16187-70
16188-70
16189-70
16190-70

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

СОРБЕНТЫ

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 16187-70—ГОСТ 16190-70

Издание официальное

Цена 7 коп.

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СОРБЕНТЫ

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 16187-70—ГОСТ 16190-70

Издание официальное

МОСКВА — 1970



УДК 661.183 : 539.215.2.08 Группа Л79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СОРБЕНТЫ

Метод определения фракционного состава

Sorbents. Method for determination of granular composition

ГОСТ 16187—70

Взамен ОСТ 40085

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 15/VII 1970 г. № 1089 срок введения установлен с 1/VII 1971 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на гранулированные и дробленые сорбенты размером частиц 0,5—6,0 *мм* и устанавливает метод разделения проб сорбентов на фракции по диаметру частиц.

Сущность метода заключается в разделении пробы сорбента на фракции по диаметру частиц просеиванием на вибрационном сите.

Каждую полученную фракцию (остаток на сите) взвешивают и выражают в процентах по отношению к общей навеске сорбента.

1. АППАРАТУРА

1.1. Для разделения сорбентов на фракции по диаметру частиц применяют следующую аппаратуру:

Вибрационное сито с комплектом из 11 сит (см. чертеж). Сетки сит штампованные № 10; 13; 15; 20; 27,5; 35; 50; 60—по ГОСТ 214—57.

Сетки сит проволочные № 0315; 05; 07—по ГОСТ 3584—53.

Весы технические квадрантные типа ВЛТК-500 и ВЛТК-20 или другие технические весы с точностью взвешивания до 0,1 и 0,01 *г* соответственно.

Универсальный механический делитель для сокращения и усреднения проб сорбентов.

Приборы изготовляют по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Секундомер по ГОСТ 5072—67.

Банки или пробирки стеклянные с притертыми пробками вместимостью 150 *мл*.

Колбы плоскодонные вместимостью 250 *мл*.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

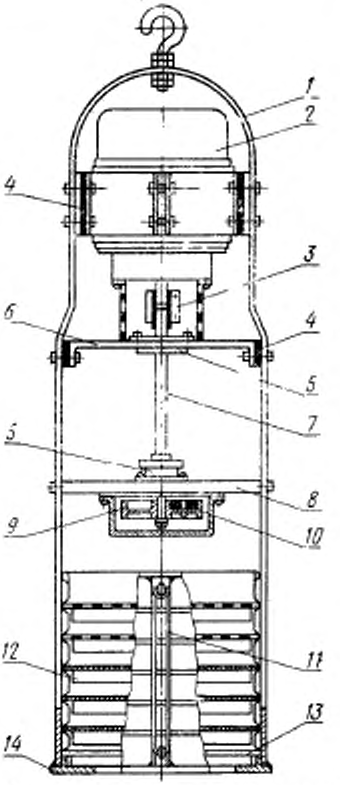
Стеклянная воронка с укороченной трубкой типа 1а № 6 по ГОСТ 8613—64.

Бюксы стеклянные типа СН-4 или СНП-4 по ГОСТ 7148—70.

Два противня из алюминия или нержавеющей стали размером 380×250×40 *мм*, 200×75×24 *мм* и 100×100×24 *мм*.

Щетка медицинская с коротким ворсом.

Цилиндр измерительный с носиком, вместимостью 1000 *мл* по ГОСТ 1770—64.



1—рама; *2*—электромотор; *3*—мягкая муфта; *4*—резиновые прокладки; *5*—шарикоподшипники; *6*—верхняя площадка; *7*—неуравновешенный валик вибратора; *8*—площадка вибратора; *9*—тарелка рамы; *10*—груз; *11*—резиновые кольца; *12*—сита; *13*—поддон; *14*—тарелка рамы.

2. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. При подготовке вибрационного сита проверяют крепление крюка, петли, резиновых амортизаторов электромотора *4*, верхней площадки *6* и мягкой муфты *3*. Для получения более однородных фракций при испытании дробленых сорбентов стандартный груз вибратора 113,5 *г* заменяют грузом 230 *г*.

2.2. Отверстия сит прочищают сухой щеткой и очищают от масла, жира, щелочи, кислоты и воды.

2.3. Комплект из пяти сит устанавливают по технической документации на сорбент, подлежащий испытанию. Номера сит в комплекте убывают сверху вниз. Выпуклость сит — не более 1 *мм*, вогнутость — не более 0,5 *мм*.

2.4. Комплект сит с поддоном закрепляют на тарелке *14* рамы прибора горизонтально с помощью литых резиновых колец.

3. ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ СОРБЕНТА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Для определения фракционного состава сорбента получают на универсальном механическом делителе по ГОСТ 16189—70 пробу такого объема, чтобы масса ее составляла:

у сорбентов с преобладающим диаметром частиц 1,0—1,5 *мм* и выше — 100—110 *г*;

у сорбентов с преобладающим диаметром частиц 0,5—1,0 *мм* — 10—12 *г*.

3.2. Полученную пробу сорбента делят повторным сокращением на две пробы для параллельных анализов и берут из каждой пробы навеску:

у сорбентов с преобладающим диаметром частиц 1,0—1,5 *мм* и выше — массой 50±0,1 *г*;

у сорбентов с преобладающим диаметром частиц 0,5—1,0 *мм* — массой 5±0,05 *г*.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

Разделение подготовленных навесок сорбента по диаметру частиц производят на вибрационном сите с комплектом из пяти сит с поддоном.

4.1. Навеску сорбента высыпают на середину верхнего сита комплекта и просеивают:

а) сорбенты с преобладающим диаметром частиц 1,0—1,5 *мм* и выше — 1 *мин*;

б) сорбенты с преобладающим диаметром частиц 0,5—1,0 *мм* — 3 *мин*.

4.2. Комплект сит снимают с прибора и переносят на рабочий стол.

4.3. Остаток сорбента из каждого сита высыпают без потерь в отдельный противень и определяют массу каждой фракции с точностью до ±0,05 *г*.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Остаток сорбента на каждом сите выражают в процентах по отношению к первоначальной навеске.

Вычисления производят по формуле:

$$X = \frac{m}{M} \cdot 100,$$

где:

X — процентное содержание частиц сорбента данной фракции;

M — масса сорбента до просеивания в *г*;

m — масса сорбента, оставшегося на данном сите после просеивания, в *г*.

5.2. Фракционный состав сорбента по диаметру частиц устанавливают как среднее арифметическое двух определений, причем расхождение между ними не должно превышать:

а) 3 абс. % — для сорбентов диаметром частиц 1,0—1,5 *мм* и выше;

б) 5 абс. % — для сорбентов диаметром частиц 0,5—1,0 *мм*.

Группа Л19

ГОСТ 16187—70 Сорбенты. Метод определения фракционного состава

Изменение № 1

Пункт 1.1. Заменены ссылки и номера сеток:
ГОСТ 214—57 на ГОСТ 214—70
ГОСТ 3584—53 на ГОСТ 3584—73
ГОСТ 5072—67 на ГОСТ 5072—72
27,5 на 28
35 на 36.

Пункт 2.3. Исключены слова:
«Выпуклость сит—не более 1 мм, вогнутость — не более 0,5 мм».

Срок введения изменения № 1 01.06.74.

gost.e-ecolog.ru

(Постановление Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25.04.74. Государственные стандарты СССР. Информ. указатель № 6 1974 г.).