

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ ISO**  
**1833–6—**  
**2013**

---

## **МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ**

**Количественный химический анализ**

**Часть 6**

**Смеси вискозных или отдельных видов  
медно-аммиачных, высокомолекулярных  
или волокон лиоцелл и хлопковых волокон  
(метод с использованием муравьиной кислоты  
и хлорида цинка)**

(ISO 1833–6:2007, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## 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 стандарта на русский язык, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 декабря 2013 г. №63-П)

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	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	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 01 августа 2014 г. № 861-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1833-6—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1833-6:2007 Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 6: Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell and cotton fibres (method using formic acid and zinc chloride) [Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 6. Смеси вискозных или некоторых купро модалных или лиопористых и хлопковых волокон (метод с использованием муравьиной кислоты и хлорида цинка)].

Перевод с английского языка (en).

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

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

Степень соответствия — идентичная (IDT).

### 6 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*

© Стандартиформ, 2014

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

II

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## Количественный химический анализ

## Часть 6

**Смеси вискозных или отдельных видов медноаммиачных, высокомолекулярных или волокон лиоцелл и хлопковых волокон  
(метод с использованием муравьиной кислоты и хлорида цинка)**

Textiles. Quantitative chemical analysis. Part 6. Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell and cotton fibres (method using formic acid and zinc chloride)

Дата введения — 2015—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод с использованием смеси муравьиной кислоты и хлорида цинка для определения после удаления неволокнистых материалов процентного содержания хлопка в текстильных изделиях, изготовленных из двухкомпонентных смесей вискозных или отдельных видов медноаммиачных, высокомолекулярных или волокон лиоцелл и хлопковых волокон.

Если установлено присутствие медноаммиачных или высокомолекулярных или волокон лиоцелл, необходимо провести предварительное испытание, чтобы выяснить их способность растворяться в реагенте.

Данный метод не применим в случае смесей, в которых хлопок подвержен интенсивному химическому разложению, и когда вискозные, медноаммиачные, высокомолекулярные или волокна лиоцелл не переводятся полностью в растворимое состояние из-за наличия определенной устойчивой отделки или химически активной краски, которая не может быть удалена полностью.

## 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).

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Принцип проведения испытаний

Вискозное, медноаммиачное, высокомолекулярное или волокно лиоцелл растворяют при обработке смеси волокон с известной сухой массой реагентом, состоящим из муравьиной кислоты и хлорида цинка. Нерастворившийся остаток собирают, промывают, сушат и взвешивают. Его скорректированную массу выражают в процентах относительно массы сухой смеси. Процентное содержание вискозного, медноаммиачного, высокомолекулярного или волокна лиоцелл определяют по разности массы сухой смеси и массы нерастворимого остатка, выраженных в процентах.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** — Настоящий стандарт требует использования химических веществ/процедур, которые могут нанести вред здоровью людей/окружающей среде, если не будут соблюдены необходимые условия. Это относится только к технической пригодности и не освобождает пользователя от юридических обязательств, связанных с охраной здоровья и обеспечения безопасности людей и охраны окружающей среды на любой стадии работы.



## 4 Реактивы

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

### 4.1 Реактив муравьиная кислота/хлорид цинка

Подготавливают раствор, содержащий 20 г безводного хлорида цинка (минимальное содержание должно быть более 98 %) и 68 г безводной муравьиной кислоты, дополненный до 100 г водой.

Необходимо постоянно учитывать вредное воздействие этого реагента и принимать все меры предосторожности при его использовании.

### 4.2 Разбавленный раствор аммиака

Разбавляют 20 мл концентрированного раствора аммиака ( $\rho = 0,880$  г/мл) водой до 1 л.

## 5 Аппаратура

Используют набор аппаратуры, описанной в ISO 1833–1, совместно с приборами, указанными в 5.1 и 5.2.

5.1 Коническая колба вместимостью 200 мл с притертой стеклянной пробкой.

5.2 Нагревательный прибор, обеспечивающий температуру конической колбы ( $40 \pm 2$ ) °C или ( $70 \pm 2$ ) °C.

## 6 Метод проведения испытаний

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

Без задержки помещают образец в коническую колбу, предварительно нагретую до 40 °C. Добавляют 100 мл реактива: муравьиная кислота/хлорид цинка на 1 г образца, предварительно нагретого до 40 °C. Закрывают колбу пробкой и встряхивают.

Выдерживают колбу и ее содержимое при температуре 40 °C в течение 2 ч 30 мин, встряхивая ее дважды в течение этого времени с интервалами около 45 минут.

В случае с затруднением растворения некоторых искусственных волокон при температуре 40 °C, проводят ту же самую процедуру при 70 °C в течение 20 мин.

Фильтруют содержимое конической колбы через взвешенный фильтровальный тигель и смывают все волокна из колбы в тигель, используя еще 20 мл реактива, предварительно нагретого до 40 °C. Тщательно промывают тигель и остаток водой при 40 °C (или при 70 °C, когда необходимо).

Промывают остаток 100 мл холодного раствора аммиака, следя за тем, чтобы остаток был полностью погружен в раствор в течение 10 мин, затем промывают холодной водой. Отсасывание не применяют до тех пор, пока промывающая жидкость не стечет под действием силы тяжести.

Удаляют остатки жидкости из тигля с помощью вакуума, сушат тигель и остаток, охлаждают и взвешивают их.

## 7 Обработка и оформление результатов испытаний

Вычисляют результаты в соответствии с общими инструкциями стандарта ISO 1833–1.

Значение  $d'$  принимают равным 1,02 для всех типов хлопка, за исключением случаев с использованием температуры 70 °C, при которых  $d'$  принимают равным 1,03.

## 8 Погрешность

Для гомогенных смесей текстильных материалов погрешность результатов, полученных этим методом, не превышает  $\pm 2$  % при уровне доверительной вероятности 95 %.

**Приложение ДА**  
(справочное)

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

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
ISO1833-1:2006 «Текстиль. Количе- ственный химический анализ. Часть 1. Основные принципы испытаний»	*	*
<p>* 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.</p>		

Ключевые слова: текстильные материалы, волокно, муравьиная кислота, хлорид цинка, химический анализ, образец, метод, испытание, протокол

---

Подписано в печать 01.11.2014. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

Усл. печ. л. 0,93. Тираж 31 экз. Зак. 4970

---

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

