

**Материалы текстильные**

**КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Часть 20

Смеси эластановых и некоторых других волокон  
(метод с использованием диметилацетамида)

**Матэрыялы тэкстыльныя**

**КОЛЬКАСНЫ ХІМІЧНЫ АНАЛІЗ**

Частка 20

Сумесі эластанавых і некаторых іншых валокнаў  
(метад з выкарыстаннем дыметылацэтаміду)

(ISO 1833-20:2009, IDT)

Издание официальное

БЗ 9-2012



**Ключевые слова:** материалы текстильные, анализ количественный химический, смеси эластановых и некоторых других волокон, метод с использованием диметилацетамида

## Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 ПОДГОТОВЛЕН национальным техническим комитетом по стандартизации № 12 «Легкая промышленность»

ВНЕСЕН Белорусским государственным концерном по производству и реализации товаров легкой промышленности

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 12 марта 2012 г. № 14

3 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1833-20:2009 Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 20: Mixtures of elastane and certain other fibres (method using dimethylacetamide) (Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 20. Смеси эластановых и некоторых других волокон (метод с использованием диметилацетамида).

Международный стандарт разработан техническим комитетом ISO/TC 38 «Текстиль» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, и международного стандарта, на который дана ссылка, имеются в Национальном фонде ТНПА.

В стандарт внесено редакционное изменение: наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта в связи с особенностями системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь.

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылка на международный стандарт актуализирована.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2012

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

## Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Сущность метода.....	1
4 Реактивы.....	2
5 Аппаратура.....	2
6 Проведение испытания.....	2
7 Расчет и выражение результатов .....	2
8 Прецизионность метода.....	2
Библиография.....	3

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**Материалы текстильные  
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
Часть 20****Смеси эластановых и некоторых других волокон  
(метод с использованием диметилацетамида)****Матэрыялы тэкстыльныя  
КОЛЬКАСНЫ ХІМІЧНЫ АНАЛІЗ  
Частка 20****Сумесі эластанавых і некаторых іншых валокнаў  
(метада з выкарыстаннем дыметылацэтаміду)****Textiles  
Quantitative chemical analysis  
Part 20  
Mixtures of elastane and certain other fibres  
(method using dimethylacetamide)**

---

Дата введения 2012-09-01

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Настоящий стандарт предусматривает использование веществ/операций, которые могут оказывать вредное воздействие на здоровье/окружающую среду, если не принимать надлежащие меры предосторожности. Настоящий стандарт устанавливает требования только с учетом их технической применимости и не освобождает пользователя от правовых обязательств по соблюдению техники безопасности и охраны здоровья/окружающей среды на любом из этапов, предусмотренных стандартом.

### 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод с использованием диметилацетамида для определения процентного содержания эластана после удаления неволокнистых веществ в текстильных материалах, изготовленных из двухкомпонентных смесей некоторых эластановых волокон и хлопковых, вискозных, медно-аммиачных, высокомолекулярных, полиамидных, полиэфирных или шерстяных волокон.

Настоящий стандарт не распространяется на текстильные материалы, содержащие акриловые волокна.

### 2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходим следующий ссылочный стандарт. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все его изменения).

ISO 1833-1:2006 Текстиль. Количественный химический анализ. Часть 1. Общие принципы испытаний

### 3 Сущность метода

Удаляют эластановое волокно из сухой смеси с известной массой путем растворения в диметилацетамиде (DMA). Нерастворимый остаток собирают, промывают, сушат и взвешивают; его массу с поправкой (при необходимости) выражают в процентах относительно массы сухой смеси. Процентное содержание эластана определяют по разности массы сухой смеси и массы нерастворимого остатка, выраженных в процентах.

#### 4 Реактивы

Используют реактивы, приведенные в ISO 1833-1, и реактив, указанный в 4.1.

##### 4.1 Диметилацетамид (DMA)

**Меры предосторожности.** Следует учитывать вредное воздействие данного реактива и соблюдать все меры предосторожности при его использовании.

#### 5 Аппаратура

Используют аппаратуру, приведенную в ISO 1833-1, совместно с указанной в 5.1 и 5.2.

**5.1 Коническая колба** со стеклянной притертой пробкой вместимостью не менее 250 мл.

**5.2 Устройство для нагревания**, обеспечивающее поддержание температуры колбы в диапазоне значений от 60 °С до 65 °С.

#### 6 Проведение испытания

Проводят испытание согласно общей процедуре, приведенной в ISO 1833-1. Затем выполняют испытание согласно процедуре, описанной ниже.

Помещают пробу в коническую колбу.

Добавляют диметилацетамид (DMA) из расчета 150 мл на 1 г пробы.

Встряхивают колбу для смачивания пробы.

Выдерживают колбу в течение 30 мин на водяной бане при 60 °С, периодически встряхивая.

Фильтруют содержимое конической колбы через предварительно взвешенный фильтровальный тигель (см. ISO 1833-1, пункт 6.1), остатки волокон переносят из конической колбы в тигель, смывая диметилацетамидом (DMA).

Отсасывают жидкость из тигля и промывают водой до тех пор, пока промывная жидкость не стечет под действием силы тяжести без отсасывания.

Далее отсасывают жидкость из тигля, тигель с осадком высушивают, охлаждают и взвешивают.

#### 7 Расчет и выражение результатов

Вычисляют результаты в соответствии с указаниями, приведенными в ISO 1833-1:2006 (раздел 10).

Значение  $d$  (поправочный коэффициент изменения массы нерастворимого в реактиве компонента) равно 1,00, за исключением шерсти и хлопка, для которых значение  $d$  равно 1,01 и 1,02 соответственно.

#### 8 Прецизионность метода

Для однородных смесей текстильных материалов доверительный интервал результатов определения, полученных настоящим методом, не превышает  $\pm 1$  % при доверительной вероятности 95 %.

### Библиография

- [1] ISO 2076 Текстиль. Искусственные волокна. Общие наименования
- [2] ISO 6938 Текстиль. Натуральные волокна. Общие наименования и определения

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

---

Сдано в набор 10.04.2012. Подписано в печать 30.04.2012. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,81 Уч.- изд. л. 0,20 Тираж экз. Заказ

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие  
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)  
ЛИ № 02330/0552843 от 08.04.2009.  
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.