

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ПЛАСТМАССЫ
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ НА СРЕЗ
ГОСТ 17302—71

Издание официальное

1 руб. БЗ 9—91

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

ПЛАСТМАССЫ

Метод определения прочности на срез

Plastics.
Method of test for shear strength

ГОСТ

17302—71

ОКСТУ 2209

Срок действия с 01.01.73

до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на пластмассы и устанавливает метод определения прочности на срез.

Метод заключается в определении величины перерезывающей силы при срезе образца по двум плоскостям.

Стандарт не распространяется на ячеистые материалы, листовые материалы толщиной менее 2 мм и на материалы с величиной модуля упругости не менее 490 МПа (5000 кгс/см²).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. АППАРАТУРА

1.1. Испытание проводят на любой испытательной машине, обеспечивающей измерение нагрузки с погрешностью не более 1 % от измеряемой величины.

1.2. Приспособление для определения прочности на срез должно обеспечивать жесткое крепление образца по краям и срез средней части его по двум плоскостям.

1.3. Нож и опоры приспособления должны быть закалены до твердости не менее 56 HRC₂ (ГОСТ 8.064—79), а их рабочие поверхности обработаны до шероховатости *Ra* не более 0,32 мкм (ГОСТ 2789—73).

Издание официальное

★

© Издательство стандартов, 1971

© Издательство стандартов, 1992

Переиздание с изменением

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

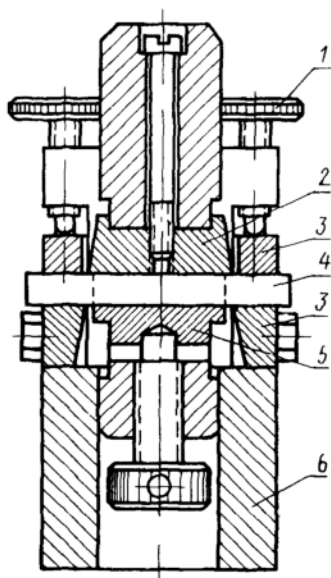
Кромки рабочих поверхностей ножа и опор не должны быть завалены и не должны иметь заусенцев.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.4. Длина ножа должна быть $15,0 \pm 0,5$ мм при испытании образцов толщиной от 4,0 до 6,0 мм и $25,0 \pm 0,5$ мм при испытании образцов толщиной от 6,0 до 10,0 мм. Ширина ножа должна быть не менее 16,0 мм.

Рекомендуемое приспособление для определения прочности на срез указано на черт. 1.

Приспособление для определения прочности на срез



1 — винт; 2 — нож; 3 — опоры; 4 — образец;
5 — опорная плита; 6 — корпус

Черт. 1

1.5. Для правильной установки приспособления с образцом по отношению к действующему усилию одна из площадок испытательной машины должна быть самоустанавливающейся.

1.6. Прибор для измерения образцов должен обеспечивать измерение с погрешностью не более 0,01 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Образцы для испытания

2.1.1. Для испытания применяют образцы в виде бруска прямоугольного сечения, указанных ниже размеров:

длина (l) — не менее 100,0 мм;

ширина (b) — $15,0 \pm 0,5$ мм;

толщина (h) — $10,0 \pm 0,5$ мм.

2.1.2. Если невозможно изготовить образец в соответствии с п. 2.1.1, то допускается применять образцы со следующим соотношением толщины (h), ширины (b) и длины (l):

$h : b : l = 1,0 : 1,5$; не менее 10,

при этом минимальная толщина образца должна быть 4,0 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.3. При необходимости испытания образцов, изготовленных из листового материала толщиной менее 4,0 мм, допускается применять образцы, состоящие из нескольких слоев с толщиной отдельного слоя не менее 2,0 мм, при этом должно быть обеспечено плотное прилегание слоев.

2.1.4. Образцы слоистых пластмасс должны быть вырезаны так, чтобы обеспечить испытание перпендикулярно и параллельно слоям (черт. 2—3).



Черт. 2



Черт. 3

2.1.5. При изготовлении образцов из плит толщиной более 10,0 мм механическую обработку их до толщины 10,0 мм производят с одной стороны.

2.1.6. Образцы не должны иметь вздутий, трещин, пузырей, раковин, сколов и других видимых дефектов.

2.1.7. Количество образцов, взятых для испытания от одной партии материала или для каждого направления слоев, должно быть не менее пяти.

2.2. Перед испытанием ширину и толщину образца измеряют с погрешностью не более 0,01 мм.

2.3. Перед испытанием образцы подвергают кондиционированию по ГОСТ 12423—66. Условия кондиционирования предусматривают в стандартах или технических условиях на материал.

Если такие указания отсутствуют, то образцы выдерживают при температуре $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности $(50 \pm 5)\%$ в течение 16 ч.