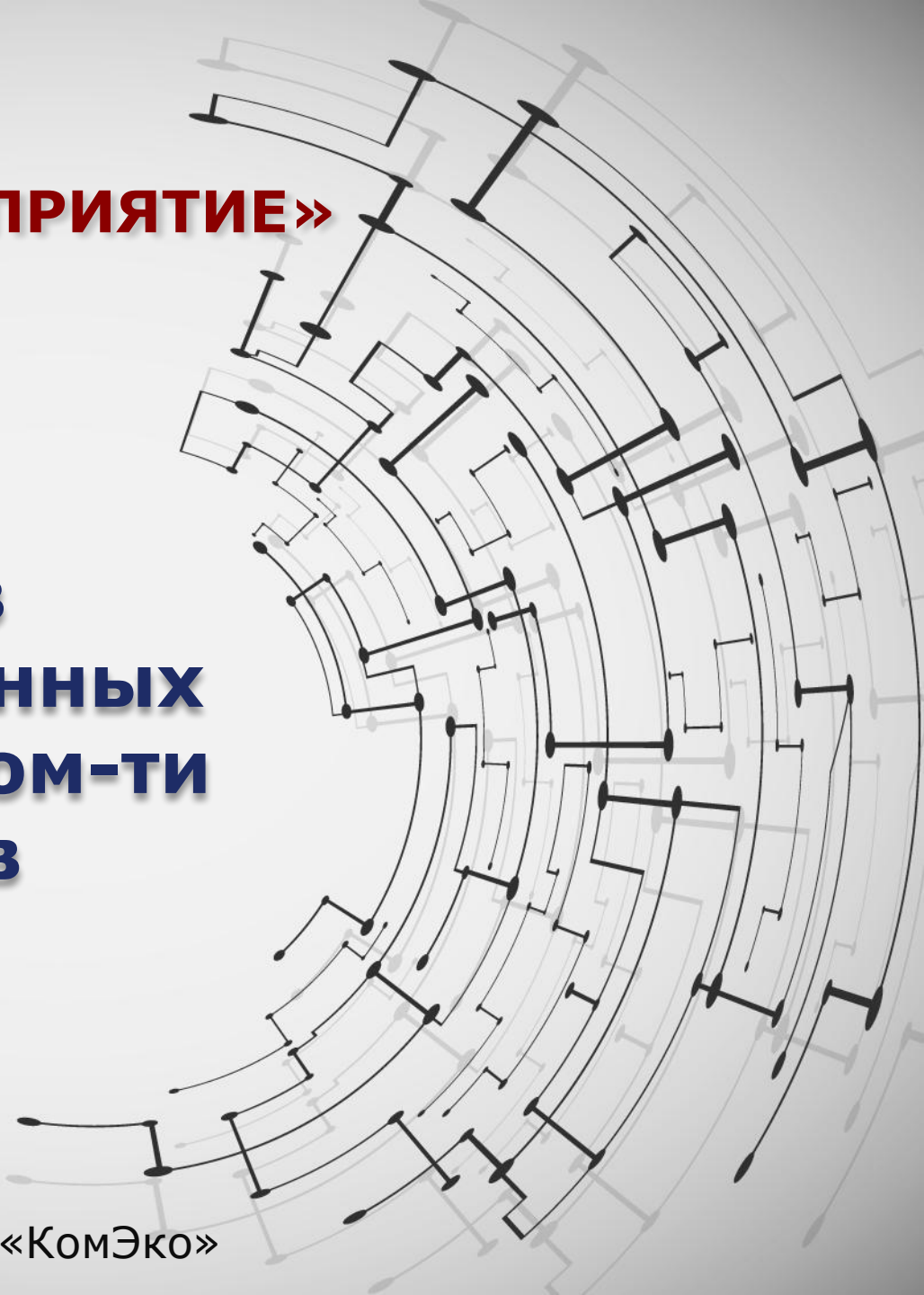


**Расчетные методики
ПП «ЭкоСфера-ПРЕДПРИЯТИЕ»**

**Расчет выбросов
от неорганизованных
источников в пром-ти
стройматериалов**





Общие сведения






Является дополнительным модулем, который может быть включен в состав Вашего ПП «ЭкоСфера-ПРЕДПРИЯТИЕ».

Расчет выбросов реализован согласно:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2002 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2005 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/349 от 02.04.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
5. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

Позволяет произвести расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основании фактического количества перерабатываемого материала, что дает возможность получить более точные значения выбросов ЗВ.

ВОЗМОЖНОСТИ

-  Единоразовая настройка в справочнике параметров для проведения расчетов
-  Расчет выброса на основании справочных данных и фактического количества перерабатываемого материала
-  Выполнение расчетов за каждый месяц и обобщение данных выбросов в разрезе кварталов и года
-  Формирование отчетов за месяц/год по расчету в формате MS Word
-  Автоматический экспорт полученных данных о выбросах в основные модули ПП «ЭкоСфера-ПРЕДРЯТИЕ»

Справочник материалов

Справочник является общим для всех объектов предприятия.

В нем формируется список материалов, используемых при работах, с указанием перечня выбрасываемых веществ и параметров по каждому материалу (по тому ПДВ).

Добавление
нового материала
в справочник

Занесение
коэффициентов
для расчетов

Выбор ЗВ из
справочника

Формирование
перечня
выбрасываемых ЗВ

Справочник строительных материалов

Добавить Удалить

Строительный материал	Бесовая доля пылевой фракции в материале K1	Доля пыли, переходящая в аэрозоль K2	Средняя годовая скорость ветра, м/с	Коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий K4	Коэффициент, учитывающий влажность материала K5	Коэффициент, учитывающий крупность материала K7	Коэффициент, учитывающий тип грейфера K8	Коэффициент, учитывающий мощность сброса материала K9	Коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала B
Щебень	0,04	0,02	2,6	1	1	0,5	0,898	0,1	0,7
Цемент	0,04	0,03	2,6	0,005	1	1	1	1	0,7
Песок	0,05	0,03	2,6	0,005	1	0,8	0,427	0,1	0,7
ПГС	0,03	0,04	2,6	0,005	1	0,8	0,6	0,1	0,7
Цемент ПК	0,04	0,03	0,5	0,005	0,6	0,6	1	1	0,7

Вещества

Добавить Удалить

Код

2909 Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2

Вставка вещества из справочника

Поиск оксид

Код	Название вещества
0101	Алюминия оксид (в пересчете на Al)
0106	Бария оксид (в пересч. на барий)
0111	Висмут оксид
0114	Германий диоксид
0118	Титан диоксид
0123	Железа оксид (в пересч. на Fe)
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)
0133	Кадмий оксид
0138	Магний оксид
0146	Меди оксид (в пересчете на медь)
0164	Никель оксид (в пересч. на никель)
0168	Олово оксид
0169	Олово диоксид
0178	Ртуть оксид (окись красная, желтая)
0193	Теллур диоксид

OK Отмена

Выполнение расчета

Залповнение выбросов по программе "Неорганизованные источники в промышленности строительных материалов"

Справочники Источники Выбросы источников Справка Выход

Предприятие _____ Год: 2019

Адрес _____

ИНН _____

Список источников Выбросы текущего источника за 2019 год Замеры текущего источника

№ и название источника выброса 33 Неорганизованный выброс

Месяц май

Наименование	Количество перерабатываемого материала, т	Средняя скорость ветра, м/с
Цемент	15	2,6
Песок	10,3	2,6
ПГС	15	2,6
Цемент ПК	7	0,5

Вставка месяца замера - Источник № 33: Неорганизованный выброс

Месяц май Год: 2019

- Щебень
- Цемент
- Песок
- ПГС
- Цемент ПК
- Песок ПК
- ПГС ПК

Записать Отмена

Замеренные концентрации веществ

Код	Название вещества	Валовый выброс, т/месяц
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,000002
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000103

Вставить замер ЗВ Удалить замер ЗВ

Рассчитать выброс

1. Добавление нового месяца

2. Выбор оборудования

3. Занесение количества материала

4. Запуск расчета

Результаты расчета выбросов ЗВ

Отчет по расчету

За каждый месяц можно сформировать отчет по расчету выброса в формате MS Word, который содержит подробное поэтапное описание расчета с приведением всех формул, первичных данных и констант.

Прогнозный проект «Экофит-ПРЕДПРИЯТИЕ», ООО «Издис»

Расчет выбросов ЗВ. Промышленность. Стройматериалы

Источник: № 33 Неорганизованный выброс
Период: май 2019 года

Параметры строительных материалов:

Наименование	K ₁	K ₂	U ₁₀	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	В	С _т
Песок	0,05	0,03	2,0	0,005	1	0,8	0,427	0,1	0,7	35,9	
Цемент	0,04	0,03	2,0	0,005	1	1	1	1	1	0,7	15
ГЭС	0,03	0,04	2,0	0,005	1	0,8	0,6	0,1	0,7	15	
Цемент ГР	0,04	0,03	0,5	0,005	1	0,8	1	1	1	0,7	7

Вещества строительных материалов:

Вещество	КОД	Материал
Пыль неорганическая >70% SiO2	2907	Песок
Пыль неорганическая 70-20% SiO2	2908	Цемент
Пыль неорганическая 70-20% SiO2	2908	ГЭС
Пыль неорганическая 70-20% SiO2	2908	Цемент ГР

Выбросы:

Вещество	КОД	Выброс П, т/мес.м.
Пыль неорганическая >70% SiO2	2907	0,000022
Пыль неорганическая 70-20% SiO2	2908	0,000217

Расчетные формулы:

$P \approx K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot C_t$, где

K₁ - весовая доля пылевой фракции в материале;
K₂ - доля пыли, переходящая в атмосферу;
U₁₀ - средняя годовая скорость ветра, м/с

Скорость ветра (U), (м/с)	K ₃
0,5	1,0
1,0	1,0
1,5	1,0
2,0	1,2
2,5	1,2
3,0	1,2

Прогнозный проект «Экофит-ПРЕДПРИЯТИЕ», ООО «Издис»

3,5	1,2
4,0	1,2
4,5	1,2
5,0	1,4
6,0	1,4
7,0	1,7

K₁ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон);
K₂ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %);
K₃ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм);
K₄ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (25838);
K₅ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т);
V - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м);
C_t - количество перерабатываемого материала в месяц, т/мес.м.

Обобщение данных выбросов ЗВ

В модуле производится суммирование значений выбросов ЗВ по источникам выброса в разрезе кварталов и года, также справочно приводятся значения ПДВ согласно данным инвентаризации стационарных источников выбросов.

Справочники Источники Выбросы источников Справка Выход

Предприятие _____ Год: 2019
Адрес _____
ИНН _____

Список источников Выбросы текущего источника за 2019 год Замеры текущего источника

№ и название источника выброса ЗВ Неорганизованный выброс
Название источника выделения Перегрузка материалов
Название участка Бетонорастворный

Добавить вещество Удалить вещество 2 квартал Заполнить по данным замеров Годовая сумма

Код	Название вещества	Выброс, тонн				Год	ПДВ		
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал		г/сек	тонн/год	мг/куб.м
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	6	3,6E-5	0	0	3,9E-5	0,000254	0,000303	0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	E-5	0,00023	0	0	000308	0,008333	0,009954	0
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2	311	0	0	0	11	0,049869	0,042242	0

Значения ПДВ источника из инвентаризации

Выбор периода для импорта данных

Импорт данных выброса от источника за период

Информация о разработчике

ООО «КомЭко» занимается разработкой программного обеспечения с 1991 года. Имеет опыт работы с крупными, средними и малыми предприятиями, начиная с 1998 года.

Подробную информацию можно получить на нашем официальном сайте www.komeco.ru и www.ecosphera.ru

Вы можете обратиться к нам:

- ◆ по адресу:
г. Пермь, ул. Газеты Звезда, д. 31а, этаж 4
- ◆ на электронную почту:
eco@komeco.ru
- ◆ по телефонам:
+7 (342) 207-65-12, +7 (342) 207-65-13

Мы будем рады ответить на Ваши вопросы!

ПП «ЭкоСфера-ПРЕДПРИЯТИЕ» включен в Единый Реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных по Приказу Минкомсвязи РФ от 28.03.2018 г. № 136, Приложение 1, №пп. 32, реестровый № 4237.