

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 1833-6—  
2022

# МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## Количественный химический анализ

Часть 6

Смеси вискозы, некоторых видов купро,  
модала или лиоцелла с другими волокнами  
(метод с использованием муравьиной кислоты  
и хлорида цинка)

(ISO 1833-6:2018, IDT)

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2024

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан на основе собственного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 8 июня 2022 г. № 152-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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2024 г. № 693-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1833-6—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2025 г. с правом досрочного применения

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1833-6:2018 «Материалы и изделия текстильные. Количественный химический анализ. Часть 6. Смеси вискозы, некоторых видов купро, модала или лиоцелла с другими волокнами (метод с использованием муравьиной кислоты и хлорида цинка)» [«Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 6: Mixtures of viscose, certain types of cupro, modal or lyocell with certain other fibres (method using formic acid and zinc chloride)», IDT].

Международный стандарт ISO 1833-6:2018 разработан Техническим комитетом ISO/TC 38 «Текстиль».

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 1833-6—2013

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2018

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024



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

## Введение

Настоящий стандарт разработан на основе международного стандарта ISO 1833-6:2018 «Материалы и изделия текстильные. Количественный химический анализ. Часть 6. Смеси вискозы, некоторых видов купро, модала или лиоцелла с другими волокнами (метод с использованием муравьиной кислоты и хлорида цинка)» («Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 6: Mixtures of viscose, certain types of cupro, modal or lyocell with certain other fibres (method using formic acid and zinc chloride)», IDT).

Настоящий стандарт разработан взамен ГОСТ ISO 1833-6—2013.

ISO 1833-6:2018 отменяет и заменяет ISO 1833-6:2007, который был технически пересмотрен.

Основные изменения по сравнению с предыдущей редакцией:

- название было изменено со «Смеси вискозных или определенных видов медноаммиачных, высокомодульных или волокон лиоцелл и хлопковых волокон...» на «Смеси вискозы, некоторых видов купро, модала или лиоцелла с другими волокнами...»;

- в разделе 1 обновлен список волокон;

- добавлен раздел 3 (Термины и определения);

- в пп. 5.1 добавлена дополнительная инструкция в случае использования хлорида цинка, кроме плавленого безводного хлорида цинка;

- в разделе 7 температура испытания 40 °С была удалена и изменена на 70 °С, а стадия нейтрализации была подробно описана;

- в разделе 8 добавлен конкретный d-фактор для меламина;

- в разделе 9 добавлен «процентный пункт» во избежание путаницы.

## МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## Количественный химический анализ

## Часть 6

**Смеси вискозы, некоторых видов купро, модала или лиоцелла с другими волокнами  
(метод с использованием муравьиной кислоты и хлорида цинка)**

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

Дата введения — 2025—06—01  
с правом досрочного применения

**1 Область применения**

**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.**

Настоящий стандарт устанавливает метод с использованием смеси муравьиной кислоты и хлорида цинка для определения массовой доли вискозы, определенных видов волокон купро, модала или лиоцелла, после удаления неволокнистых веществ, в текстильных материалах, изготовленных из смесей вискозы, определенных видов купро, модала или лиоцелла, с хлопком.

Настоящий стандарт изначально разработан для смесей вискозы, некоторых видов купро, модала или лиоцелла с хлопком, он также применим к смесям с полипропиленом, эластолефином и меламином.

**ВАЖНО — Если установлено присутствие купро, модал или лиоцелл волокон, необходимо провести предварительное испытание, чтобы выяснить их способность растворяться в реактиве.**

Данный метод не применим к смесям, в которых хлопок подвержен интенсивному химическому разложению, и когда вискозные, купро, модал или лиоцелл волокна не переводятся полностью в растворимое состояние из-за наличия определенного аппрета или химически активного красителя, который не может быть удален полностью.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO 1833-1, Textiles — Quantitative chemical analysis — Part 1: General principles of testing (Материалы и изделия текстильные. Количественный химический анализ. Часть 1. Общие принципы испытаний)

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте отсутствуют термины и определения.

П р и м е ч а н и е — ISO и IEC поддерживают следующие терминологические базы данных для использования в стандартизации:

- платформа онлайн-просмотра ISO доступна по адресу <https://www.iso.org/obp>;
- Электропедия IEC доступна по адресу <http://www.electropedia.org/>

### 4 Принцип проведения испытаний

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

### 5 Реактивы

Используют реактивы по ISO 1833-1 совместно с реактивами, указанными в 5.1 и 5.2.

#### 5.1 Реактив муравьиная кислота/хлорид цинка

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

Если используется хлорид цинка, отличный от плавленого безводного хлорида цинка, необходимо проверить растворимость волокна.

#### 5.2 Разбавленный раствор аммиака

Разбавляют 20 мл концентрированного раствора аммиака ( $\rho = 0,880$  г/мл при  $20^{\circ}\text{C}$ ) водой до 1 л.

### 6 Аппаратура

Используют аппаратуру, описанную в ISO 1833-1, совместно с приборами, указанными в 6.1 и 6.2.

6.1 Коническая колба вместимостью 200 мл с притертой стеклянной пробкой.

6.2 Нагревательный прибор, обеспечивающий температуру конической колбы ( $70 \pm 2$ )  $^{\circ}\text{C}$ .

### 7 Метод проведения испытаний

Используют общую процедуру по ISO 1833-1, затем выполняют следующее.

Без задержки помещают испытуемую пробу в коническую колбу, предварительно нагретую до  $70^{\circ}\text{C}$ . Добавляют 100 мл реагента: муравьиная кислота/хлорид цинка на 1 г испытуемой пробы, предварительно нагретого до  $70^{\circ}\text{C}$ . Закрывают колбу пробкой и встряхивают.

Выдерживают колбу и ее содержимое при температуре  $70^{\circ}\text{C}$  в течение 20 мин, встряхивая ее дважды в течение этого времени с интервалами около 5 и 15 мин.

Фильтруют содержимое конической колбы через взвешенный фильтровальный тигель и смывают все волокна из колбы в тигель, используя еще 20 мл реагента, предварительно нагретого до  $70^{\circ}\text{C}$ .

Тщательно промывают тигель и остаток водой при  $70^{\circ}\text{C}$ .

Помещают тигель с остатком в 100 мл холодного раствора аммиака в химический стакан на 250 мл, следя за тем, чтобы остаток оставался полностью погруженным в раствор, примерно на 10 мин, и осторожно разрыхляют волокна стеклянной палочкой. Сливают воду из тигля.

Затем тщательно промывают холодной водой. Отсасывание не применяют до тех пор, пока промывающая жидкость не стечет под действием силы тяжести.

Удаляют жидкость из тигля с помощью отсасывания, сушат тигель и остатки, охлаждают и взвешивают их.

## 8 Расчет и оформление результатов испытаний

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

Значение  $d$  равно 1,00, за исключением хлопка, для которого  $d$  равно 1,03, и для меламина, для которого  $d$  равно 1,01.

## 9 Прецизионность

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

Приложение ДА  
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 1833-1	IDT	ГОСТ ISO 1833-1—2022 «Материалы и изделия текстильные. Количественный химический анализ. Часть 1. Общие принципы испытаний»

П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:  
- IDT — идентичный стандарт.

УДК 677.014:006.354

МКС 59.060.01

IDT

Ключевые слова: материалы текстильные, количественный химический анализ, смеси текстильных материалов, вискозное волокно, купро, модал, лиоцелл волокно

Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 17.06.2024. Подписано в печать 25.06.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)