
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33742—
2016

КОМПОЗИТЫ ПОЛИМЕРНЫЕ

Классификация

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2016

Предисловие

Цели, основные принципы и 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 Объединением юридических лиц «Союз производителей композитов»
- 2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 86-П от 29 марта 2016 г.)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 мая 2016 г. № 445-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33742—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

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

КОМПОЗИТЫ ПОЛИМЕРНЫЕ**Классификация**

Polymer composites. Classification

Дата введения — 2017—01—01**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на полимерные композиты (ПК), предназначенные для изготовления конструкций и деталей, применяемых в строительстве, общем, транспортном и энергетическом машиностроении.

В стандарте устанавливается классификация ПК.

2 Признаки классификации

2.1 Классификация ПК осуществляется по следующим признакам:

- количество исходных компонентов для изготовления полимерных композитов;
- природа материала исходных компонентов;
- тип армирующего наполнителя;
- форма исходных компонентов;
- структура полимерного композита;
- способ изготовления полимерного композита.

2.2 По количеству исходных компонентов ПК подразделяют на:

- двухкомпонентные;
- поликомпонентные.

2.3 По природе материала матрицы ПК подразделяют на:

- термопластичные;
- термореактивные;
- термоэластопласты.

П р и м е ч а н и е — В случае наномодификации материала матрицы ПК по природе материала матрицы дополнительно подразделяют на наномодифицированные термопласты, наномодифицированные термореактопласты, наномодифицированные термоэластопласты.

2.4 По природе материала армирующих наполнителей ПК подразделяют на:

- органические;
- неорганические;
- комбинированные.

П р и м е ч а н и е — В случае наномодификации материала армирующих наполнителей ПК по природе материала армирующих наполнителей дополнительно подразделяют на органические наномодифицированные, неорганические наномодифицированные, комбинированные наномодифицированные.

2.5 По типу армирующего наполнителя ПК подразделяют на:

- стеклокомпозиты;
- базальтокомпозиты;
- углекомпозиты;
- органокомпозиты;
- биокомпозиты;
- комбинированные композиты.

П р и м е ч а н и е — В случае наномодификации материала матрицы и/или материала армирующих наполнителей ПК по типу армирующего наполнителя дополнительно подразделяют на наномодифицированные стеклокомпозиты, наномодифицированные базальтокомпозиты, наномодифицированные углекомпозиты, наномодифицированные органокомпозиты, наномодифицированные биокомпозиты, наномодифицированные комбинированные композиты.

2.6 По форме армирующих наполнителей ПК подразделяют на:

- микроформные;
- волокнистые;
- пластинчатые;
- комбинированные.

2.6.1 Микроформные ПК подразделяют на:

- порошковые;
- гранульные;
- микросферные.

2.6.2 Волокнистые ПК подразделяют на:

- моноволоконные;
- жгутовые;
- тканевые;
- нетканые;
- трикотажные.

2.7 По структуре ПК подразделяют на:

- слоистые;
- армированные.

2.7.1 Слоистые ПК подразделяются на:

- однослойные;
- многослойные.

2.7.2 Армированные ПК подразделяются на:

- однонаправленно-армированные;
- пространственно-армированные;
- хаотически-армированные.

2.8 По способу изготовления ПК подразделяются на:

- пропитанные;
- прессованные;
- литые;
- спеченные;
- напыленные;
- формованные;
- штампованные;
- намотанные;
- экструдированные;
- пултрудированные;
- комбинированные.

УДК 678.5:658.562:006.354

МКС 91.100.99

ОКП 59 5900

Ключевые слова: материалы композитные полимерные, классификация

Редактор *В.М. Костылева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 02.06.2016. Подписано в печать 22.06.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 29 экз. Зак. 1526.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru