

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
1833-12—  
2008

---

**МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ**  
**Количественный химический анализ**  
**Часть 12**

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

ISO 1833-12:2006  
Textiles — Quantitative chemical analysis —  
Part 12: Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres,  
certain elastanes and certain other fibres (method using dimethylformamide)  
(IDT)

Издание официальное

БЗ 3—2009/40



Москва  
Стандартинформ  
2009

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### 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 стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2008 г. № 751-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 1833-12:2006 «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 «Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 12: Mixtures of acrylic, certain modacrylics, certain chlorofibres, certain elastanes and certain other fibres (method using dimethylformamide)»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном приложении А

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом 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*

© Стандартиформ, 2009

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 . . . . .	2
5 Аппаратура . . . . .	2
6 Метод проведения испытаний . . . . .	2
7 Обработка и оформление результатов . . . . .	2
8 Погрешность . . . . .	2
Приложение А (справочное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам . . . . .	3

## 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 — 2010—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод, использующий диметилформаимид, 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

При применении настоящего стандарта обязательны ссылки на следующие документы. Для датированных ссылок используется только цитированное издание. Для недатированных ссылок применяется последнее издание (включая любые поправки) документа.

ИСО 1833-1:2006 Изделия текстильные. Количественный химический анализ. Часть 1: Общие принципы проведения испытаний

## 3 Принцип проведения испытаний

Акриловое, модифицированное акриловое, поливинилхлоридное и эластановое волокна из смеси с известной массой растворяют в диметилформаимиде 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 ИСО 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 ИСО 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 ИСО 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 ИСО 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 А  
(справочное)****Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации  
ссылочным международным стандартам**

Т а б л и ц а А.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 1833-1:2006	ГОСТ Р ИСО 1833-1—2008 Изделия текстильные. Количественный химический анализ. Часть 1. Общие принципы испытаний

УДК 677-16:543.062:006.354

ОКС 59.060.01

M09

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

---

Редактор *О.А. Стояновская*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 30.09.2009. Подписано в печать 19.10.2009. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 133 экз. Зак. 730.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.