



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



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН
Министерством здравоохранения РСФСР
Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и кон-
тролю природной среды
Государственным комитетом СССР по стандартам

ИСПОЛНИТЕЛИ

М. И. Гусев, Е. В. Елфимова, М. Н. Кузьмичева, И. П. Белякова, М. Е. Бер-
лянд, 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 Государст-
венного 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
0,25 усл. кр.-отт.

Подп. в печ. 03.04.84
0,16 уч.-изд. л.

Тир. 16 000

0,25 усл. п. л.
Цена 3 коп.

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



ОХРАНА ПРИРОДЫ

Атмосфера.

Гравиметрический метод определения
взвешенных частиц пылиNature 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 01.01.85до 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 отобранный 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 отобранный 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.

