | | | 0,0099240 | | 0,0706000 | 3 | 0,115 | 17,1 | 17,1 | 0,5 | 0,190 | 13,6 | 0,7 |
| % | 0 | 0 | 0 | 5 Серийный цех №2 | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,20852 | 2,95000 | 20 | 1,0 | 155,0 | 60,0 | 155,0 | 60,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2936 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 2936 | Пыль древесная | | | 0,0101790 | | 0,0724000 | 3 | 0,118 | 17,1 | 17,1 | 0,5 | 0,195 | 13,6 | 0,7 |
| % | 0 | 0 | 0 | 6 Зеркальный цех | 1 | 1 | 5,0 | 0,30 | 0,176 | 2,48989 | 20 | 1,0 | 90,0 | 167,0 | 90,0 | 167,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0123 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 2907 | диЖелезо триоксид (Железа оксид) | | | 0,0012460 | | 0,0089000 | 3 | 0,028 | 14,3 | 14,3 | 0,5 | 0,045 | 11,4 | 0,7 |
| | | | 2936 | (в пересчете на железо) | | | 0,0012060 | | 0,0086000 | 3 | 0,071 | 14,3 | 14,3 | 0,5 | 0,117 | 11,4 | 0,7 |
| | | | 2936 | Пыль неорганическая >70% SiO2 | | | 0,0063920 | | 0,0458000 | 3 | 0,113 | 14,3 | 14,3 | 0,5 | 0,186 | 11,4 | 0,7 |
| % | 0 | 0 | 0 | 8 Участок 3 D облицовывания | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,2141 | 3,02889 | 20 | 1,0 | 107,0 | 113,0 | 107,0 | 113,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1213 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 2962 | Этенилацетат (Винилацетат) | | | 0,0013800 | | 0,0098000 | 1 | 0,018 | 34,2 | 34,2 | 0,5 | 0,029 | 27,5 | 0,7 |
| % | 0 | 0 | 0 | 9 Картонажный участок | 1 | 1 | 6,0 | 0,30 | 0,18364 | 2,59800 | 20 | 1,0 | 108,0 | 97,0 | 108,0 | 97,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2962 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 2962 | Пыль бумаги | | | 0,0049760 | | 0,0354000 | 3 | 0,288 | 17,1 | 17,1 | 0,5 | 0,531 | 12,7 | 0,6 |
| % | 0 | 0 | 0 | 10 Участок фотопечати | 1 | 1 | 4,0 | 0,20 | 0,09577 | 3,04845 | 20 | 1,0 | 101,0 | 104,0 | 101,0 | 104,0 | 0,00 |
| Код в-ва | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0326 | Наименование вещества | | | Выброс, (т/г) | | Выброс, (т/г) | F | Лето: | См/ПДК | Xm | Um | Зима: | См/ПДК | Xm |
| | | | 0326 | Озон | | | 0,0000067 | | 0,0000480 | 1 | 0,000 | 22,8 | 22,8 | 0,5 | 0,000 | 16,7 | 0,6 |
| % | 0 | 0 | 0 | 11 Покрасочный участок | 1 | 1 | 9,0 | 0,50 | 1,02246 | 5,20735 | 20 | 1,0 | 116,0 | 94,0 | 116,0 | 94,0 | 0,00 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|---------|---------|
| Код в-ва 3004 | (| Наименование вещества Красители органические прямые (азокраси- тели) | Выброс, (г/с) 0,0000920 | Выброс, (т/г) 0,0006000 | F 3 | Лето: 0,007 | См/ПДК 25,7 | Um 0,5 | Зима: 0,005 | См/ПДК 32,8 | Хм 1 | Um 1 |
| | | | | | | | | | | | | |