

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO/TS 80004-3—
2014



НАНОТЕХНОЛОГИИ

Часть 3

Нанообъекты углеродные
Термины и определения

(ISO/TS 80004-3:2010, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 10609
5 декабря 2014



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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ) на основе собственного аутентичного перевода на русский язык документа, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 46-2014 от 5 декабря 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004—97	Код страны по МК (ISO 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу ISO/TS 80004-3:2010 Nanotechnologies – Vocabulary – Part 3: Carbon nano-objects (Нанотехнологии. Словарь. Часть 3. Углеродные нанообъекты).

Наименование стандарта изменено относительно наименования указанного документа для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (пункт 3.6).

Международный документ разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 229 «Нанотехнологии» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия – идентичная (IDT).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 55417-2013/ISO/TS 80004-3:2010

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 Основные термины и определения	1
3 Термины и определения понятий, относящихся к конкретным типам углеродных наночастиц	3
4 Термины и определения понятий, относящихся к конкретным типам углеродных нановолокон и нанопластин	3
Алфавитный указатель терминов на русском языке	5
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке	6
Приложение А (справочное) Углеродные материалы в нанодиапазоне	7
Библиография	8

Введение

В последние два десятилетия обнаружены, синтезированы или изготовлены различные новые формы углеродных наноматериалов, в том числе фуллерены и углеродные нанотрубки. Они являются перспективными материалами для многих отраслей наноиндустрии, так как обладают уникальными электронными, электромагнитными, термическими, оптическими и механическими свойствами.

В связи с увеличением объема научных знаний и числа технических терминов в области нанотехнологий (см. библиографию) целью настоящего стандарта является определение наиболее важных терминов, относящихся к углеродным нанообъектам, установление их взаимосвязей и связей с терминами, которые давно применяются для обычных углеродных материалов.

Настоящий стандарт является частью серии стандартов ISO/TS 80004, охватывающей различные аспекты нанотехнологий. В настоящем стандарте большинство определений терминов сформулированы так, чтобы была обеспечена их иерархическая взаимосвязь с терминами стандартов серии ISO/TS 80004. В некоторых случаях иерархическая взаимосвязь терминов может быть нарушена из-за особенностей применения терминов для конкретных понятий.

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области нанотехнологий, относящуюся к углеродным нанообъектам.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них произвольные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, относящиеся к определенному понятию. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

В стандарте приведен алфавитный указатель терминов на русском языке, а также алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, и иноязычные эквиваленты — светлым.