



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
33694—  
2015

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## ПЛАСТМАССЫ

Определение линейных размеров образцов  
для испытания

(ISO 16012:2015, NEQ)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 11789

24 ноября 2015 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Институт пластмасс имени Г.С.Петрова»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протоколом от 12 ноября 2015 г. №82-П)

За принятие стандарта 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ISO 16012: 2015 Plastics — Determination of linear dimensions of test specimens (Пластмассы. Определение линейных размеров образцов для испытания).

Степень соответствия – неэквивалентная (NEQ)

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

## ПЛАСТМАССЫ

## Определение линейных размеров образцов для испытания

Plastics. Determination of linear dimensions of test specimens

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы определения линейных размеров образцов для испытания из пластмасс, а также требования к используемым средствам измерений.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 5584—75 Индикаторы рычажно-зубчатые с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

ГОСТ 6507—90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 9696—82 Индикаторы многооборотные с ценой деления 0,001 и 0,002 мм. Технические условия

ГОСТ 12015—66 Пластмассы. Изготовление образцов для испытания из реактопластов. Общие требования

ГОСТ 12019—66 Пластмассы. Изготовление образцов для испытания из термопластов. Общие требования

ГОСТ 12423—2013 (ISO 291:2008) Пластмассы. Условия кондиционирования и испытания образцов (проб)

ГОСТ 26277—84 Пластмассы. Общие требования к изготовлению образцов способом механической обработки

**П р и м е ч а н и е** — 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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. 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 линейный размер:** Кратчайшее расстояние между любыми двумя точками на испытуемом образце из пластмассы, измеренное с помощью средств измерений, приведенных в разделе 4.

3.2 **толщина:** Наименьший размер прямоугольного (в идеале) поперечного сечения образца для испытания в виде бруска, измеренный перпендикулярно к его продольному направлению.

3.3 **ширина:** Наибольший размер прямоугольного (в идеале) поперечного сечения образца для испытания в виде бруска, измеренный перпендикулярно к его продольному направлению.

3.4 **длина:** Размер образца для испытания в виде бруска, измеренный между двумя параллельными поперечными сечениями образца перпендикулярно к его продольному направлению.

## 4 Средства измерений

### 4.1 Общие требования

Средства измерений линейных размеров образца для испытания выбирают в зависимости от вида материала, из которого изготовлен образец, и размера образца, а также учитывая требуемую точность измерения в каждом конкретном случае в соответствии с таблицей 1.

Т а б л и ц а 1

В миллиметрах

Диапазон размеров	Точность
До 10 включ.	$\pm 0,01$
Св. 10 до 100 включ.	$\pm 0,1$
Св. 100	$\pm 1,0$

Применяемые средства измерений не должны оставлять на поверхности образца для испытания каких-либо следов: царапин или трещин, которые могут повлиять на результаты измерений.

### 4.2 Применяемые средства измерений

Микрометр по ГОСТ 6507.

Штангенциркуль по ГОСТ 166.

Индикаторы многооборотные рычажно-зубчатые по ГОСТ 9696.

Индикаторы рычажно-зубчатые по ГОСТ 5584.

Бесконтактные средства измерения линейных размеров (оптические и лазерные).

Линейка металлическая измерительная по ГОСТ 427.

## 5 Проведение измерений

### 5.1 Образцы для испытания

Образцы для испытания изготавливают прессованием или литьем под давлением в соответствии с ГОСТ 12015 или ГОСТ 12019; из листов, плит или готовых изделий образцы для испытания изготавливают путем механической обработки по ГОСТ 26277.

Размеры образцов для испытания — в соответствии с требованиями, указанными в стандарте на метод испытания, и нормативным документом или технической документацией на продукцию.

При изготовлении образцов для испытания необходимо предотвращать повреждения и загрязнения образцов, которые могут оказать отрицательное влияние на результаты измерений.

Перед измерением образцы кондиционируют при условиях, указанных в нормативном документе или технической документации на конкретную продукцию или метод испытания; измерения проводят при тех же условиях.

При отсутствии таких требований следует использовать наиболее подходящие условия кондиционирования, приведенные в ГОСТ 12423, если иное не согласовано заинтересованными сторонами.

При измерении размеров не допускается деформирование, повреждение или разрушение образца.

### 5.2 Количество и расположение точек измерения

Количество точек, в которых проводят измерения, зависит от размера и формы образца для испытания, но должно быть не менее трех для каждого размера. Для получения наиболее точного среднего значения результатов измерений точки должны быть максимально удалены друг от друга. Расположение и число точек для измерения каждого размера рекомендуется указывать в нормативном документе или технической документации на конкретную продукцию или метод испытания.