



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34370—
2017
(ISO 527-1:2012)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Пластмассы

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
ПРИ РАСТЯЖЕНИИ.**

Часть 1

Общие принципы

(ISO 527-1:2012, MOD)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 13801
1 декабря 2017 г.



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—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «Институт пластических масс имени Г.С.Петрова» на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии указанного в пункте 4 международного стандарта, который выполнен ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 30 ноября 2017 г. №52-2017)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 527-1:2012 «Пластмассы. Определение механических свойств при растяжении. Часть 1. Общие принципы» («Plastics — Determination of tensile properties — Part 1: General principles», MOD).

Дополнительные фразы, слова, ссылки, показатели и их значения, включенные в текст настоящего стандарта, выделены курсивом.

Ссылки на международные стандарты, которые не приняты в качестве межгосударственных стандартов, заменены на соответствующие межгосударственные стандарты. Ссылка на международный стандарт ISO 9513 исключена из текста стандарта и указана в качестве библиографической, так как содержит только справочную информацию.

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА

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.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	4
5 Аппаратура	5
6 Образцы для испытания	8
7 Количество образцов	9
8 Кондиционирование	9
9 Проведение испытания	9
10 Обработка результатов	11
11 Прецизионность	13
12 Протокол испытания	13
Приложение А (справочное) Определение относительного удлинения при пределе текучести	15
Приложение В (справочное) Точность экстензометра для определения коэффициента Пуассона ...	17
Приложение С (рекомендуемое) Требования к калибровке для определения модуля упругости	18
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	19
Библиография	20

ПЛАСТМАССЫ

Определение механических свойств при растяжении

Часть 1

Общие принципы

Plastics. Determination of tensile properties. Part 1: General principles

Дата введения —

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает общие принципы определения механических свойств пластмасс и композитов на основе пластмасс при растяжении в заданных условиях. Для различных типов материалов в соответствующих стандартах определены различные типы образцов для испытаний.

1.2 Методы, приведенные в стандарте, используют для изучения поведения при растяжении образцов для испытания и для определения прочности при растяжении, модуля упругости при растяжении и других показателей, характеризующих свойства при растяжении.

1.3 Методы, приведенные в стандарте, применимы к следующим материалам:

- жесткие и полужесткие (см. 3.12 и 3.13) термопластичные материалы для литья, экструзии и прессования, включая наполненные и армированные композиции; жесткие и полужесткие термопластичные листы и пленки;

- жесткие и полужесткие терморезактивные формовочные материалы, включая наполненные и армированные композиции, жесткие и полужесткие листы из терморезактивных пластмасс, включая слоистые пластики;

- армированные волокном терморезактивные и термопластичные композиты, включающие материалы с однонаправленными и неоднаправленными упрочняющими компонентами: матами, текстильными тканями, тканями из ровинга, рубленными комплексными нитями, комбинированными и гибридными упрочняющими компонентами, ровингами и рубленными волокнами; листы из предварительно пропитанных материалов (препреги);

- термотропные жидкокристаллические полимеры.

Стандарт не распространяется на жесткие и эластичные ячеистые пластмассы, для испытания которых обычно используют ГОСТ 17370, ГОСТ 15873 и слоистые структуры (типа сэндвич), содержащие ячеистый материал.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 11262—80 Пластмассы. Метод испытания на растяжение

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

ГОСТ 14236—81 Пленки полимерные. Метод испытания на растяжение