

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАСТМАССЫ

СМОЛА ФЕНОЛЬНАЯ
ПОРОШКООБРАЗНАЯ

СИТОВОЙ АНАЛИЗ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ВОЗДУХОСТРУЙНОГО СИТОВОГО АППАРАТА

Издание официальное



Б3 6—95/272

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом МТК 49 «Продукция на основе фенолоформальдегидных смол (Фенопласти)»

ВНЕСЕН Госстандартом Российской Федерации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 4 октября 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Белстандарт
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикский государственный центр по стандартизации, метрологии и сертификации
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 8620—86 «Пластмассы. Смола фенольная порошкообразная. Ситовой анализ с применением воздуход斯特ийного ситового аппарата»

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 26 февраля 1997 г. № 63 межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 8620—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1998 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1997

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Назначение и область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Сущность метода	2
4 Аппаратура	2
5 Проведение испытания	3
6 Обработка результатов	4
7 Протокол испытания	4

Пластмассы

СМОЛА ФЕНОЛЬНАЯ ПОРОШКООБРАЗНАЯ

Ситовой анализ с применением воздухоструйного ситового аппарата

Plastics. Phenolic resin powder. Siev analysis using air-jet siev apparatus

Дата введения 1998—01—01

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает метод определения остатка на сите и гранулометрического состава фенольных порошкообразных смол с применением воздухоструйного ситового аппарата.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ 6613—86* Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

* Следует применять до введения международного стандарта ИСО 565—90 в качестве межгосударственного стандарта

З СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Испытуемый образец порошкообразной смолы помещают на сито в закрытой емкости, подвергают воздействию воздушной струи из вращающегося сопла, расположенного под ситом, и отсасыванию вниз через сито. Результаты испытаний зависят от размеров отверстий применяемых сит, отрицательного давления и продолжительности просеивания.

4 АППАРАТУРА

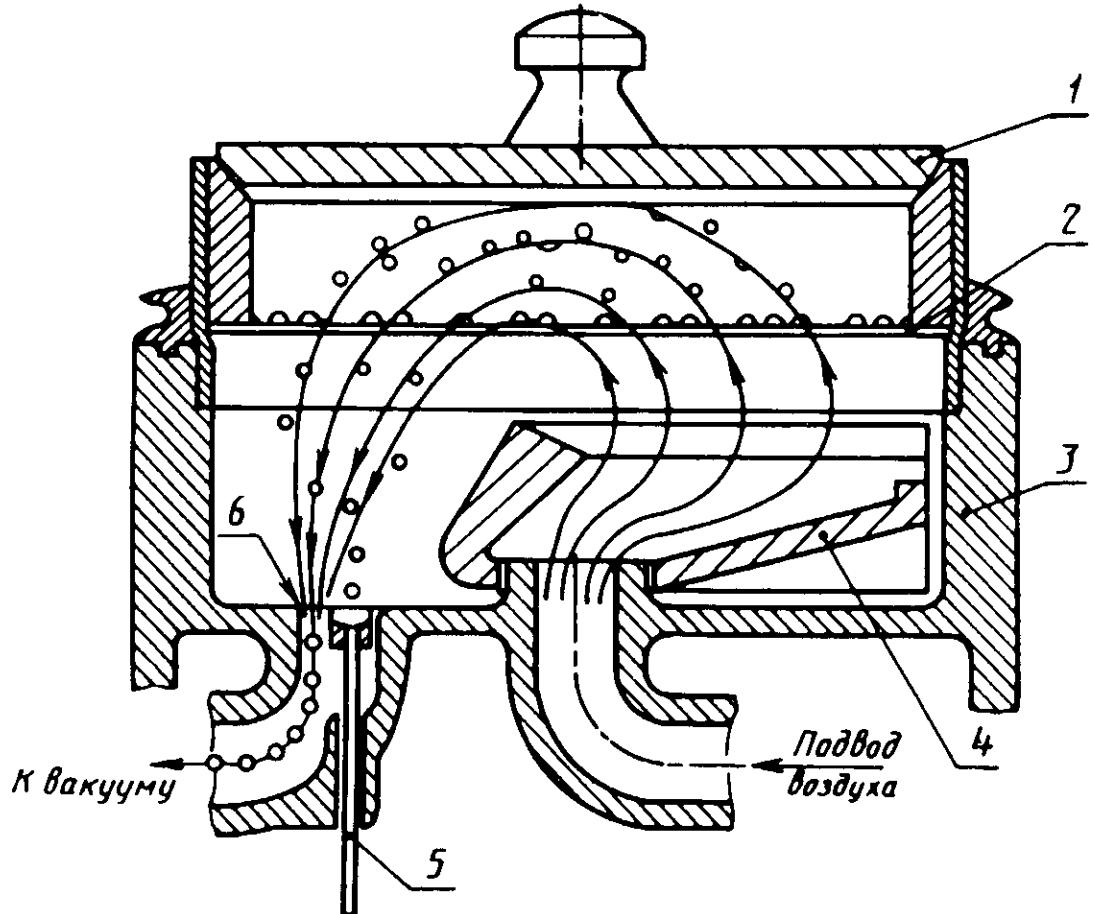
4.1 Сита диаметром 200 мм (см. примечание 1), соответствующие ГОСТ 6613, приспособленные для установки крышки. Сита выбирают высокой точности (В) или контрольные (К).

Примечания

1 Применяют сита с размерами отверстий 0,080 или 0,090 мм. Допускается применять сита с меньшими размерами отверстий (главным образом 0,063 и 0,040 мм). Номинальные размеры отверстий установлены в ГОСТ 6613.

2 Для очистки блокированных (засоренных) сит рекомендуется ультразвуковая ванна, заполненная водой, содержащей моющие вещества. Сита не следует чистить щеткой.

4.2 Воздухоструйный ситовой аппарат (см. рисунок 1), состоящий из сита, установленного в емкости, снабженной трубкой для подачи воздуха и отсасывающей трубкой. Емкость имеет прозрачную крышку для наблюдения за процессом просеивания. Трубка для подачи воздуха заканчивается щелевидным соплом, которое радиально вращается непосредственно под ситом таким образом, что дно сита подвергается воздействию постоянного потока воздуха, удерживающего частицы во взвешенном состоянии. Сопло приводится в движение двигателем. Отсасывающая трубка протягивает частицы через сито. Производительность аппарата регулируется отрицательным давлением, значения которого указаны на манометре. Это давление можно изменять регулированием бокового отверстия над всасывающей системой. Объем воздуха, проходящего через аппарат, составляет 48—58 м³/ч.



1 — прозрачная крышка; 2 — сито; 3 — корпус; 4 — вращающееся сопло;
5 — манометр; 6 — регулируемое отверстие

Рисунок 1 — Воздухоструйный ситовой аппарат

4.3 Таймер, показывающий минуты и секунды, который при желании может автоматически остановить двигатель ситового аппарата.

4.4 Весы точностью до 0,01 г.

5 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

5.1 Для просеивания должны использовать одно сито. Через каждое сито просеивают отдельный образец смолы (около 25 г).

Примечание — Если продукт заряжается электростатически, то, чтобы избежать трудности при просеивании, в смолу перед началом испытания следует добавить антистатик. Например: гамма-окись алюминия (приблизительно 0,1 % по массе), технический углерод (небольшое количество), аэросил.

5.2 Испытуемый образец m_0 взвешивают (см. 5.1) с точностью до 0,01 г и помещают (без потерь) на сито (4.1), которое уже установлено

в воздухоструйном ситовом аппарате (4.2). На сите устанавливают прозрачную крышку. Степень отсасывания регулируют так, чтобы обеспечить определенное отрицательное давление в пределах 1,5–2,5 кПа (150–250 мм Н₂O) (см. 4.2). Рекомендуется давление 2 кПа.

Ситовой аппарат приводят в действие на 3 мин ±15 с. Остаток на сите m_1 взвешивают с точностью до 0,01 г.

5.3 Проводят не менее двух испытаний.

6 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1 Остаток на сите R вычисляют по формуле

$$R = \frac{m_1}{m_0} \cdot 100 , \quad (1)$$

где m_1 — масса остатка на сите, г;

m_0 — масса испытуемого образца, г.

Результат записывают с точностью до первого десятичного знака.

6.2 Вычисляют среднее арифметическое двух (или более) определений.

6.3 Результаты представляют:

- как остаток на каждом сите, %, или
- в виде таблицы или кривой, представляющей гранулометрический состав.

7 ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен включать следующие данные:

- ссылку на настоящий стандарт;
- полное описание испытуемого образца;
- массу испытуемого образца, отрицательное давление и продолжительность просеивания, если они отличаются от установленных;
- использованный антистатик, в случае его применения;
- отдельные результаты испытания и среднее арифметическое значение с указанием размера отверстий использованного сита;
- дату испытания.

Ключевые слова: пластмассы, порошкообразные материалы, фено-пласти, испытания, ситовой анализ, оборудование для испытания

Редактор *Л.И.Нахимова*
Технический редактор *В.Н.Прусакова*
Корректор *Т.И.Копоненко*
Компьютерная верстка *А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 13.03.97. Подписано в печать 01.04.97.
Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,35. Тираж 249 экз. С 349 . Зак. 247

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ.
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип “Московский печатник”.
Москва, Лялин пер., 6