ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛАСТМАССЫ. СМОЛЫ ФЕНОЛЬНЫЕ ЖИДКИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СМЕШИВАЕМОСТИ С ВОДОЙ

ГОСТ 29327—92
(ИСО 8989—88)

Издание официальное

БЗ 3—92/285

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 678.5.632'32'21:006.354 Группа Л29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛАСТМАССЫ. СМОЛЫ ФЕНОЛЬНЫЕ ЖИДКИЕ

Определение смешиваемости с водой

Plastics. Liquid phenolic resins.
Determination of water miscibility

ГОСТ 29327—92

(ИСО 8989—88)

ОКСТУ 2209

Дата введения 01.07.93

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает метод определения смешиваемости с водой жидких фенольных смол. Смешиваемость с водой зависит от условий и степени конденсации смолы.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены курсивом.

2. ССЫЛКИ

ГОСТ 20292 «Приборы мерные лабораторные стеклянные. Бюретки, пипетки. Технические условия».

ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры».

ГОСТ 28498 «Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний».

3. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Определение воды в весовых процентах, необходимой для помутнения жидкой фенольной смолы. Измерение проводят при температуре (23,0±0,1)°С. Воду добавляют к смоле до помутнения, которое остается устойчивым в течение не менее 30 с после перемешивания.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

4. РЕАКТИВ

Дистиллированная вода по ГОСТ 6709 или вода эквивалентного качества.

5. ОБОРУДОВАНИЕ

5.1. Стакан объемом 100 мл или сосуд большего объема по ГОСТ 25336 в зависимости от степени смешиваемости с водой (п. 7.2, примечание).

5.2. Термометр по типу короткого твердого стержня с диапазоном измерения от 19 до 31°С ценой деления 0,1 °С.

Допускается применять термометр жидкостной стеклянный палочный типа А по ГОСТ 28498 1-го класса точности с диапазоном измеряемых температур от 0 до 100°С, ценой деления 0,1°С.

5.3. Магнитная мешалка.

5.4. Бюретка по ГОСТ 20292 номинальным объемом 50 мл, с ценой деления 0,1 мл, в соответствии с требованиями класса А.

5.5. Аналитические весы точностью до 0,01 г.

Допускается применять весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104 4-го класса, с наибольшим пределом взвешивания 200 г допускаемой погрешностью ±0,015 г.

5.6. *Допускается применять любое термостатирующее устройство, обеспечивающее поддержание температуры (23,0±0,1)°С.*

6. КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ТЕМПЕРАТУРА ИСПЫТАНИЯ

Определение проводят при температуре (23,0±0,1)°С. Перед испытанием смола и дистиллированная вода (п. 4) должны быть доведены до этой температуры.

Допускается проводить определение в термостатирующем устройстве (п. 5.6).

7. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

7.1. Предварительное испытание

Если смешиваемость с водой испытуемой смолы неизвестна, необходимо предварительно определить ее приблизительное значение.

7.2. Основное испытание

На основании результата предварительного испытания (п. 7.1) выбирают количество пробы от 10 до 50 г для основного испытания. Испытуемую пробу взвешивают в стакане объемом 100 мл (п. 5.1) с точностью до 0,01 г.

Примечание. Если ожидаемая смешиваемость с водой (т. е. определенная по п. 7.1, если она была неизвестна) превышает 900% (по массе), используют сосуд большего объема.

Необходимо удостовериться, используя термометр (п. 5.2), что температура смолы составляет (23,0±0,1)°С.

Стакан помещают на магнитную мешалку (п. 5.3).

Дистиллированную воду, предварительно выдержанную при температуре (23,0±0,1)°С, добавляют из бюретки (п. 5.4) следующим образом. Первая порция должна составлять приблизительно 50% от количества воды, необходимого для достижения предела смешиваемости (например, приблизительно 50% от количества воды, определенного предварительным испытанием, если смешиваемость с водой была неизвестна).

Последующие порции должны составлять приблизительно по 10% от количества воды, предположительно требующегося для появления помутнения и его исчезновения после перемешивания.

Термометром проверяют температуру смеси, которая должна быть (23,0±0,1)°С, затем продолжают добавлять воду по каплям до устойчивого помутнения в течение не менее 30 с.

Записывают объем добавленной воды (в миллиметрах).

Примечание. Для некоторых смол целесообразно определять опалесцирующее помутнение и непрозрачное помутнение (в последнем случае смесь становится молочно-белой или образуется осадок). Если определяют непрозрачное помутнение, то необходимо записывать отдельно объем воды V_1, который требуется для получения опалесцирующего помутнения и объем V_2, который требуется для непрозрачного помутнения.

8. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Смешиваемость смолы с водой СВ, выраженная в весовых процентах, вычисляется по формуле

$$\frac{V}{m} 100,$$

где V — объем добавленной воды (т. е. в граммах, если принять плотность воды при 23°С за 1 кг/л), мл;

m — масса испытуемой пробы, г.

Примечание. Результаты можно выражать также соотношением $1 : X$, где $X = \text{СВ}/100$.

9. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен включать:

а) ссылку на настоящий стандарт;

б) полную идентификацию испытуемой смолы;

в) результат испытания, вычисленный в соответствии с п. 8;

г) дату испытания.

Примечание. Если определялись опалесцирующее помутнение и непрозрачное помутнение, как указано в примечании п. 7.2, то должно быть два результата.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН ТК 49 «Продукция на основе фенолоформальдегидных смол (фенопласты)»

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 27.03.92 № 286

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 8989—88 «Пластмассы. Смолы фенольные жидкие. Определение смешиваемости с водой» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3. Срок первой проверки — 1998 г.
Периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, подпункта
ГОСТ 6709—72	4
ГОСТ 20292—74	5.4
ГОСТ 24104—88	5.5
ГОСТ 25336—82	5.1
ГОСТ 28498—90	5.2

Редактор *Н. П. Щукина*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 22.04.92 Подп. в печ. 19.06.92 Усл. печ. л. 0,375. Усл. кр.-отт. 0,375. Уч.-изд. л. 0,24. Тир. 476 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1167

gost.e-ecolog.ru