

## **МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ**

**Подготовка, нанесение меток и измерение проб  
текстильных материалов и одежды при испытании  
по определению изменений линейных размеров**

Издание официальное

**Предисловие**

**1 РАЗРАБОТАН** Автономной Некоммерческой организацией «Центр испытания материалов и изделий» (ЦИМИ) и государственным предприятием «Центральный Научно-исследовательский институт хлопчатобумажной промышленности» (ЦНИХБИ), Центральным научно-исследовательским институтом швейной промышленности (ЦНИИШП) и Центральным научно-исследовательским институтом трикотажной промышленности (ЦНИИТП)

**ВНЕСЕН** Госстандартом России. Технический Комитет ТК 412 «Текстиль»

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 29 декабря 1999 г. № 817-ст

**3 Настоящий стандарт** представляет собой аутентичный текст стандарта ИСО 3759—94 «Материалы текстильные. Подготовка, нанесение меток и измерение образцов ткани и одежды для определения размерных изменений»

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

## Содержание

|                                                                                                 |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 0 Введение . . . . .                                                                            | 1 |
| 1 Область применения . . . . .                                                                  | 1 |
| 2 Нормативные ссылки . . . . .                                                                  | 1 |
| 3 Сущность метода . . . . .                                                                     | 1 |
| 4 Аппаратура и материалы . . . . .                                                              | 1 |
| 5 Климатические условия для кондиционирования и испытания . . . . .                             | 2 |
| 6 Методика подготовки текстильных материалов к испытаниям и проведение измерений . . . . .      | 2 |
| 7 Методика подготовки готовой одежды к испытаниям и проведение измерений . . . . .              | 2 |
| 8 Методика подготовки к испытаниям и проведению измерений для готовых плоских изделий . . . . . | 3 |
| 9 Проведение испытаний . . . . .                                                                | 4 |
| 10 Обработка результатов . . . . .                                                              | 4 |
| 11 Протокол испытаний . . . . .                                                                 | 4 |

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Подготовка, нанесение меток и измерение проб текстильных материалов и одежды при испытании  
по определению изменений линейных размеров

Textiles. Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests  
for determination of dimensional change

Дата введения 2001—01—01

## 0 Введение

Настоящий стандарт является аутентичным текстом третьего издания ИСО 3759. Отличительная особенность третьего издания ИСО 3759:

- точки измерения размеров одежды пересмотрены в соответствии с существующей практикой производства одежды;
- стандарт расширен и распространяется также на плоские текстильные изделия, например шторы.

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ткани, трикотажные и нетканые полотна и готовые изделия и устанавливает метод подготовки, нанесения меток, измерения расстояний между ними для текстильных полотен и изделий, используемых в испытаниях для оценки изменений линейных размеров после определенных обработок (стирки, сухой чистки, замачивания в воде и пропаривания).

Стандарт не распространяется на изделия, легко деформирующиеся в процессе эксплуатации, такие как вязанные изделия и некоторые мебельно-декоративные.

## 2 Нормативные ссылки

ИСО 139—73\* Материалы текстильные. Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и испытаний.

## 3 Сущность метода

Пробы отбирают таким образом, чтобы они представляли весь объем контролируемой партии.

На каждую пробу перед испытаниями наносят несколько пар контрольных меток и измеряют расстояние между метками до и после заданной обработки.

## 4 Аппаратура и материалы

Для испытания применяют следующие аппаратуру и материалы:

4.1 Металлическая линейка или гибкая стальная лента или лента из стекловолокна с разметкой (в мм) и длиной, превышающей максимально измеряемый размер.

Примечание — Точность лент из стекловолокна необходимо проверять не реже одного раза в шесть месяцев.

\*Перевод во ВНИИКИ.

#### 4.2 Средства для нанесения точных контрольных меток:

- несмываемая краска, используемая в случае необходимости с шаблоном и измерительной сеткой;
- тонкие нитки контрастных цветов по отношению к цвету используемых проб;
- раскалиенная проволока небольшого диаметра (для разметки термопластичных материалов);
- скобки от степлера (пригодны для испытаний, во время которых пробы не встряхивают, например, при замачивании в воде).

4.3 Гладкая плоская поверхность с размерами, позволяющими разложить готовые изделия в расправленном состоянии.

4.4 Оборудование, обеспечивающее климатические условия для кондиционирования и проведения испытаний текстильных материалов и готовых изделий.

4.5 Рабочие стойки для готовой одежды.

### 5 Климатические условия для кондиционирования и испытания

Климатические условия для предварительного кондиционирования и испытания — по ИСО 139.

### 6 Методика подготовки текстильных материалов к испытаниям и проведение измерений

6.1 Отбор проб текстильных полотен следует проводить на расстоянии не менее одного метра от конца куска.

#### 6.2 Размеры

Размер точечной пробы 500×500 мм. Пробу отбирают таким образом, чтобы края были параллельны основе и утку ткани или длине и ширине трикотажного и нетканого полотен. Если ткань или трикотажное полотно могут осыпаться или распускаться во время испытаний, края точечной пробы обрабатывают оверлоком, нитью со стабильными размерами при всех видах испытаний.

#### 6.3 Нанесение меток

Точечную пробу располагают на гладкой поверхности и наносят не менее 3 пар меток по длине и ширине. Расстояние между метками каждой пары должно быть не менее 350 мм, метки должны находиться на расстоянии не менее 50 мм от края точечной пробы (см. рисунок 1)

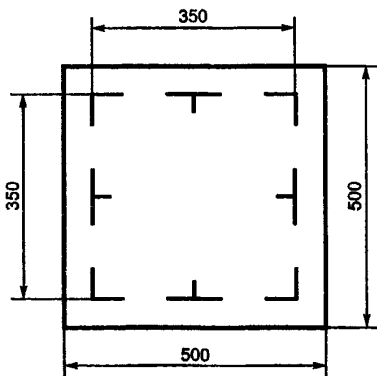


Рисунок 1 — Схема нанесения меток

#### 6.4 Предварительное кондиционирование

Точечную пробу выдерживают в климатических условиях согласно разделу 5 не менее 4 ч или до достижения постоянной массы (изменение массы в течение 1 ч не превышает 0,25 %).

#### 6.5 Кондиционирование

Точечную пробу помещают в климатические условия согласно разделу 5 до достижения постоянной массы по 6.4. Все измерения проводят в климатических условиях в соответствии с разделом 5.

#### 6.6 Метод измерения

Точечную пробу в расправленном виде раскладывают на гладкой плоской поверхности и расправляют складки, не растягивая пробу. Линейку располагают на точечной пробе, не деформируя ее. Расстояние измеряют с точностью до 1 мм.

### 7 Методика подготовки готовой одежды к испытаниям и проведение измерений

#### 7.1 Общие положения

7.1.1 Измерения проводят между определенными метками, предпочтительно на швах или между метками на стыке швов. На одежде помечают по 4.2 позиции, на которых проводят измерения.

**Примечание** — Если конструкция одежды сложная, допускается начертить диаграмму с изображением мест измерения.

7.1.2 Если подкладка отличается от ткани верха изделия, то на подкладке проводят самостоятельные измерения также между определенными метками по 7.2, то есть подкладку испытывают отдельно.

7.1.3 Одежду выдерживают в климатических условиях согласно разделу 5 до достижения постоянной массы по 6.4.

7.1.4 Одежду раскладывают на гладкой плоской поверхности по 4.3 или вешают на рабочую стойку по 4.5.

7.1.5 Проверяют, чтобы на одежде были застегнуты все застёжки. У одежды, разложенной на плоской поверхности, измеряют ширину между швами.

7.1.6 Линейкой по 4.1 с точностью до 1 мм измеряют расстояние между каждой парой нанесенных меток, не растягивая одежду без необходимости.

7.1.7 Одежду или детали одежды из материалов, содержащих эластичные нити, измеряют в свободном состоянии.

7.1.8 Соответствующие измерения проводят на двух половинах одежды, например на обоих рукавах.

## 7.2 Места для измерения

7.2.1 В плечевой одежде типа: сорочки, платья, пижамы, блузки и другие подобные изделия измеряют:

а) длину горловины по линии втачивания воротника для изделий с застегивающимся воротником;

**Примечание** — Могут быть использованы соответствующие лекала, подходящие для шеи или воротника рубашки;

б) длину по боковому шву от нижней точки проймы до низа изделия;

в) длину полочки от стыка плечевого шва и горловины до низа изделия;

г) длину спинки от середины горловины (от шва втачивания воротника) до низа изделия;

д) длину нижнего шва рукава от проймы до низа рукава;

е) ширину спинки между швами втачивания рукавов, измеряемую на расстоянии, равном  $1/2$  длины проймы, или по шву притачивания кокетки;

ж) ширину изделия (т. е. половину размера окружности) не менее чем в трех местах (по линии груди, талии, бедер);

з) ширину рукава под проймой;

и) ширину рукава внизу (по краю манжеты или нижнему краю рукава).

### 7.2.2 Изделия типа брюк

В брючных изделиях измеряют:

а) длину переднего шва, измеренную от шва притачивания пояса до шагового шва;

б) длину среднего шва от шва притачивания пояса сзади до шагового шва;

в) длину шагового шва от среднего шва до низа брюк. В коротких изделиях типа брюк измерения проводят от низа одной брючины до низа другой через средний шов;

г) ширину по линии талии;

д) ширину брюк внизу;

е) ширину брюк на уровне колена измеряют по середине, между средним швом и низом изделия (если изделие короткое, это измерение можно опустить);

ж) ширину брюк на уровне бедер.

### 7.2.3 Рабочие костюмы, комбинезоны, полукомбинезоны, купальники и т. п. изделия.

В категориях одежды, объединяющих изделия типа брюк и плечевую одежду, измерения проводят согласно 7.2.1 со следующими изменениями:

- в 7.2.1 в) - измеряют длину от середины горловины до среднего шва или конца ластовицы или застёжки;

- в 7.2.1 г) - измеряют длину от середины ростка выреза спинки до шагового шва.

### 7.2.4 Юбки

В юбках измеряют:

а) длину от верхнего края или шва притачивания пояса посередине переда и спинки до низа;

б) ширину пояса;

в) ширину не менее чем в трех точках, а именно: по линии талии, бедер и низу изделия.

## 8 Методика подготовки к испытаниям и проведению измерений для готовых плоских изделий

Согласно 7.1 определяют следующие размеры:

- общую длину;

- общую ширину.

**Примечание** — Тяжелые драпировки в процессе эксплуатации могут растягиваться под собственным весом, а при стирке уменьшаться в размерах. Проведение оценки изменения размеров, возникающих в тяжелых тканях при их натяжении под собственным весом в данном методе не предусмотрено. Для конкретных изделий, например для простыней, сшитых в виде чехла на матрац (объемные простыни), могут потребоваться дополнительные измерения.

## 9 Проведение испытаний

Точечные пробы подвергают требуемой обработке и повторяют измерения в соответствии с разделами 6, 7 и 8.

## 10 Обработка результатов

Вычисляют среднее арифметическое значение изменения линейных размеров отдельно по основе и утку (по длине и ширине) по 3 точкам.

Изменение размеров  $\Delta X$ , %, рассчитывают по формуле

$$\Delta X = \frac{X_1 - X_0}{X_0} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $X_0$  — размер до обработки, мм;

$X_1$  — размер после обработки, мм.

Для указания увеличения размеров используется знак (+), а для уменьшения размеров знак (—).

## 11 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующие данные:

- ссылку на настоящий стандарт;
- описание, фабричную марку и размер испытуемого изделия;
- соответствующее описание каждой позиции измерения;
- результаты измерения в соответствии с разделом 10.

---

УДК 677.61:677.861.8:006.354    ОКС 19.060; ОКС 59.080.30; ОКС 61.020    М09    ОКСТУ 8309

Ключевые слова: материалы текстильные, метки, стирка, сушка, изменение размеров, проба, готовая одежда, места измерений, линейка, основа, уток, длина, ширина

---

Редактор *Т.П. Шашина*  
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*  
Корректор *А.С. Черноусова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95.    Сдано в набор 07.04.2000.    Подписано в печать 29.05.2000.    Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,60.    Тираж 234 экз.    С 5202.    Зак. 489.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102