

---

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ  
И СЕРТИФИКАЦИИ**

**(МГС)**

**INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND  
CERTIFICATION**

**(ISC)**

---

**ГОСТ**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ**

**32280—**

**2013**

---

**СТЕКЛО И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО**  
**МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ**  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОЙКОСТИ К СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

### Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 – 92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 – 2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

#### Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Институт стекла»

2. ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации. (протокол № 58-П от 28 августа 2013)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KZ	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08 ноября 2013 № 1506-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32280–2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015

5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в ежемесячно издаваемом указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».*

© Стандартиформ. 2014

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	2
3. Термины и определения .....	2
4 Сущность метода .....	3
5 Испытательное оборудование и средства измерений .....	3
6. Отбор образцов .....	3
7 Проведение испытания .....	4
8 Оценка результатов испытаний .....	4
9 Оформление результатов испытаний .....	4

---

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

**СТЕКЛО И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО****Методы определения механических свойств****Определение стойкости к статической нагрузке**

Glass and glass products

Methods for determination of mechanical properties

Determination of resistance to static load

---

Дата введения – 2015—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения стойкости к статической нагрузке и распространяется на стекло и изделия из него: листовое стекло, закаленное стекло, термоупрочненное стекло, многослойное стекло различного назначения и т. д.

В стандарте приведены общие требования к проведению испытаний на стойкость к статической нагрузке. Режимы проведения испытаний (величина нагрузки, продолжительность ее воздействия и т. д.) устанавливают в нормативных документах на конкретный вид стекла или изделия из него (далее – изделие).

Настоящий метод может применяться для других видов стекла и изделий из него, для которых требуется проведение испытания на стойкость к статической нагрузке.

Метод, установленный в настоящем стандарте, применяют при проведении квалификационных, типовых, сертификационных, периодических, исследовательских и других видах испытаний.

**Примечание** – Нормативные документы – стандарты, технические условия, договоры на поставку и другие документы, определяющие требования к продукции, утвержденные в установленном порядке.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 7328–2001 Гири. Общие технические условия

ГОСТ 7502–98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 20403–75 Резина. Метод определения твердости в международных единицах (от 30 IRHD до 100 IRHD)

ГОСТ 25706–83 Лупы. Типы, основные размеры. Общие технические требования

**Примечание** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 статическая нагрузка:** Нагрузка, величина, направление и точка приложения которой изменяются во времени незначительно.

**3.2 стойкость к статической нагрузке:** Способность стекла и изделий из него выдерживать определенную статическую нагрузку в течение заданного периода времени.

#### 4 Сущность метода

Сущность метода состоит в определении способности изделий выдерживать статическую нагрузку в течение определенного периода времени без разрушения.

#### 5 Испытательное оборудование и средства измерений

5.1 Испытательное оборудование включает в себя установку для проведения испытания и состоит:

- из двух металлических направляющих;
- места контакта направляющих с образцом должны быть покрыты резиновыми полосами шириной  $(30 \pm 5)$  мм, номинальной толщиной 4 мм, твердостью от 40 IHRD до 60 IHRD в соответствии с ГОСТ 20403;
- металлические направляющие располагают параллельно друг другу.

5.2 Средства измерений:

- гири классом точности М3 по ГОСТ 7328;
- линейка по ГОСТ 427 с ценой деления не более 1 мм;
- лупа с ценой деления не более 0,25 мм по ГОСТ 25706;
- рулетка с ценой деления не более 1 мм по ГОСТ 7502.

5.3 Оборудование и средства измерений должны быть поверены, откалиброваны или аттестованы в установленном порядке.

#### 6. Отбор образцов

6.1 Порядок отбора образцов для проведения испытаний устанавливают в нормативных документах на испытываемые изделия или в договоре на проведение испытаний.

6.2 Испытания проводят на готовых изделиях или на образцах размером  $[(500 \times 500) \pm 5]$  мм.

6.3 Для испытаний отбирают количество образцов, указанное в нормативных документах, но не менее трех изделий или образцов изделий, не имеющих пороков

внешнего вида, вырезанных из готовых изделий или изготовленных по той же технологии.

6.4 Геометрические размеры образцов контролируют при помощи средств измерения и по методикам, приведенным в нормативных документах на изделия.

6.5 Перед проведением испытаний образцы моют с помощью обычных моющих средств и протирают сухой мягкой неворсистой тканью для удаления загрязнений.

## **7 Проведение испытания**

7.1 Перед проведением испытаний образцы выдерживают при температуре  $(20 \pm 4) ^\circ\text{C}$  не менее четырех часов.

7.2 После выдержки образец горизонтально располагают на двух параллельных металлических направляющих на резиновые полосы, так чтобы обеспечить перекрытие края образца по двум сторонам  $(30 \pm 5)$  мм.

Равномерно поверхность образца нагружают гирями общей массой, указанной в нормативных документах. Выдерживают в течение заданного времени, указанного в нормативных документах, но не менее 20 мин.

7.3 По истечении времени образец разгружают.

## **8 Оценка результатов испытаний**

8.1 После проведения испытаний каждый образец подвергают визуальному осмотру.

8.2 Образцы считают выдержавшими испытания, если они не разрушились и на них не появились трещины.

## **9 Оформление результатов испытаний**

Результаты испытаний оформляют протоколом испытаний, в котором указывают:

- наименование испытательного центра (лаборатории), его юридический адрес и контактный телефон, номер аттестата аккредитации;
- наименование, юридический адрес организации – заказчика испытаний;
- наименование, юридический адрес организации – изготовителя образцов (если он известен);
- наименование образцов, маркировку и нормативный документ на объект испытаний;
- обозначение настоящего стандарта;
- сведения об отборе образцов;
- результаты испытаний, оформленные в виде таблицы (если это необходимо);
- дата проведения испытаний;
- подписи руководителя испытательной лаборатории и испытателя, печать испытательного центра.

---

УДК 666.151:006.354

МКС 81.040.01

Ключевые слова: стекло и изделия из него, статическая нагрузка, отбор образцов, проведение испытаний, оценка результатов

---

Подписано в печать 30.04.2014.      Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>6</sub>.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru)      [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)