

7584-89

Лит. 002

НИИТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**БУМАГА ЛАБОРАТОРНАЯ  
ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ**

**МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЛЬТРУЮЩЕЙ  
И РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ  
СПОСОБНОСТИ**

**ГОСТ 7584—89  
(СТ СЭВ 5193—85, СТ СЭВ 6223—88)**

Издание официальное



3 коп. БЗ 2—89/181

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**БУМАГА ЛАБОРАТОРНАЯ  
ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ****ГОСТ****7584—89****Методы определения фильтрующей и  
разделительной способности**Laboratory filter paper. Methods for  
determination of filtering and  
separating capacity**(СТ СЭВ 5193—85,  
СТ СЭВ 6223—88)**

ОКСТУ 5409

Срок действия с 01.04.90  
до 01.01.2000**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на фильтровальную лабораторную бумагу и устанавливает методы определения ее фильтрующей и разделительной способности.

**1. ОТБОР ПРОБ**

- 1.1. Отбор проб — по ГОСТ 8047.
- 1.2. Из объединенной пробы отбирают не менее 5 листов.

**2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЛЬТРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ**

Метод основан на установлении времени фильтрации дистиллированной воды определенного объема через испытуемый образец, сложенный в виде воронки.

**2.1. Аппаратура, посуда, реактивы**

- Установка (см. чертеж), состоящая из:  
штатива лабораторного;  
кольца металлического или пластмассового с отверстием, расточенным на конус с углом при вершине 60°;  
бюретки 1—2—25—0,1 по ГОСТ 20292;  
колбы типа К<sub>н</sub>-250 по ГОСТ 25336.  
Секундомер типа СОПр-2а-3 по ГОСТ 5072.  
Термометр ТЛ-2 1-А2 по ТУ 25—2021.003—88.  
Цилиндр 1—25 или 3—25 по ГОСТ 1770.  
Воронка В-75—80 или В-56—80 по ГОСТ 25336.  
Ножницы для нарезания образцов.

Палочка стеклянная.

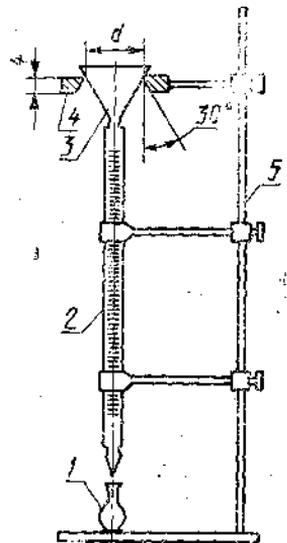
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

## 2.2. Подготовка к испытанию

2.2.1. От каждого из пяти пробных листов бумаги вырезают по одному образцу диаметром 110 мм. Из листов, размеры которых не позволяют изготовить образец диаметром 110 мм, вырезают образцы диаметром 90 или 70 мм. Круглые листы диаметром 70, 90 или 110 мм должны применяться непосредственно в качестве образцов.

2.2.2. Внутренний диаметр кольца в зависимости от диаметра образца должен соответствовать данным, приведенным в таблице.

Диаметр образца, мм	Внутренний диаметр кольца $d$ , мм, $\pm 1$	Объем воды, см <sup>3</sup>			
		заливаемой в фильтр	вытекающей до намерзания	контролируемый	в конце измерения
110	50	25	5	10	15
90	40	15	3	6	9
70	30	7,5	1,5	3	4,5



1—колба; 2—бюретка; 3—испытуемый образец (фильтр);  
4—кольцо; 5—штатив;  $d$ —внутренний диаметр кольца

2.2.3. Дистиллированную воду с температурой  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  до испытания необходимо дважды профильтровать через фильтр из

бумаги той же марки, что и испытуемый образец, каждый раз применяя новый фильтр.

2.2.4. Каждый испытуемый образец дважды взаимно перпендикулярно складывают в виде воронки, следя за тем, чтобы при первом складывании верхняя сторона образца бумаги находилась внутри и не происходило повреждения кромок сгиба. В противном случае образец необходимо заменить другим.

Образец, сложенный в виде воронки, помещают в стеклянную воронку и заливают такое количество дистиллированной воды, чтобы ее объем не доходил примерно 5 мм до края фильтра, после чего осторожно стеклянной палочкой прижимают тройной слой фильтра в воронке и, разглаживая, удаляют воздух из складок фильтра.

После фильтрации около  $\frac{3}{4}$  объема влитой воды остаток ее сливают с фильтра.

### 2.3. Проведение испытания

2.3.1. Влажный фильтр вынимают из воронки и вставляют в кольцо так, чтобы края фильтра выступали над верхним краем кольца примерно на 10 мм.

Под фильтром устанавливают бюретку или другую мерную емкость.

Для предотвращения резких изменений уровня воды в бюретке фильтр вершиной конуса должен слегка касаться ее стенки.

После установки фильтра в него за один прием выливают из мерного цилиндра дистиллированную воду в количестве, соответствующем диаметру образца, согласно таблице.

2.3.2. После фильтрации  $\frac{1}{5}$  объема воды включают секундомер и измеряют время прохождения через фильтр следующих  $\frac{2}{5}$  объема с погрешностью не более 0,2 с.

### 2.4. Обработка результатов

2.4.1. За результат испытания принимают среднее арифметическое пяти определений, выраженное в секундах. Результат округляют до 0,5 с.

## 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ

Метод основан на фильтрации приготовленной при определенных условиях суспензии через бумажный фильтр и последующей визуальной оценке чистоты фильтра.

### 3.1. Аппаратура, посуда, растворы

Источник света с лампой накаливания мощностью 100 Вт.

Термостат с терморегулятором или баня водяная.

Плитка нагревательная с регулируемым нагревом по ГОСТ 14919.

Секундомер типа СОПр-2а-3 по ГОСТ 5072.

Ножницы для нарезания образцов.