

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЛАСТМАССЫ

КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВЫПОТЕВАНИЯ КРАСИТЕЛЕЙ

Издание официальное

БЗ 12—92/1296



ГОССТАНДАРТ РОССИИ

Москва

ПЛАСТМАССЫ

ГОСТ Р

Качественная оценка выпотевания красителей

50487—93

Plastics. Qualitative evaluation of the bleeding
of colorants

(ИСО 183—76)

ОКСТУ 2200, 2209

Дата введения 01.01.95

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает метод качественной оценки способности некоторых красителей к выпотеванию или к миграции из пластика в другие материалы при контакте друг с другом. Если нужно сравнить свойства различных красителей, их смешивают с данным пластиком по соответствующей стандартной рецептуре.

2. ССЫЛКИ

ГОСТ 12019—66 «Пластмассы. Изготовление образцов для испытаний из термопластов прессованием. Общие требования».

ГОСТ 12015—66 «Пластмассы. Изготовление образцов для испытания реактопластов. Общие требования».

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

В настоящем стандарте применяется следующее определение:
выпотевание красителя — миграция красителя из пластика в другой материал при контакте.

Выпотевание может быть вызвано:

а) выпотеванием красителя, причиной которого является плохая совместимость красителя с пластиком или

б) растворимостью красителя в пластификаторе, имеющем склонность к миграции.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

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

Выпотевание красителя зависит также от природы другого материала (акцептора), которую, следовательно, необходимо точно определить. Обычно этот процесс ускоряется с повышением температуры.

4. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Образец для испытания под давлением выдерживают в контакте с указанными акцепторами при повышенной температуре. Природа акцептора и температура испытания для пластика определяются в технических условиях на материал или согласовываются заинтересованными сторонами. Для материалов на основе ПВХ устанавливают температуру 50°C.

5. АППАРАТУРА

5.1. Термошкаф, поддерживающий температуру 50°C или другую требуемую температуру с точностью до $\pm 2^\circ\text{C}$.

5.2. Стеклянные квадратные пластины с абсолютно гладкой поверхностью со стороной 75 и толщиной 5 мм.

5.3. Материалы-акцепторы, например, указанные в пп. 5.3.1, 5.3.2.

5.3.1. Листы белой фильтровальной бумаги, гладкие, квадратные со стороной 75 мм.

При возникновении разногласий поставщик и заказчик оговаривают качество фильтровальной бумаги.

5.3.2. Листы пластифицированного поливинилхлорида, прозрачные, бесцветные, квадратные с длиной стороны 75 и толщиной 1 мм, имеющие следующий состав: поливинилхлорид суспензионный — 100 частей по массе; ди-2-этилгексилфталат — 65 частей по массе; стеарат кальция — 1 часть по массе.

Листы прессуют (см. ГОСТ 12019) или каландруют при соответствующей температуре, которая позволяет получить полностью расплавленный, прозрачный, бесцветный материал.

6. ОБРАЗЦЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ

6.1. Образец для испытаний должен иметь форму квадрата со стороной 50 мм. Его вырезают из листов материала, предназначенного для испытания. Толщину не следует принимать во внимание.

6.2. Если испытуемый материал представляет собой композицию в виде гранул или крошек, лист получают методом прессования и из него вырезают образцы (см. ГОСТ 12019, ГОСТ 12015).

6.3. Метод изготовления образца для испытания определяют для каждого вида пластика отдельно, так как термообработка и последующие преобразования материала (например «желатинизация» или «расплавление» поливинилхлорида) могут оказать влияние на выцветание красителей.

7. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

7.1. Образец для испытания помещают на лист ПВХ (п. 5.3.2), покрывают листом сухой белой фильтровальной бумаги (75×75 мм) и помещают между двумя стеклянными пластинами (п. 5.2).

Примечание. Образцы для испытания и абсорбирующие листы соединяют. Контакт обеспечивается весом верхней стеклянной пластины. Не допускается помещать несколько образцов между пластинами большого размера.

7.2. Полученный комплект помещают в термошкаф (п. 5.1), в котором поддерживается необходимая температура с точностью до $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (см. разд. 4).

7.3. Через (72 ± 1) ч комплект вынимают из термошкафа, части разделяют и исследуют квадратный лист из поливинилхлорида (п. 5.3.2) и фильтровальную бумагу (п. 5.3.1) на пятна или следы. Лист ПВХ (п. 5.3.2) сначала исследуют на белом, а затем на черном фоне.

8. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытаний должен содержать следующие данные:

- а) номер настоящего стандарта;
- б) полную характеристику материала, включая рецептуру и метод получения образцов;
- в) полное описание материала-акцептора;
- г) температуру испытания;
- д) указание о наличии пятна или признаков пятен на фильтровальной бумаге и на листе ПВХ с приблизительным описанием.
- е) Например: нет — умеренное — чрезмерное.
- ж) наблюдения за любыми изменениями внешнего вида поверхностей как образцов, так и абсорбирующих материалов, которые были в контакте во время испытания;
- з) дату испытания.

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН ТК 200 «Поливинилхлорид, полиметилметакрилат»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 08.02.93 № 33
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 183—76 «Пластмассы. Качественная оценка выпотевания красителей» и полностью ему соответствует
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер раздела |
|---|---------------|
| ГОСТ 12015—66 | 2, 6 |
| ГОСТ 12019—66 | 2, 6 |

Редактор *Н. П. Щукина*
 Технический редактор *В. Н. Прусакова*
 Корректор *Н. Л. Шнайдер*

Сдано в набор 24.02.93. Подп. в печ. 25.03.93. Усл. печ. л. 0,375. Усл. кр.-отт. 0,375.
 Уч.-изд. л. 0,27. Тир. 355 экз. С 46.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезний пер., 14
 Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 111