



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
21970—2015
(ISO 584:1982)

СМОЛЫ ПОЛИЭФИРНЫЕ НЕНАСЫЩЕННЫЕ

Методы определения максимальной температуры
в процессе отверждения

(ISO 584:1982, MOD)

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 11731

24 ноября 2015 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—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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий» совместно с Открытым акционерным обществом «НПО Стеклопластик», Автономной некоммерческой организацией «Центр нормирования, стандартизации и классификации композитов» и Открытым акционерным обществом «Институт пластмасс имени Г.С.Петрова» при участии Объединения юридических лиц «Союз производителей композитов» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

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 модифицирован по отношению к международному стандарту ISO 584:1982 Plastics – Unsaturated polyester resins – Determination of reactivity at 80 °C (conventional method) (Пластмассы. Ненасыщенные полиэфирные смолы. Определение реакционной способности при 80 °C (практический метод)).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6), а также с учетом изменения наименования метода, на наименование, наиболее точно отражающее суть метода.

Дополнительные фразы, слова, показатели и их значения, включенные в текст настоящего стандарта для учета потребностей национальной экономики и стандартизации, выделены курсивом. По сравнению с международным стандартом настоящий стандарт дополнен методом определения реакционной способности ненасыщенных полиэфирных смол, отверждающихся при температуре окружающей среды (метод А).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого разработан настоящий межгосударственный стандарт, имеются в национальном органе по стандартизации вышеуказанных государств.

Сравнение структуры международного стандарта со структурой настоящего стандарта приведено в приложении ДА.

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

5 ВЗАМЕН ГОСТ 21970-76

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.

СМОЛЫ ПОЛИЭФИРНЫЕ НЕНАСЫЩЕННЫЕ
Методы определения максимальной температуры
в процессе отверждения

Unsaturated polyester resins. Methods for determination
of maximum temperature during the setting

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает *два метода* определения максимальной температуры в процессе отверждения полиэфирных смол *и времени достижения этой температуры*, которые характеризуют реакционную способность этих смол.

Метод А применяют для полиэфирных смол, отверждающихся при температуре окружающей среды, процесс отверждения полиэфирных смол проводят при температуре 25 °С, с добавлением к смоле ускорителя в присутствии инициатора.

Метод В применяют для полиэфирных смол, отверждающихся при повышенных температурах, процесс отверждения полиэфирных смол проводят при температуре 80 °С, без добавления ускорителя в присутствии инициатора.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий межгосударственный стандарт:

ГОСТ 25336—82 *Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры*

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 Сущность метода

Сущность метода заключается в непрерывном измерении температуры смеси полиэфирной смолы с ускорителем и инициатором или только с инициатором в процессе отверждения до момента достижения максимального значения температуры и начала ее понижения, а также — в измерении времени достижения максимальной температуры (метод А) и определении времени, в течение которого температура смеси возрастает от 65 °С до максимальной, кроме того, записывают время, необходимое для роста температуры от 65 °С до 90 °С (метод В). Полученная кривая дает возможность определить скорость подъема температуры в процессе отверждения полиэфирных смол.

При проведении испытания в пробирку помещают соответствующую смесь (смола, ускоритель, инициатор — для метода А; смола, инициатор — для метода В), помещают пробирку со смесью на водяную баню с температурой 25 °С (метод А) или 80 °С (метод В), поддерживают требуемую температуру водяной бани в течение времени протекания реакции и регистрируют процесс подъема температуры во времени.