ГОСТ 25099—82

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БУМАГА И КАРТОН ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПОТОКУ ВОЗДУХА

Издание официальное

БЗ 12—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 676.41.017:006.354 Группа К79

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БУМАГА И КАРТОН ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ

Метод определения сопротивления потоку воздуха

Filter paper and board.
Method for the determination of airflow resistance

ГОСТ 25099—82

МКС 85.060
ОКСТУ 5409

Дата введения 01.01.84

Настоящий стандарт распространяется на бумагу и картон фильтровальные, предназначенные для изготовления фильтрующих элементов для очистки воздуха, масел, топлива и рабочих жидкостей гидравлических систем, и устанавливает метод определения сопротивления потоку воздуха.

Метод основан на определении перепада давления воздуха, проходящего через испытуемый образец с заданной скоростью.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 8047.

1.2. От листов пробы отбирают пять листов для испытания и из каждого листа подготавливают по одному образцу, размер которого должен перекрывать отверстие зажимного устройства не менее чем на 5 мм от края.

Образцы не должны иметь складок, морщин, посторонних включений и механических повреждений.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. АППАРАТУРА

2.1. Установка для определения сопротивления потоку воздуха (см. чертеж), состоящая из следующих основных узлов:

микроманометра *1* (или другого датчика или прибора) с пределом измерения не более 3000 Па, с пределом допускаемой погрешности измерения ± 1 %; зажимного устройства *2*, обеспечивающего плотный зажим образца *3* по окружности отверстия *D* площадью (50 ± 0,3), (25 ± 0,2) или (10 ± 0,1) $см^2$;

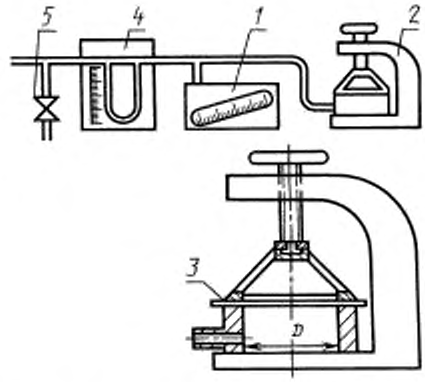
измерителя объемного расхода (расходомера) воздуха *4*, с пределом измерения не более 8,0 $м^3/ч$, (0,066 $м^3/с$) и пределом допускаемой погрешности измерения по воздуху ± 4 %;

устройства *5*, обеспечивающего регулирование расхода воздуха.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1982
© ИПК Издательство стандартов, 2004



1 — микроманометр; *2* — зажимное устройство; *3* — испытуемый образец; *4* — измеритель объемного расхода воздуха (расходомер); *5* — устройство, обеспечивающее регулирование расхода воздуха

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Кондиционирование образцов перед испытанием проводят по ГОСТ 13523 при относительной влажности воздуха, температуре и в течение времени, указанных в нормативно-технической документации на конкретный вид продукции.

При этих же условиях проводят испытание образцов.

3.2. Подготовка установки к испытанию

3.2.1. Устанавливают 0 в расходомере (только для реометра).

3.2.2. Устанавливают расход воздуха, обеспечивающий номинальное значение измеряемого параметра в интервале от 1/3 до 2/3 шкалы прибора.

3.2.3. Устанавливают 0 микроманометра.

3.2.4. Скорость потока воздуха (v) в м/с вычисляют по формуле

$$v = \frac{Q}{S},$$

где Q — расход воздуха, м^3/с;

S — площадь отверстия зажимного устройства, м^2.

3.2—3.2.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Закрепляют испытуемый образец в зажимном устройстве.

4.2. Устанавливают расход воздуха по п. 3.2.2.

4.3. Снимают показания микроманометра.

4.1—4.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Сопротивление потоку воздуха (P) в Па при скорости воздуха, указанной в нормативно-технической документации на конкретный вид продукции, (v) в м/с выражают среднеарифметическим значением пяти параллельных определений. Результат округляют до целого числа.

5.2. При получении расхождения значений скорости, рассчитанной по п. 3.2.4 и указанной в нормативно-технической документации, производят пересчет сопротивления потоку воздуха (P) по формуле

$$P = \frac{P_p v}{v_p},$$

где $P_р$ — сопротивление потоку воздуха при расчетной скорости воздуха, Па;

v — скорость потока воздуха, указанная в нормативно-технической документации на конкретный вид продукции, м/с;

$v_р$ — расчетная скорость потока воздуха, м/с.

5.3. Относительная погрешность метода не превышает 6 % при доверительной вероятности 0,95.

Разд. 5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного Комитета СССР по стандартам Совета Министров СССР от 22.01.82 № 226

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8047—2001	1.1
ГОСТ 13523—78	3.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

6. ИЗДАНИЕ (март 2004 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1988 г. (ИУС 4—88)

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 17.03.2004. Подписано в печать 01.04.2004. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30. Тираж 123 экз. С 1674. Зак. 375.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru