ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ

АТМОСФЕРА.
ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ ПЫЛИ

ГОСТ 17.2.4.05—83
(СТ СЭВ 3846—82)

Издание официальное

Всесоюзный информационный фонд стандартов и технических условий

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН
Министерством здравоохранения РСФСР
Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды
Государственным комитетом СССР по стандартам

ИСПОЛНИТЕЛИ

М. И. Гусев, Е. В. Елфимова, М. Н. Кузьмичева, И. П. Белякова, М. Е. Берлянд, Н. Н. Александров, Н. И. Орлов, Л. И. Витковская, З. А. Якушина, Т. В. Косыгина

ВНЕСЕН Министерством здравоохранения СССР

Зам. Главного государственного санитарного врача СССР **В. Е. Ковшило**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1983 г. № 6356

Редактор *А. С. Пшеничная*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 30.01.84 Подп. в печ. 03.04.84 0,25 усл. п. л.
0,25 усл. кр.-отт. 0,16 уч.-изд. л. Тир. 16 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 129

УДК 502.3 : 006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ

Атмосфера.

Гравиметрический метод определения взвешенных частиц пыли

Nature protection. Atmosphere. Gravimetric method for determination of suspended dust particles

ГОСТ 17.2.4.05—83

(СТ СЭВ 3846—82)

ОКП 0017

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1983 г. № 6356 срок действия установлен

с 01.01.85

до 01.01.90

Настоящий стандарт устанавливает гравиметрический метод определения разовых и среднесуточных концентраций взвешенных частиц пыли в воздухе населенных пунктов и санитарно-защитных зон промышленных предприятий в диапазоне 0,04—10 мг/м³.

Сущность метода заключается в определении массы взвешенных частиц пыли, задержанных специальным фильтром при прохождении через него определенного объема воздуха.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3846—82.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Место и периодичность отбора проб — по ГОСТ 17.2.3.01—77.

1.2. Включают аспиратор и устанавливают необходимый расход воздуха:

75 дм³/мин — для фильтра с рабочей площадью 20 см²;
150 дм³/мин » » » » » 40 см²;
100 дм³/мин » » » » » 160 см².

По окончании отбора проб включают аспиратор и регистрируют общий объем пропущенного воздуха.

Фильтр с отобранной пробой осторожно складывают вчетверо и помещают в пакет из кальки.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1984

2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения измерения применяют:

устройство улавливающее, состоящее из фильтродержателя с сеткой, фильтра из гидрофобного материала марки ФП с рабочей площадью 20, 40 или 160 см²;

аспиратор для отбора разовых и среднесуточных проб по ГОСТ 17.2.6.01—80, обеспечивающий прохождение через фильтр воздуха со скоростью от 20 до 300 дм³/мин;

стакан-насадка на фильтродержатель металлический разборный конусовидный для регулирования объема пропускаемого воздуха с учетом скорости ветра;

расходомер с погрешностью не более ±5%;

фильтродержатель;

весы с погрешностью взвешивания не более ±0,0001 г;

эксикатор;

чашки стеклянные диаметром 5 и 10 см;

пинцет с пластмассовыми наконечниками.

2.2. Аппаратуру для отбора проб монтируют в следующей последовательности: улавливающее устройство, расходомер, аспиратор.

На сетку фильтродержателя с помощью пинцета помещают предварительно доведенный до постоянной массы фильтр, на котором карандашом написан его номер, плотно закрепляют его кольцом и накидной гайкой.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Фильтр с отобранной пробой помещают в стеклянной чашке в эксикатор и доводят до постоянной массы.

Массу фильтра с пылью определяют взвешиванием.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Разовую (C_{30}) и среднесуточную (C_{24}) концентрации взвешенных частиц пыли в воздухе, мг/м³, вычисляют по формуле

$$C_{30},\ C_{24} = \frac{m_1 - m_2}{V_0},$$

где m_1 — масса фильтра с пылью, мг;

m_2 — масса фильтра без пыли, мг;

V_0 — объем пропущенного воздуха, приведенный к нормальным условиям, м³.

gost.e-ecolog.ru