

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО  
16322-2—  
2013

---

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Определение перекоса после стирки  
Часть 2  
Ткани и трикотажные полотна

ISO 16322-2:2005  
Textiles - Determination of spirality after laundering –  
Part 2: Woven and knitted fabrics  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2015

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН учреждением Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна «Центр сертификации продукции легкой промышленности» («Универс-Тест») 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 22 ноября 2013 г. № 1787-ст.

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 16322-2: 2005 «Материалы текстильные. Определение перекоса после стирки. Часть 2. Ткани и трикотажные полотна» (ISO 16322-2: 2005 «Textiles - Determination of spirality after laundering - Part 2: Woven and knitted fabrics») и технической поправки к международному стандарту ИСО 16322-2: 2005 «Материалы текстильные. Определение перекоса после стирки. Часть 2. Ткани и трикотажные полотна. Техническая поправка 1» (ISO 16322-2: 2005 «Textiles - Determination of spirality after laundering - Part 2: Woven and knitted fabrics. Technical Corrigendum 1»).

В разделе «Нормативные ссылки» ссылки на международные стандарты актуализированы.

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

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 ([gost.ru](http://gost.ru))*

© Стандартиформ, 2015

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

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## Определение перекоса после стирки

## Часть 2

## Ткани и трикотажные полотна

Textiles. Determination of spirality after laundering. Part 2. Woven and knitted fabrics

Дата введения – 2015—01—01

## 1 Область применения

Эта часть ГОСТ Р ИСО 16322 устанавливает три методики измерения перекоса или закручивания тканей и трикотажных полотен после стирки.

Результаты, полученные по различным методикам, сравнению не подлежат.

Эта часть ГОСТ Р ИСО 16322 не предназначена для измерения перекоса готовых полотен, а применима лишь к оценке перекоса после стирки.

Примечание: Структура некоторых тканей, в частности, джинсовых, может иметь диагонали, образованные перекрытиями нитей в процессе изготовления тканей. Полотна, выработанные на кругловязальных машинах, могут иметь характерное отклонение петельных столбиков от вертикали.

## 2 Нормативные ссылки

Документы, необходимые для применения этого стандарта, перечислены ниже. Для документов, имеющих дату, допустима ссылка лишь на упомянутое издание, а для не имеющих даты – на последнее издание, включая изменения и дополнения.

ИСО 139:2005 Изделия текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний (ISO 139:2005 Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing)

ИСО 6330:2012 Текстиль. Методы домашней стирки и сушки, применяемые для испытаний текстиля (ISO 6330:2012 Textiles — Domestic washing and drying procedures for textile testing)

## 3 Термины и определения

Применение этого стандарта предусматривает использование следующих терминов и определений.

**3.1 Перекос, закручивание:** Состояние структуры текстильного полотна, в котором расположение уточных нитей или петельных рядов не совпадает с линией, перпендикулярной кромке ткани или боковому краю трикотажного полотна, обусловленное взаимным поворотом, как правило, поперечным, между элементами их структуры, возникающим при стирке вследствие релаксации внутренних напряжений, имеющихся в ткани или трикотаже.

## 4 Основные положения

Образцы, предназначенные для испытаний, вырезаются, подготавливаются, размечаются и стираются в соответствии с установленными методиками. Перекос вычисляется на основе измерений размеченных участков образца и выражается в миллиметрах или процентах.

## 5 Приборы и инструменты

5.1 Автоматическая стиральная машина с параметрами, описанными в ИСО 6330, и типа, согласованного заинтересованными сторонами.

5.2 Автоматическая сушильная машина с параметрами, описанными в ИСО 6330, и типа, согласованного заинтересованными сторонами.

- 5.3 Калиброванная линейка длиной не менее 500 мм с ценой деления 1 мм.
- 5.4 Стеллаж для отлежки образцов.
- 5.5 Швейная машина.
- 5.6 Рейшина длиной не менее 500 мм.
- 5.7 Шаблон для разметки размером (380 × 380) мм, (680 × 380) мм или (580 × 510) мм.

## 6 Кондиционирование образцов

Кондиционирование полотен или изделий осуществляется в стандартных атмосферных условиях в соответствии с ИСО 139 на протяжении четырех часов до разметки, разрезания, сшивания или измерения размеров образцов.

## 7 Подготовка образцов и методика их разметки

Если образцы имели перекос еще до стирки, то следует включить эти сведения в отчет об испытаниях.

### 7.1 Методика А – Диагональная разметка

#### 7.1.1 Подготовка образцов

В выбранных местах вырезать три однослойных образца полотна размером 380 мм × 380 мм, ориентированных вдоль кромки ткани или бокового края трубки кругловязаного полотна таким образом, чтобы упомянутые образцы располагались по-разному относительно ширины и длины полотна.

#### 7.1.2 Нанесение диагональной разметки

Нанести на образец две пары параллельных линий на расстоянии 250 мм друг от друга так, чтобы они образовали квадрат (рисунок 1). Обозначить углы буквами А, В, С и D по часовой стрелке, начиная с левого нижнего угла.

### 7.2 Методика В – Разметка в виде перевернутой буквы «Т»

#### 7.2.1 Подготовка образцов

Эта методика предназначена, в первую очередь, для узких полотен.

В выбранных местах вырезать три однослойных образца размером 680 мм × 380 мм с большей стороной вдоль кромки ткани или вдоль бокового края трубки кругловязаного полотна.

#### 7.2.2 Нанесение разметки в виде перевернутой буквы «Т»

Нанести линию YZ поперек полотна, отступив 75 мм от нижнего края образца (рисунок 4).

Нанести осевую линию перпендикулярно линии YZ в центральной точке А последней.

Используя рейшину, нанести точку В на 500 мм выше точки А по вертикали.

### 7.3 Методика С – Разметка, имитирующая изделие.

#### 7.3.1 Подготовка образца

Сложить полотно пополам, совместив боковые края. В выбранных местах вырезать три двухслойных образца, поместив шаблон размером (580 × 510) мм на полотно таким образом, чтобы большая сторона шаблона была параллельна кромке ткани или боковому краю полотна (рисунок 6а).

Примечание: Нижний слой образца может не быть ориентирован вдоль нити основы в ткани или вдоль петельного столбика в трикотаже, и даже не быть ориентирован на протяжении всех 510 мм по линии утка или петельного ряда. Однако рисунчатые фрагменты материалов для одежды чаще ровняют по кромке ткани или боковому краю полотна, чем по основе или по петельному столбику.

#### 7.3.2 Изготовление образца, имитирующего изделие

Отступив по 12 мм от краев образца, проложить краеобметочный шов вдоль обеих длинных сторон и одной короткой стороны (рисунок 6б). Вывернуть образец так, чтобы швы оказались внутри и образовался мешок с открытым краем.

Подогнуть и подшить непршитый край образца, чтобы получить подрубленную кромку шириной 12 мм (рисунок 6в).

Измерить и записать длину отрезков АВ и СД, располагающихся вдоль направления швов.

## 8 Стирка

8.1 Руководствуясь ИСО 6330, выбрать режим стирки, который соответствует поставленной цели либо отвечает требованиям к эксплуатации изделия, указанным на его ярлыке.

8.2 Осуществить количество циклов стирки, согласованное заинтересованными сторонами.

8.3 После завершения последнего цикла стирки выдержать образцы в кондиционных условиях в соответствии с ИСО 139.

## 9 Проведение измерений и обработка результатов

### 9.1 Общие требования

Положить образцы на ровную гладкую поверхность и расправить основные складки.

### 9.2 Обработка результатов при использовании различных методик

#### 9.2.1 Методика А – Для образцов с диагональной разметкой.

##### 9.2.1.1 Обычная обработка результатов.

Измерить длины отрезков AC и BD с точностью до 1 миллиметра (рисунок 2).

Вычислить и выразить в процентах перекос ( $X$ ) для каждого образца с точностью до 0,1 % следующим образом:

$$X = 100 \cdot \left[ 2 \cdot \frac{(AC - BD)}{(AC + BD)} \right],$$

где AC – длина диагонали между точками A и C;

BD – длина диагонали между точками B и D.

Занести в отчет величину перекоса в процентах для всех испытанных образцов.

Примечание: Использование формулы предполагает, что при отсутствии перекоса угол между двумя диагоналями остается прямым после стирки. На самом же деле, вследствие изменения линейных размеров (усадки) после стирки этот угол имеет несколько иную величину. Следовательно, полученные по предложенной формуле значения перекоса являются приближенными.

##### 9.2.1.2 Альтернативная методика обработки результатов

Продлить линию AD по ширине образца (рисунок 3).

Расположить колодку рейшины вдоль линии AD так, чтобы линейка рейшины позволила опустить перпендикуляр из точки B. Отметить точку A'. Сдвинуть рейшину горизонтально вдоль линии AD так, чтобы из точки C опустить перпендикуляр и получить точку D' (рисунок 3).

Измерить и записать длины отрезков AA', DD', AB и CD с точностью до 1 миллиметра.

Вычислить и выразить в процентах перекос ( $X$ ) для каждого образца с точностью до 0,1 % следующим образом:

$$X = 100 \cdot \frac{(AA' + DD')}{(AB + CD)}$$

Занести в отчет величину перекоса в процентах для всех испытанных образцов.

При желании могут быть использованы абсолютные значения перекоса AA' или DD' в миллиметрах.

#### 9.2.2 Методика В – Для образцов с разметкой в виде перевернутой буквы «Т»

Совместить колодку рейшины с линией YZ таким образом, чтобы по линейке рейшины можно было опустить перпендикуляр из точки B. Нанести метку на линии YZ, соответствующую точке A (рисунок 5).

Измерить и записать длины отрезков AA' и AB с точностью до 1 миллиметра.

Вычислить и выразить в процентах перекос ( $X$ ) для каждого образца с точностью до 0,1 % следующим образом:

$$X = 100 \frac{AA'}{AB}$$

Занести в отчет величину перекоса для всех испытанных образцов.

При желании могут быть использованы абсолютные значения перекоса AA' в миллиметрах.

#### 9.2.3 Методика С – Для образцов с разметкой, имитирующей изделие

Измерить и записать длины отрезков AA', DD', AB и CD с точностью до 1 миллиметра (см. рисунок 7).

Вычислить и выразить в процентах перекос ( $X$ ) с точностью до 0,1 % для каждого образца следующим образом:

$$X = 100 \cdot \frac{(AA' + DD')}{(AB + CD)}$$

Занести в отчет величину перекоса в процентах для всех испытанных образцов.

При желании могут быть использованы абсолютные значения перекоса  $AA'$  или  $DD'$  в миллиметрах.

## 10 Содержание отчета

Отчет об испытании должен содержать:

- ссылку на настоящий стандарт;
- описание испытуемых образцов;
- величину перекоса в процентах или миллиметрах до стирки, если таковой имеется;
- величину перекоса в процентах или миллиметрах после стирки;
- методику разметки образца;
- методику стирки и тип стиральной машины;
- количество циклов стирки.

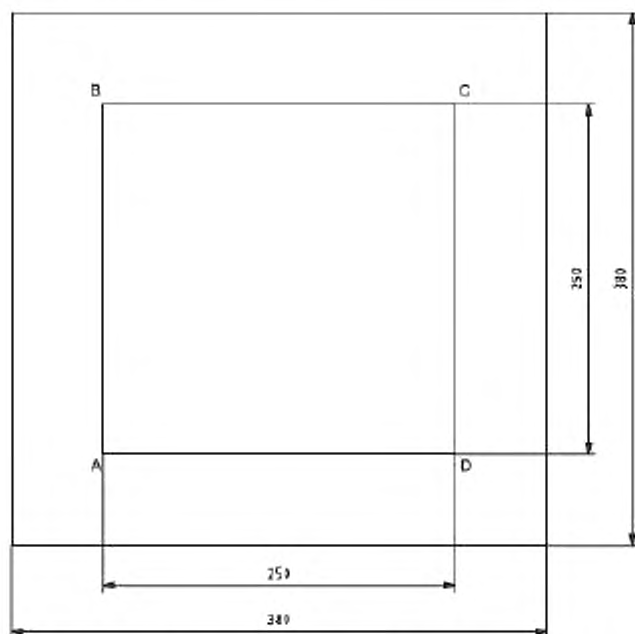


Рисунок 1 - Образец полотна с разметкой по методике А (до стирки)

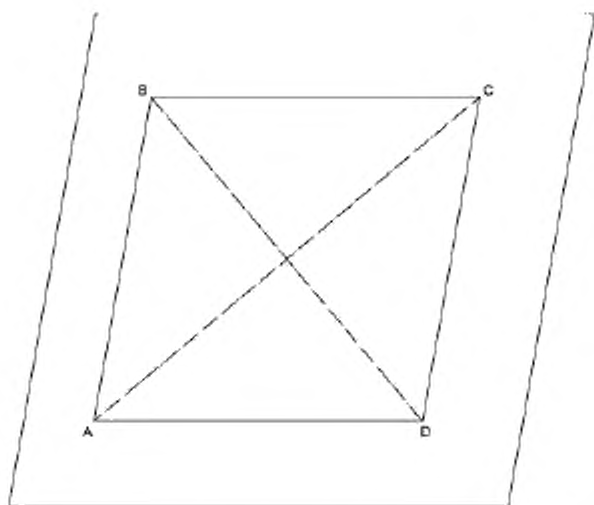


Рисунок 2 – Образец полотна с разметкой по методике А (после стирки)

Примечание: Направление перекоса на рисунке показано в качестве примера. Перекос может быть в другом направлении.

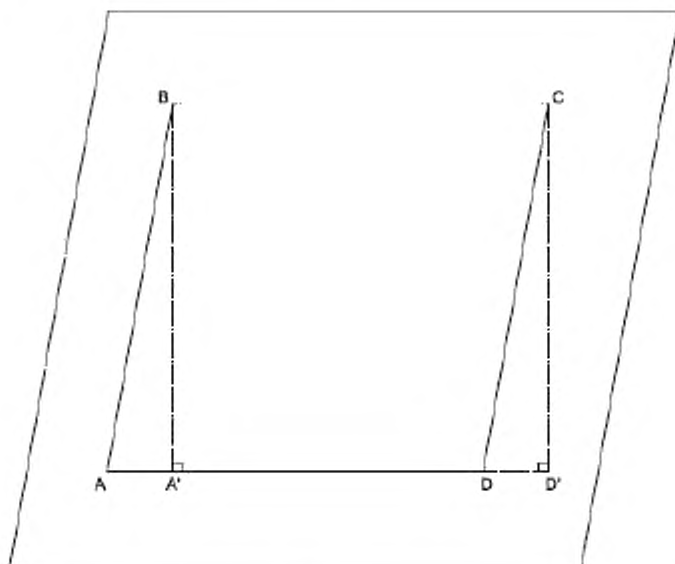


Рисунок 3 – Образец полотна с разметкой по методике А при выборе альтернативного способа измерения (после стирки)

Примечание: Направление перекоса на рисунке показано в качестве примера. Перекос может быть в другом направлении.

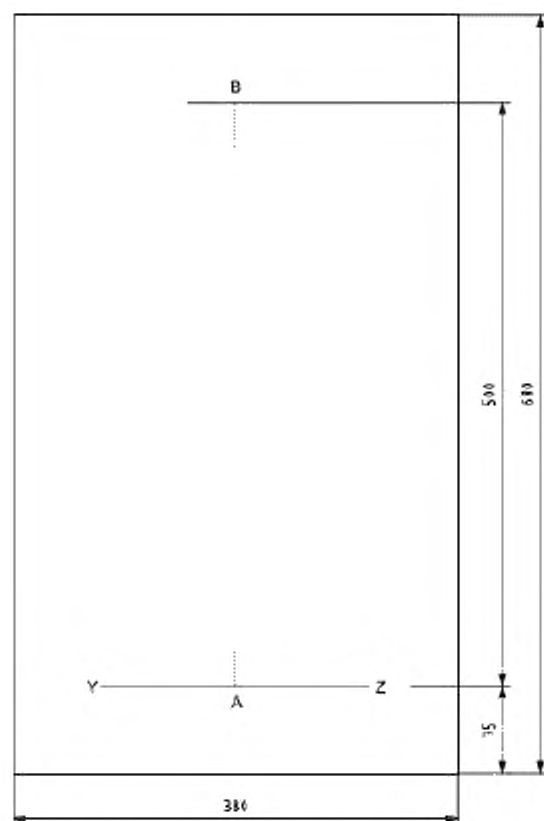


Рисунок 4 - Образец полотна для разметки по методике В (до стирки)

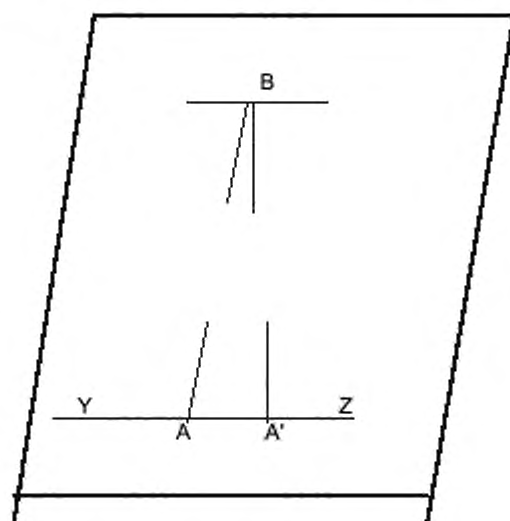
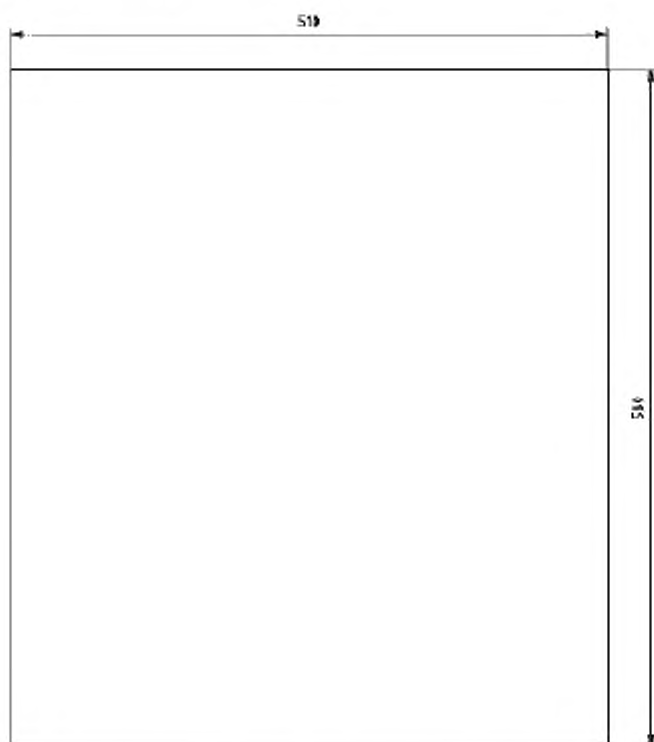


Рисунок 5 – Образец полотна с разметкой по методике В (после стирки)

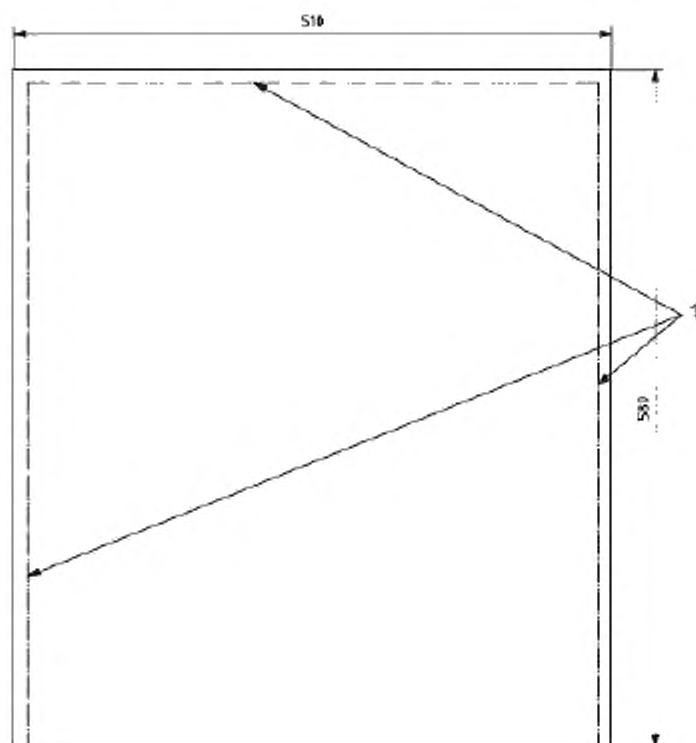
Примечание: Направление перекоса на рисунке показано в качестве примера.



Переко́с может быть и в другом направлении.



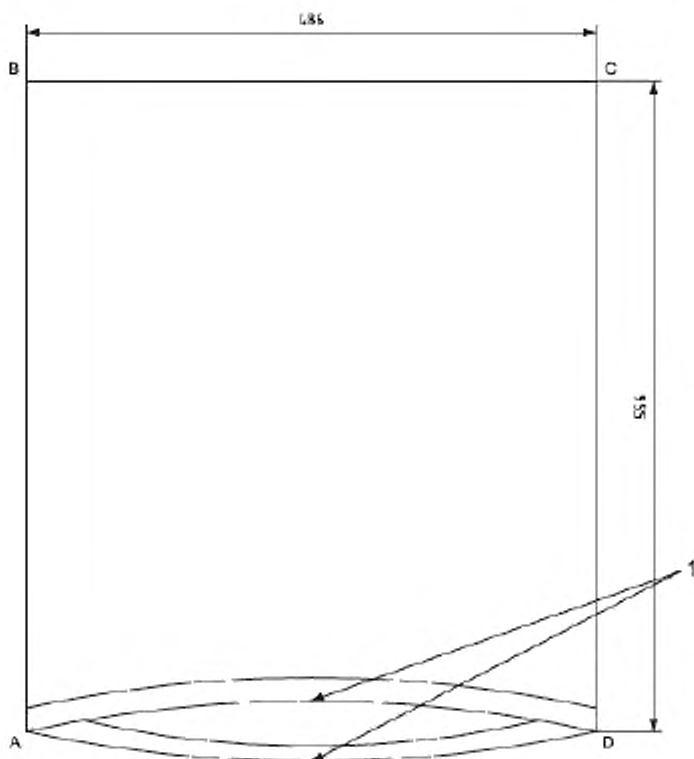
- а) Двухслойный образец полотна, имитирующий готовое изделие, с разметкой по методике С (до стирки).



Обозначения:

1 – швы

- б) Двухслойный образец полотна со швами, имитирующий готовое изделие, с разметкой по методике С (до стирки)

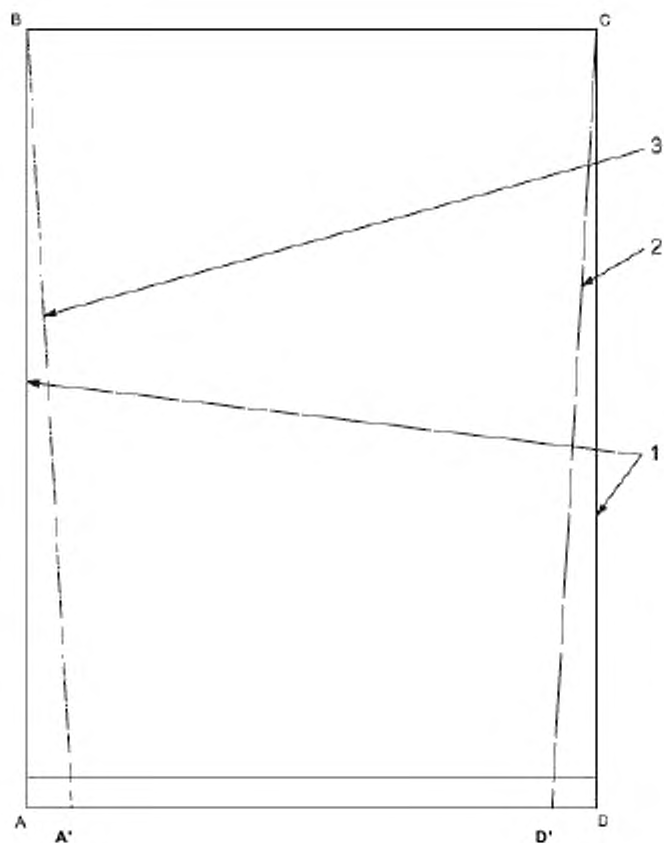


Обозначения:

1 – подрубленная кромка

- в) Образец полотна, имитирующий готовое изделие, с разметкой по методике С, вывернутый швами внутрь и имеющий подрубленную кромку (до стирки)

Рисунок 6 – Образец полотна, имитирующий готовое изделие, с разметкой по методике С (до стирки)



Обозначения:

- 1 – края образца до стирки;
- 2 – боковой шов на передней стороне образца;
- 3 – боковой шов, сместившийся на заднюю сторону образца

Рисунок 7 – Образец полотна, имитирующий готовое изделие, с разметкой по методике С (после стирки)

Примечание: Направление перекоса на рисунке показано в качестве примера.

Перекос может быть в другом направлении

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации  
ссылочным международным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 139:2005	IDT	ГОСТ Р ИСО 139–2007 Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и проведения испытаний
ИСО 6330:2012	-	*
* Соответствующий национальный стандарт отсутствует Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT – идентичные стандарты.		

---

УДК 677.017.85:006.354

ОКС 59.080.30

Ключевые слова: переко́с, петельный столбик, стирка, ткань, трикотажное полотно

---

Подписано в печать 01.04.2015. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Усл. печ. л. 1,86. Тираж 31 экз. Зак. 1477.

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)