ГОСТ 18268—72

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАСТМАССЫ ЯЧЕИСТЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ОСТАТОЧНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ СЖАТИИ

Издание официальное

БЗ 5—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 678.5.01:620.173:006.354 Группа Л29

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАСТМАССЫ ЯЧЕИСТЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ

Метод определения относительной остаточной деформации при сжатии

Flexible cellular plastics.
Method of test for spesific compression set

ГОСТ 18268—72

ОКСТУ 2209

Дата введения 01.01.74

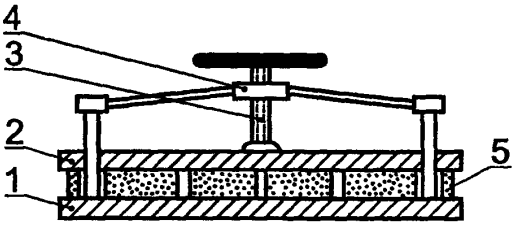
Настоящий стандарт распространяется на эластичные ячеистые пластмассы и устанавливает метод определения относительной остаточной деформации при сжатии материалов после выдержки их в течение заданного времени при постоянной температуре и деформации с последующей выдержкой без нагрузки.

В стандарт введен международный стандарт ИСО 1856—80.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. АППАРАТУРА И ПРИБОРЫ

1.1. Для определения относительной остаточной деформации при сжатии применяется приспособление, состоящее из двух гладких стальных плит, расположенных параллельно (см. чертеж). Одна из плит перемещается относительно другой при помощи винта.



1 — нижняя пластина, *2* — верхняя пластина, *3* — винт, *4* — гайка, *5* — прокладка

1.2. Расстояние между плитами устанавливается с помощью прокладок с погрешностью не более 0,1 мм и измеряется штангенциркулем по ГОСТ 166.

1.3. Для проведения испытаний при повышенных температурах используют воздушный термостат, позволяющий поддерживать температуру (70±2) °С в течение всего времени испытаний.

1.4. Прибор для измерения линейных размеров образцов выбирают в соответствии с ГОСТ 25015.

1.2—1.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Для испытания используют образцы в форме параллелепипеда с размерами сторон (50±1) × × (50±1) мм и толщиной (25±1) мм. При испытании материалов толщиной 2 мм или более собирают комплект, состоящий из тонких образцов, между ними прокладывают стеклянные пластинки с размерами сторон 50—55 мм, толщиной 1—1,5 мм. Сумма толщин тонких образцов должна

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

© ИПК Издательство стандартов, 2000

быть (25±1) мм. Толщину испытуемых образцов определяют вычитанием толщины стеклянных пластин из общей толщины комплекта стеклянных пластин и образцов.

2.2. Образцы вырезают так, чтобы направление сжатия совпадало с направлением вспенивания. Образцы не должны иметь поверхностной пленки и видимых дефектов ячеистой структуры. Допускается использовать образцы с поверхностной пленкой, если это предусмотрено в стандартах или технических условиях на материал.

Время выдержки материала от момента его получения до испытания не менее 72 ч, если в нормативно-технической документации на материал нет иных указаний.

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.3. Для испытания берут не менее пяти образцов, если в стандартах и технических условиях на материал нет других указаний.

2.4. Перед испытанием образцы кондиционируют по ГОСТ 12423 не менее 16 ч при температуре (23±2) °С и относительной влажности воздуха (50±5) %, если в стандартах или технических условиях на материал нет других указаний.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Линейные размеры образцов измеряют в соответствии с ГОСТ 25015 и устанавливают на нижнюю плиту на расстоянии не менее 1 см друг от друга и сжимают верхней плитой до 50 % деформации, если в стандартах или технических условиях на материал нет других указаний.

3.2. Образцы помещают в нагретый до (70±2) °С термошкаф в течение 15 мин после их сжатия и выдерживают при этой температуре (22±1) ч. Если образцы испытывают при температуре (23±2) °С и относительной влажности (50±5) %, то их выдерживают в сжатом состоянии в течение (72±1) ч.

Условия испытания указывают в стандартах или технических условиях на материал.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.3. По истечении заданного времени образцы в течение 1 мин освобождают и дают «отдыхать» в ненагруженном состоянии на деревянной подложке в течение 30±1 мин при условиях кондиционирования (п. 2.4), после чего измеряют их толщину в соответствии с ГОСТ 25015 с погрешностью не более 0,1 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Относительную остаточную деформацию при сжатии ($\varepsilon_{ост}$) в процентах вычисляют по формуле

$$\varepsilon_{ост} = \frac{h_0 - h_1}{h_0} \cdot 100 ,$$

где h_0 — первоначальная толщина образца, мм;

h_1 — толщина образца после испытания, мм.

4.2. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов параллельных определений. Число параллельных определений, допускаемые расхождения между ними, требования к числу значащих цифр, а также пределы допускаемой суммарной погрешности измерений должны быть указаны в нормативно-технической документации на материал.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3. Результаты испытаний оформляют протоколом, который должен содержать:

а) наименование и марку материала, номер партии, наличие поверхностной пленки;

б) условия кондиционирования;

в) температуру и продолжительность испытания;

г) толщину образца до и после испытания;

д) относительную остаточную деформацию, отдельные и средние значения;

е) наименование предприятия-изготовителя материала, дату испытания и обозначение настоящего стандарта;

ж) число параллельных определений.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

   РАЗРАБОТЧИКИ

   Н.В. Кия-Оглу, И.В. Шамов, П.И. Селиверстов, Л.А. Некрасова

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 07.12.72 № 2210

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **В стандарт введен МС ИСО 1856—80**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 166—89	1.2
ГОСТ 12423—66	2.4
ГОСТ 25015—81	1.4, 3.1, 3.3

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)**

7. **ИЗДАНИЕ (апрель 2000 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в январе 1979 г., декабре 1987 г. (ИУС 3—79, 3—88)**

Редактор *М.И.Максимова*
Технический редактор *О.Н.Власова*
Корректор *В.И.Вареницова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 03.04.2000. Подписано в печать 16.05.2000. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,37.
Тираж 113 экз. С 5113. Зак. 418.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru