



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 отхромированы 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  $2^{\circ}$ .

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 таблетируют. 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 термопар.

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 холодно-го 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.