

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 1833-7—
2011

МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Количественный химический анализ

Часть 7

Смеси полиамидных и некоторых других волокон
(метод с использованием муравьиной кислоты)

(ISO 1833-7:2006, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2013

Предисловие

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 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 412 «Текстиль», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») на основе аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 ноября 2011 г. № 40)

За принятие 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 |
| Грузия | GE | Грузстандарт |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Туркменистан | TM | Главгоссплужба «Туркменстандартлары» |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 декабря 2011 г. № 1531-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1833-7—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2012 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1833-7:2006 Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 7: Mixtures of polyamide and certain other fibres (method using formic acid) [Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 7. Смеси полиамидных и некоторых других волокон (метод с использованием муравьиной кислоты)].

Степень соответствия — идентичная (IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта в связи с особенностями построения межгосударственной системы стандартизации.

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылки на международные стандарты актуализированы.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р ИСО 1833-7—2008

6 ВВЕДЕНИЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется ежемесячно издаваемом указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».

© Стандартинформ, 2013

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

Содержание

| | |
|--|---|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Принцип проведения испытаний | 1 |
| 4 Реактивы | 1 |
| 5 Аппаратура | 2 |
| 6 Метод проведения испытаний | 2 |
| 7 Обработка и оформление результатов испытаний | 2 |
| 8 Погрешность результатов измерений. | 2 |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам | 3 |

МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ**Количественный химический анализ****Часть 7****Смеси полиамидных и некоторых других волокон
(метод с использованием муравьиной кислоты)**

Textiles. Quantitative chemical analysis. Part 7. Mixtures of polyamide and certain other fibres
(method using formic acid)

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод, использующий муравьиную кислоту, для определения процентного содержания полиамидного волокна после удаления неволокнистых материалов в текстильных изделиях, изготовленных из двухкомпонентных смесей полиамида и хлопкового, вискозного, медно-аммиачного, высокомодульного, полизифирного, полипропиленового, поливинилхлоридного, акрилового или стеклянного волокон.

Стандарт применим также к смесям с шерстью и животным волосом, но в том случае, если содержание шерсти превышает 25 %, должен использоваться метод, изложенный в ISO 1833-4.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ISO 1833-1:2006 Textiles—Quantitative chemical analysis — Part 1: General principles of testing (Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 1. Основные принципы испытаний).

ISO 1833-4:2006 Textiles—Quantitative chemical analysis — Part 4: Mixtures of certain protein and certain other fibres [Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 4. Смеси белковых и некоторых других волокон (метод с использованием гипохлорита)]

3 Принцип проведения испытаний

Полиамидное волокно из смеси с известной массой растворяют в водном растворе муравьиной кислоты. Нерастворимый остаток собирают, промывают, сушат и взвешивают. Его массу, если необходимо с поправкой, выражают в процентах относительно сухой массы смеси. Процентное содержание полиамидного волокна определяют по разности сухой массы смеси и массы нерастворимого остатка, выраженных в процентах.

4 Реактивы

Используют реактивы, описанные в ISO 1833-1, совместно с реагентами, указанными в 4.1 и 4.2.

4.1 Муравьиная кислота, 80 % (массовая доля) ($\rho = 1,19 \text{ г/мл}$)

Разбавляют 880 мл 90 %-ной (массовая доля) муравьиной кислоты ($\rho = 1,20 \text{ г/мл}$) до 1 л. Когда используют муравьиную кислоту с массовой концентрацией от 98 % до 100 % ($\rho = 1,22 \text{ г/мл}$), 780 мл кисло-

ты разбавляют водой до 1 л. Концентрация муравьиной кислоты должна быть выдержана в пределах от 77 % до 83 % (массовая доля).

П р и м е ч а н и е — Плотность раствора муравьиной кислоты концентрацией 80 % — $\rho = 1,186 \text{ г/мл}$.

4.2 Аммиак, разбавленный раствор

Разбавляют до 1 л водой 80 мл концентрированного раствора аммиака ($\rho = 0,88 \text{ г/мл}$).

5 Аппаратура

Используют аппаратуру, описанную в ISO 1833-1, совместно с прибором, указанным в 5.1.

5.1 Коническая колба вместимостью не менее 200 мл с притертой стеклянной пробкой.

6 Метод проведения испытаний

Используют общую процедуру, описанную в ISO 1833-1, и затем выполняют следующее.

К образцу, помещенному в коническую колбу, добавляют муравьиную кислоту из расчета 100 мл кислоты на 1 образца. Вставляют пробку, взбалтывают колбу, чтобы смочить образец, и выдерживают в течение 15 мин, периодически взбалтывая.

Содержимое колбы фильтруют через предварительно взвешенный фильтровальный тигель и переносят все остатки волокон из колбы в тигель, используя дополнительное количество муравьиной кислоты.

Сливают жидкость из фильтровального тигля с помощью вакуума и промывают остаток на фильтре последовательно муравьиной кислотой, горячей водой, разбавленным раствором аммиака и, наконец, холодной водой, используя при каждом добавлении жидкостей отсасывание вакуумом. Отсасывание не применяют до тех пор, пока промывная жидкость не стечет под действием силы тяжести.

Отсасывают из тигля остаток жидкости, сушат тигель и остаток, затем охлаждают и взвешивают.

7 Обработка и оформление результатов испытаний

Вычисляют результаты в соответствии с общими указаниями стандарта ISO 1833-1. Значение d равно 1.

8 Погрешность результатов измерений

Для однородных смесей текстильных материалов доверительные интервалы результатов измерений, полученных этим методом, не более $\pm 1\%$ при уровне доверительной вероятности 95 %.

Приложение ДА
(справочное)

**Сведения о соответствии межгосударственных стандартов
ссылочным международным стандартам**

Таблица Д.1

| Обозначение и наименование международного стандарта | Степень соответствия | Обозначение и наименование межгосударственного стандарта |
|---|----------------------|--|
| ISO 1833-1:2006 Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 1. Основные принципы испытаний | — | * |
| ISO 1833-4:2006 Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 4. Смеси белковых и некоторых других волокон (метод с использованием гипохлорита) | — | * |

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Ключевые слова: текстильные материалы, волокно, химический анализ, проба, протокол испытаний, метод

Редактор Н.В. Таланова

Технический редактор Н.С. Гришанова

Корректор Ю.М. Прохорьева

Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Сдано в набор 16.04.2013. Подписано в печать 22.04.2013. Формат 60×84 $\frac{1}{16}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 55 экз. Зак. 423.

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

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 8.