МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 7771– 2014

МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Метод определения изменения размеров после погружения в холодную воду

(ISO 7771:1985, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

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, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 декабря 2014 г. №73-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	Азгосстандарт
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узгосстандарт
Украина	UA	Госстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2014 г. № 2097-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 7771—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 7771:1985 Textiles — Determination of dimensional changes of fabrics induced by cold-water immersion (Текстиль. Определение усадки после погружения в холодную воду).

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия — идентичная (IDT).

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

В разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылки на международные стандарты актуализированы.

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

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

© Стандартинформ, 2015

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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

Метод определения изменения размеров после погружения в холодную воду

Textiles. Method for determination of dimensional changes induced by cold-water immersion

Дата введения —2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения изменения размеров, которые происходят после погружения текстильного материала в холодную воду без встряхивания и последующей сушки. Этот метод распространяется на текстильные материалы, которые при использовании подвергаются воздействию холодной воды без встряхивания.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте используются ссылки на следующие международные стандарты:

ISO 139:2005 Textiles – Standard atmospheres for conditioning and testing

(Изделия текстильные. Стандартные атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний)

ISO 3759:2011 Textiles — Preparation, marking and measuring of fabric specimens and garments in tests for determination of dimensional change (Текстиль. Подготовка, маркировка и измерение образцов ткани и изделий из тканей при определении изменения размеров)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 изменение размеров: изменение размеров в направлении длины и ширины текстильного материала, происходящее после замачивания без встряхивания и последующей сушки в заданных условиях.

4 Принцип

Вырезают образец из текстильного материала и после предварительного кондиционирования измеряют, затем замачивают и сушат в заданных условиях, после чего кондиционируют и снова измеряют. Изменение размеров рассчитывают в направлении длины и ширины.

5 Аппаратура

5.1 Водонепроницаемый лоток или **контейнер**, глубиной приблизительно 100 мм, с площадью дна, достаточной для размещения образца в горизонтальном положении без складывания.

5.2 Стальная линейка, градуированная в миллиметрах.

5.3 Средства для маркировки отсчетных точек на образце, как описано в ISO 3759.

5.4 Плоское стекло: две прямоугольных пластины размером не менее 600 мм × 600 мм и толщиной приблизительно 6 мм.

5.5 Средства создания и поддерживания стандартных атмосферных условий для испытаний текстильных материалов, установленных в разделе 6.

5.6 Гексаметафосфат натрия или **трифосфат натрия**.

5.7 Эффективный смачивающий агент[*]

Издание официальное

[*] Например: диоктилсульфосукцинат натрия или додецилбензолсульфонат натрия.

6 Атмосферные условия для кондиционирования и испытаний

Кондиционирование и испытания проводят в соответствии со стандартом ISO 139.

7 Образцы для испытаний

7.1 Количество образцов

Испытывают один образец из широкой ткани (полотна), как установлено в 7.2, и не менее трех образцов из узкой ткани (полотна), как установлено в 7.3.

7.2 Образцы для испытаний из широких тканей (полотен)

Вырезают каждый образец размерами не менее 500 мм × 500 мм без складок, с краями, параллельными направлениям длины и ширины соответственно. Не отбирают образцы в пределах 1 м от любого конца куска ткани (полотна) и не используют кромки ткани (полотна). В случае трикотажных полотен приготавливают сложенные вдвое образцы. Свободные концы сшивают вместе при помощи нити, устойчивой к изменению длины. При испытании тканей (полотен), имеющих сложную структуру переплетения, обеспечивают, насколько это возможно, чтобы для каждого образца соблюдалось одно и то же число повторений испытаний.

Наносят на образец три пары отсчетных точек в каждом направлении (вдоль длины и в поперечном направлении). Расстояние между точками, образующими пару, должно составлять 350 мм (см. рисунок 1). Не допускается нанесение отсчетных точек ближе, чем 35 мм от края образца.

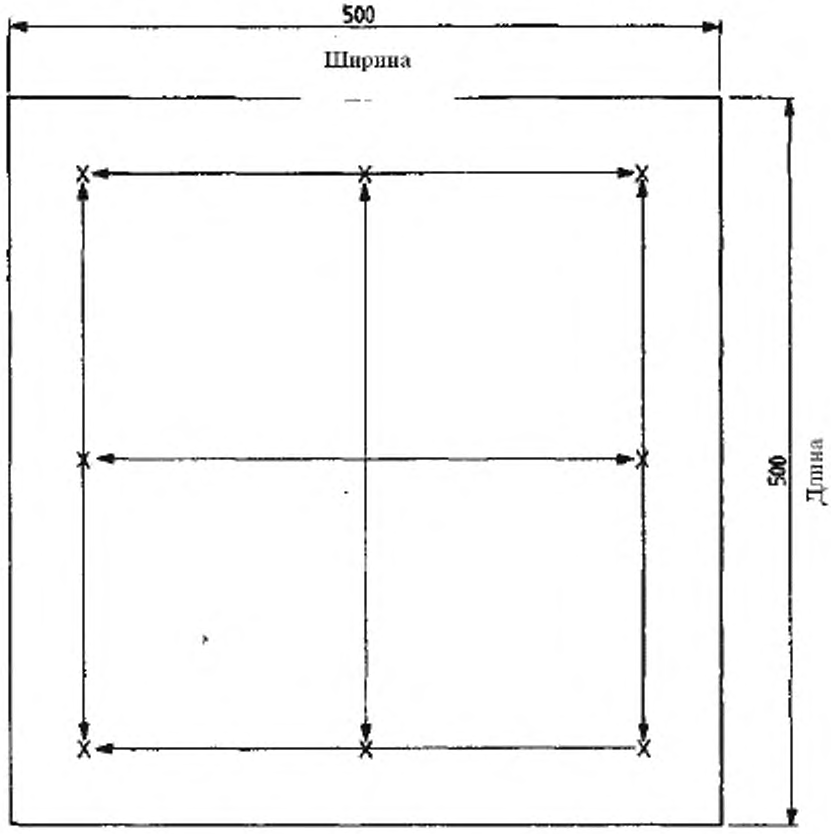


Рисунок 1 —Точки измерения для маркировки образца из широкой ткани

7.3 Образцы для испытаний из узких тканей (полотен)

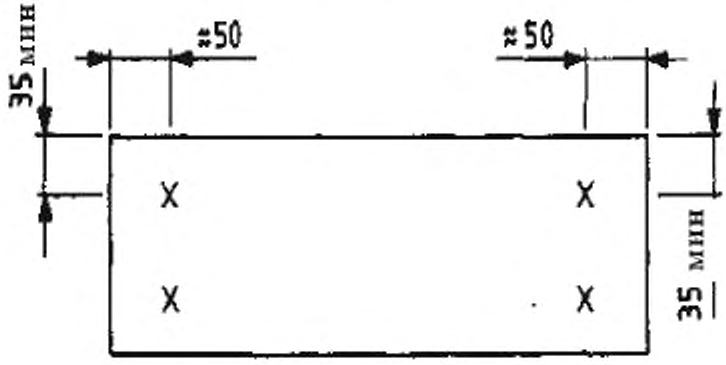
Вырезают образцы по полной ширине и длиной не менее 450 мм. Не отбирают образцы из части ткани (полотна), расположенной в пределах 1 м от какого-либо конца ткани (полотна).

Маркируют образец одной или более парой отсчетных точек в соответствии с шириной ткани (полотна), как показано на рисунке 2. Следят за тем, чтобы все точки были на удалении приблизительно 50 мм от края образца.

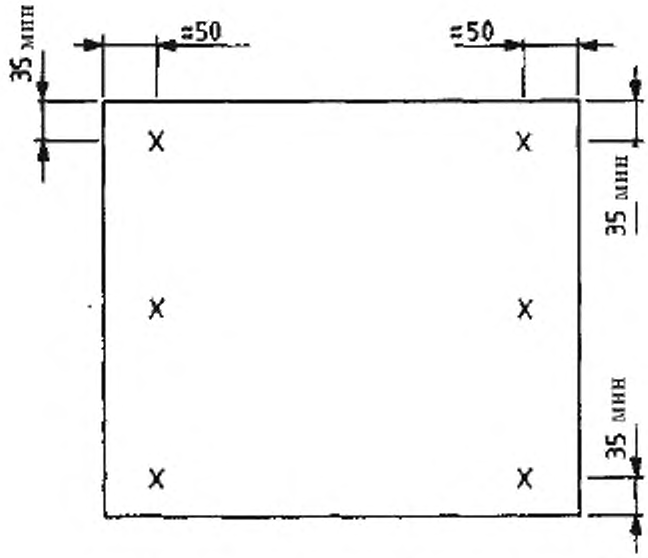
Размеры в миллиметрах



a) Маркировка образца, вырезанного из ткани (полотна), шириной менее 70 мм.



b) Маркировка образца, вырезанного из ткани (полдотна), шириной от 70 мм до 250 мм.



c) Маркировка образца, вырезанного из ткани (полотна), шириной более 250 мм и менее 450 мм.

Рисунок 2 — Маркировка образцов для испытаний

7.4 Способы маркировки образцов для испытаний

Образцы для испытаний маркируют в соответствии с процедурой, установленной в стандарте ISO 3759.

7.5 Кондиционирование

Выдерживают образец в стандартных атмосферных условиях для испытаний текстильных материалов в течение не менее 12 часов.

7.6 Измерение

Помещают прошедший предварительное кондиционирование образец в нерастянутом состоянии на одну из стеклянных пластин (5.4), а поверх образца кладут вторую стеклянную пластину. Измеряют и регистрируют расстояния между соответствующими отсчетными точками с точностью до миллиметра, стараясь избежать ошибок, вызванных параллаксом.

8 Процедура испытаний

8.1 Замачивают измеренные образцы, разложенные в расправленном состоянии, в течение 2 часов в лотке или контейнере (5.1) с водой, в которую добавлено 0,5 г/л эффективного смачивающего агента (5.7) (в пересчете на содержание активного вещества). Температура воды должна находиться в пределах 15–20 °С. Жесткость воды должна быть равна нулю или составлять не более 5 частей/100000 жесткости карбоната кальция, к которому добавлен гексаметафосфат кальция (5.6) в количестве 0,08 г/л на 1 часть /100000 карбоната кальция. Обеспечивают, чтобы высота жидкости над образцами составляла не менее 25 мм. При необходимости добиваются погружения образцов, например, при помощи небольших грузов, которые при этом должны быть как можно малыми (чтобы не вызвать дополнительную деформацию).

8.2 Через 2 часа сливают жидкость и удаляют образец из лотка, не деформируя его, затем помещают в расправленном виде на полотенце. Проделывая эту операцию, необходимо осторожно обращаться с образцом. Наиболее удобной является процедура, при которой углы образца складываются к центру для того, чтобы можно было поддерживать весь образец при переносе его на полотенце. Удаляют остаток влаги, слегка прижимая другое полотенце к поверхности образца.

8.3 Помещают образец на гладкую плоскую поверхность и высушивают его при температуре 20±5°С.

Примечание — Для толстых, сильно впитывающих влагу тканей может потребоваться значительно большее время сушки. Сушку проводят, используя другие удобные средства, например, открытые стеллажи, и в протоколе испытаний отмечают эти использованные средства для сушки.

8.4 Кондиционируют образец в стандартных атмосферных условиях, предназначенных для испытаний текстильных материалов, до достижения равновесия и измеряют расстояния между соответствующими отсчетными точками, как установлено в 7.6.

9 Представление результатов

Рассчитывают изменение в процентах каждого отдельного размера и среднее изменение размеров в процентах в каждом направлении. Регистрируют средние изменения размеров с точностью до 0.1 %.

10 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

a) ссылку на настоящий стандарт;

b) от широких или узких тканей (полотен) были взяты образцы и количество испытанных образцов;

c) среднее изменение размеров в процентах в направлении длины и ширины широкой ткани (полотна) и в направлении длины для узких тканей (полотен). При этом используют знак «+» для обозначения растяжения и знак «-» для обозначения усадки;

d) подробные сведения о любых отклонениях от установленной процедуры.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование межгосударственного стандарта
SO 139:2005	-	*
ISO 3759:2011	-	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует		

УДК 677.635.2:006.354 МКС 59.080.30 IDT
Ключевые слова: материалы текстильные, испытание погружением в холодную воду, изменение размеров.

Подписано в печать 02.02.2015. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 1,40. Тираж 31 экз. Зак. 852 .
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru