

Изменение № 1 ГОСТ 32657—2014 (ISO 75-1:2004, ISO 75-3:2004) Композиты полимерные. Методы испытаний. Определение температуры изгиба под нагрузкой

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 52-2017 от 30.11.2017)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 13738

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: BY, KG, RU, TJ, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166)004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации\*

Титульный лист. Заменить обозначение: «ISO 75-1:2004» на «ISO 75-1:2013».

Предисловие. Заменить ссылки: ГОСТ 1.0—92 на ГОСТ 1.0—2015; ГОСТ 1.2—2009 и его наименование на «ГОСТ 1.2—2015 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»;

пункты 1 и 2 изложить в новой редакции:

«1 РАЗРАБОТАН Объединением юридических лиц «Союз производителей композитов» совместно с Автономной некоммерческой организацией «Центр нормирования, стандартизации и классификации композитов»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 497 «Композиты, конструкции и изделия из них»;

пункт 4. Девятый абзац. Заменить слова: «словавыделены» на «слова выделены»;

пункты 4, 5. Заменить обозначение: «ISO 75-1:2004» на «ISO 75-1:2013».

Первая страница. Верхний колонтитул. Заменить обозначение: «ISO 75-1:2004» на «ISO 75-1:2013».

Подраздел 5.1. Последний абзац после слов «расстояния между опорами» дополнить словами: «с точностью до  $\pm 1$  мм».

Подраздел 5.2 изложить в новой редакции (кроме наименования):

«В комплект нагревательного оборудования должны входить нагревательная ванна, включающая теплопередающую среду (жидкость или псевдооживленный слой) или сушильный шкаф, мешалка и блок управления.

Для теплопередающих сред, за исключением газа (воздуха), образец погружают на глубину не менее чем на 50 мм.

Теплопередающая жидкость (при ее использовании в качестве теплопередающей среды) должна быть стабильной в диапазоне изменения температуры испытания и не должна вызывать набухание или растрескивание образца.

В качестве теплопередающей жидкости рекомендуется использовать парафин, глицерин, трансформаторное или силиконовое масла. Допускается применение других жидкостей. При использовании в качестве теплопередающей среды псевдооживленного слоя рекомендуется применять порошок оксида алюминия.

Блок управления должен обеспечивать увеличение температуры с равномерной скоростью ( $120 \pm 10$ ) °С/ч.

Для проверки скорости нагревания измеряют температуру автоматически через заданные промежутки времени или вручную через каждые 6 мин.

Требования к скорости нагревания считают выполненными, если через каждые 6 мин в процессе испытания изменение температуры составит ( $12 \pm 1$ ) °С.

Разность температур жидкости в нагревательной ванне между температурой в середине и у концов образца не должна превышать  $\pm 1$  °С.

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2018—06—01.

**Примечания**

1 В конструкции нагревательного оборудования следует предусмотреть автоматическое прекращение нагревания по достижении значения стандартного прогиба.

2 Метод с использованием теплопередающей жидкости считают эталонным в случае разногласий или сомнений, если это возможно в рассматриваемом диапазоне температур».

Подраздел 5.4 изложить в новой редакции:

**«5.4 Средство измерения температуры**

Средство для измерения температуры должно быть откалибровано на глубине погружения для конкретного используемого прибора и иметь точность не менее 0,5 °С. Датчик средства измерения температуры должен располагаться на расстоянии  $(2,0 \pm 0,5)$  мм от середины образца и не соприкасаться с ним».

Пункт 6.1.1. Второй абзац дополнить примечанием:

«Примечание — Образцы, полученные литьем под давлением, как правило, имеют углы наклона от 1° до 2° для облегчения выемки из формы. В общем случае боковые плоскости у таких образцов не будут параллельны. На поверхности образцов, полученных литьем под давлением, почти всегда присутствуют следы травления. Вследствие различий при охлаждении, как правило, толщина в центре образцов меньше, чем по краям».

Подраздел 6.3 дополнить примечанием:

«Примечание — В целях контроля качества или по взаимному согласию заинтересованных сторон допускается проводить испытание только на одной стороне образца. В этом случае в протоколе испытаний отмечают сторону, которую подвергали нагружению».

Пункт 7.1.2. Второй абзац и формулу (3) исключить.

Подраздел 7.3. Третий абзац. Заменить слова: «[см. формулы (5) и (6)]» на «[см. формулу (5)]»;

пятый абзац и формулу (6) исключить;

последний абзац (примечание) изложить в новой редакции:

**«Примечания**

1 При интерпретации результатов испытания *допускается* пользоваться зависимостью (если она известна) величины прогиба образца от его температуры. Таким образом, рекомендуется, чтобы там, где возможно, прогиб образца измерялся непрерывно во время ожидания и нагревания. Испытание *следует* выполнять не менее чем на двух образцах, каждый из которых должен использоваться только один раз. Чтобы компенсировать эффект асимметрии, например искривление, образцы необходимо измерять попарно и располагать противоположными сторонами к нагружающему наконечнику.

2 Испытания образцов с разными размерами или образцов, подготовленных при разных условиях, могут давать разные результаты. В связи с этим, когда требуются воспроизводимые данные, условия подготовки образцов и переменные испытаний должны быть одинаковыми».

Раздел 9. Перечисление «г)» изложить в новой редакции:

«г) используемую теплопередающую среду»;

дополнить перечислением — н):

«н) сторону образца, которую подвергали нагружению при проведении испытаний только на одной стороне образца».

Приложение А. Таблица А.1. Заменить обозначение: «ISO 75-1:2004» на «ISO 75-1:2013».

Приложение В. Наименование. Заменить обозначение: «ISO 75-1:2004» на «ISO 75-1:2013»;

подразделы В.2 и В.3 исключить.

Приложение Г. Таблица Г.1. Графа «Модификация». Исключить первую строку.

Элемент «Библиография» исключить.

(ИУС № 3 2018 г.)