

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 1833-12—  
2011

---

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

### Количественный химический анализ

#### Часть 12

**Смеси акрилового, модифицированных акриловых,  
эластановых, поливинилхлоридных волокон  
и некоторых других волокон  
(метод с использованием диметилформамида)**

(ISO 1833-12:2006, 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 (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
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 декабря 2011 г. № 1525-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1833-12—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2012 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1833-12:2006 Textiles—Quantitative chemical analysis — Part 12: Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres, certain elastanes and certain otherfibres (method using dimethylformamide) [Материалы текстильные. Количественный химический анализ. Часть 12. Смеси акрилового, модифицированных акриловых, эластановых, поливинилхлоридных волокон и некоторых других волокон (метод с использованием диметилформамида)].

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 1833-12—2008

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в ежемесячно издаваемом информационном 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»*

## 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 . . . . .	2
8 Погрешность . . . . .	2
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам . . . . .	3

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## Количественный химический анализ

## Часть 12

Смеси акрилового, модифицированных акриловых, эластановых, поливинилхлоридных волокон и некоторых других волокон (метод с использованием диметилформамида)

Textiles. Quantitative chemical analysis. Part 12. Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres, certain elastanes and certain other fibres (method using dimethylformamide)

Дата введения — 2012—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод, использующий диметилформамид для определения процентного содержания акрилового, модифицированного акрилового, поливинилхлоридного или эластанового волокон после удаления неволоконистых материалов в текстильных изделиях, изготовленных из двухкомпонентных смесей акрилового, некоторых модифицированных акриловых, некоторых поливинилхлоридных и некоторых эластановых волокон и животных волокон, волокон из хлопка (промытого, отваренного или отбеленного), вискозных, медно-аммиачных, высокомолекулярных, полиамидных, полиэфирных и стекловолокон.

Метод применим к животному волосу, шерсти и шелку, окрашенным протравными (pre-metallized) красителями, но не к тем, которые окрашены металлосодержащими (after-chrome) красителями.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий стандарт:

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

## 3 Принцип проведения испытаний

Акриловое, модифицированное акриловое, поливинилхлоридное и эластановое волокна из смеси с известной массой растворяют в диметилформамиде при температуре от 90 °С до 95 °С. Нерастворимый остаток собирают, промывают, сушат и взвешивают. Его массу, если необходимо с поправкой, выражают в процентах относительно сухой массы смеси. Процентное содержание акрилового, модифицированного акрилового, поливинилхлоридного и эластанового волокон определяют по разности сухой массы смеси и массы нерастворимого остатка, выраженных в процентах.

## 4 Реактивы

Используют реактивы, описанные в ISO 1833-1, совместно с реагентом, указанным в 4.1.

4.1 Диметилформамид с температурой кипения от 152 °С до 154 °С.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ — Необходимо помнить о токсическом воздействии этого реактива и соблюдать осторожность при его использовании.

## 5 Аппаратура

Используют аппаратуру, описанную в ISO 1833-1, совместно с приборами, указанными в 5.1 и 5.2.

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

5.2 Нагревательный прибор, пригодный для поддержания температуры колбы в пределах от 90 °С до 95 °С.

## 6 Метод проведения испытаний

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

К образцу, помещенному в коническую колбу, добавляют диметилформамид из расчета 150 мл раствора на 1 г образца. Закрывают колбу пробкой, встряхивают ее, чтобы смочить образец. Затем греют колбу в течение 1 ч при температуре от 90 °С до 95 °С.

При возникновении трудностей с полным растворением акриловой части образца дополнительно добавляют еще 50 мл диметилформамида.

В течение этого процесса пять раз аккуратно встряхивают колбу.

Фильтруют жидкость из колбы через предварительно взвешенный фильтровальный тигель, оставляя волокна в колбе.

Добавляют в колбу еще 60 мл диметилформамида и нагревают ее в течение 30 мин при температуре от 90 °С до 95 °С, аккуратно взбалтывая ее дважды в течение этого периода. Фильтруют содержимое колбы через фильтровальный тигель, используя отсасывание вакуумом. Переносят все остатки волокон в тигель, смывая их из колбы водой. Отсасывают жидкость из тигля.

Дважды промывают остаток в тигле горячей водой, наполняя его, давая возможность воде стечь под действием силы тяжести, а затем отсасывая жидкость с помощью вакуума. Если остаток состоит из полиамидных или полиэфирных волокон, сушат фильтр и остаток, затем охлаждают и взвешивают их. Если остаток состоит из животных волокон, хлопковых, вискозных, медно-аммиачных или высокомолекулярных волокон, его переносят с помощью пинцета в 200 мл колбу с притертой пробкой, добавляют 160 мл воды и оставляют на 5 мин при комнатной температуре, периодически энергично встряхивая содержимое колбы.

Фильтруют воду через тигель и повторяют такой промывочный процесс еще три раза. После последней промывки фильтруют содержимое колбы через тигель, используя отсасывание вакуумом. Переносят остатки волокон из колбы в тигель, смывая их из колбы водой.

Отсасывают жидкость из тигля с помощью вакуума, сушат тигель и остаток, затем охлаждают и взвешивают их.

## 7 Обработка и оформление результатов

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

Значение  $d$  составляет 1,00, за исключением следующих случаев:

полиамидные волокна . . . . .	1,01;
шерстяные волокна . . . . .	1,01;
промытый, отваренный и отбеленный хлопок . . . . .	1,01;
вискозные, медно-аммиачные, высокомолекулярные волокна . . . . .	1,01;
полиэфирные волокна . . . . .	1,01.

## 8 Погрешность

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

**Приложение ДА  
(справочное)**

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

Т а б л и ц а ДА.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	—	*
* 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, ацетатные волокна

Редактор *Н.В. Таланова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 16.04.2013. Подписано в печать 24.04.2013. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 55 экз. Зак. 440.

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., 6.