



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛАСТМАССЫ
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБРАЗЦОВ
ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ
ИЗ РЕАКТОПЛАСТОВ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 12015—66

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Пластмассы

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ
ИЗ РЕАКТОПЛАСТОВ

Общие требования

Plastics. Preparation of test specimens
from thermosetting plastics. General requirements

ГОСТ
12015-66

ОКСТУ 2209

Срок действия

с 01.01.67

до 01.01.93**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на термореактивные пластмассы (реактопласты) и устанавливает общие требования к изготовлению образцов для испытания методом прямого прессования.

Конкретные требования к изготовлению образцов (режим изготовления, форма и размеры образцов, особенности конструкции оборудования и инструмента и др.) предусматриваются в нормативно-технической документации на реактопласты.

Стандарт предназначен для достижения идентичности в технологии изготовления образцов для испытания.

1. АППАРАТУРА

1.1. Пресс гидравлический, создающий постоянное давление, предусмотренное в нормативно-технической документации на материалы. Пресс должен обеспечивать регулирование и контроль следующих параметров:

давления на материал во время прессования образцов с погрешностью не более 10%;

температуры пресс-формы прибором класса точности 0,5; времени цикла прессования и его основных стадий.

1.2. Пресс-форма, обеспечивающая получение образцов типов и размеров, предусмотренных в нормативно-технической документации на материалы и методы испытаний.

Загрузочная камера пресс-формы должна иметь размеры, которые позволяют загружать материал в один прием.

Давление прессования должно быть направлено перпендикулярно широкой плоскости образца, если в нормативно-технической документации на материалы нет других указаний.

Пресс-форма должна равномерно нагреваться, при этом разница между температурами любых точек оформляющей поверхности пресс-формы не должна превышать $\pm 3^{\circ}\text{C}$ от заданной температуры.

Тип обогрева может быть электрическим или жидкостным. Обогрев может также осуществляться паром высокого давления. В обеих половинах пресс-формы должны быть предусмотрены на расстоянии 2—3 мм от оформляющей поверхности отверстия для приборов контроля температуры. Количество отверстий в каждой половине формы — не менее 2.

Поверхности оформляющей полости матрицы и пуансона должны быть отполированы и иметь параметры шероховатости Ra 0,160 мкм по ГОСТ 2789—73 и жестко хромированы с толщиной слоя хрома не менее 0,02 мм.

Поверхность оформляющей полости матрицы должна иметь маркировку, выдавливаемую на образце и указывающую сторону, которая соприкасалась с матрицей. Маркировка на образце для испытаний не должна влиять на результаты испытаний.

Для облегчения удаления готовых образцов из пресс-формы допускается конусность стенок формы, не превышающая 2° .

Для обеспечения изготовления образцов с ровными плоскостями и без последующих деформаций поверхности необходимо выталкивать их из пресс-формы всей нижней поверхностью матрицы. Допускается использование выталкивающих шпилек, если это не повредит рабочую поверхность образца.

1.1; 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССУ ПРЕССОВАНИЯ

2.1. Образцы следует изготавливать из материала в исходном состоянии.

При необходимости кондиционирования или предварительной подготовки материалов перед прессованием условия подготовки и кондиционирования должны указываться в нормативно-технической документации на материал.

2.2. Материалы с малой насыпной плотностью, если навеску невозможно одновременно загрузить в пресс-форму, предваритель-

но таблетуют. Условия таблетирования указываются в нормативно-технической документации на материал.

2.3. В загрузочную камеру пресс-формы, предварительно подогретую до температуры прессования, загружают одинаковое по массе или объему количество материала в каждом цикле, обеспечивающее получение на образцах допусков, предусмотренных в нормативно-технической документации на материал.

2.4. Давление прессования измеряют манометром, класс точности которого должен быть не ниже 1.

2.5. В процессе прессования образцов регулируют и измеряют температуру пресс-формы при помощи термометров.

Допускается измерение температуры другими приборами. Измерение температуры производят на каждой половине пресс-формы с предельно допускаемой погрешностью $1,5^{\circ}\text{C}$, если в нормативно-технической документации на материал нет других указаний.

2.6. Время между окончанием заполнения пресс-формы материалом и началом повышения давления не должно превышать 20 с, если в нормативно-технической документации на материал не указано другое время. Допускаются подпрессовки во время прессования, что должно быть указано в нормативно-технической документации на материал.

2.5; 2.6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2.7. Время между раскрытием пресс-формы и извлечением образца не должно превышать 30 с.

2.8. Для облегчения извлечения образцов из пресс-формы допускается использование смазок, если они не оказывают влияния на свойства прессуемых материалов.

2.9. Образцы, склонные к короблению, после извлечения из пресс-формы помещают в специальные приспособления, в которых они находятся под нагрузкой до полного охлаждения, что должно быть указано в нормативно-технической документации на материал.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.10. Для испытания отбирают образцы, изготовленные по режимам и технологии, указанным в нормативно-технической документации на материал.

У образцов, отобранных для испытаний, проверяют правильность и равномерность толщины. Образцы не должны иметь вздутий, трещин, расслоений, раковин, сколов, царапин, линий холодного стыка и других видимых дефектов.

2.11. Время между окончанием изготовления образцов и их испытанием должно указываться в нормативно-технической документации на материал. Если такое указание отсутствует, то образцы испытывают не ранее, чем через 16 ч с момента изготовления.

2.12. В протоколе изготовления образцов указывают следующие данные:

реактопласт (марку, сорт, предприятие-изготовитель, дату изготовления, номер партии), условия предварительной подготовки, вид прессуемого материала (порошок, гранулы, таблетки), условия таблетирования, количество реактопласта, необходимое для одного цикла прессования;

пресс-форму (тип, модель, усилие прессования, предприятие-изготовитель);

условия прессования образцов для каждой партии материала (давление, температура, предварительный подогрев реактопласта, время прессования) и другие сведения, имеющие значение (например, открывание формы для выпуска газов, подпрессовка);

дату изготовления образцов;

обозначение настоящего стандарта.

Разд. 1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Разд. 3. (Исключен, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Г. О. Татевосьян

- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 г.

- 3. Периодичность проверки** — 5 лет.

- 4. В стандарт введены СТ СЭВ 886—76 и МС ИСО 295—74.**

- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта |
|---|-------------------------|
| 2789—73 | 1.2 |

- 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ** [март 1988 г.] с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1980 г., июне 1987 г. [ИУС 4—80, 10—87].

- 7. Срок действия продлен до 01.01.93** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 18.06.87 № 2155

Редактор *Н. П. Шукина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб. 07.04.88 Подп. в печ. 08.09.88 0,5 усл. п л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,27 уч.-изд л.
Тираж 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1359.