

**Материалы текстильные**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ**

Часть E01

Метод определения устойчивости окраски к воздействию воды

**Матэрыялы тэкстыльныя**

**ВЫЗНАЧЭННЕ ЎСТОЙЛІВАСЦІ АФАРБОЎКІ**

Частка E01

Метад вызначэння ўстойлівасці афарбоўкі да ўздзеяння вады

(ISO 105-E01:1994, IDT)

Издание официальное

БЗ 9-2008



**Ключевые слова:** материалы текстильные, окраска, испытания, устойчивость окраски, ткани смежные, проба составная

---

## 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 республиканским унитарным предприятием «Центр испытаний и сертификации ТООТ»

ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 20 февраля 2009 г. № 8

3 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 105-E01:1994 Textiles. Tests for colour fastness. Part E01: Colour fastness to water (Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть E01. Устойчивость окраски к воде), включая его поправку Cor.1:2002 (E).

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 1 «Испытание окрашенного текстиля и красителей» технического комитета по стандартизации ISO/TC 38 «Текстиль» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в Национальном фонде ТНПА.

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

Сведения о соответствии государственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Госстандарт, 2009

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

---

Издан на русском языке

## **Введение**

Настоящий стандарт применяется при проведении испытаний текстильных материалов на соответствие требованиям международных стандартов (ISO, Око-Тех), а также для экспортных поставок продукции и в арбитражных целях.

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**Материалы текстильные  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ  
Часть E01****Метод определения устойчивости окраски к воздействию воды****Матэрыялы тэкстыльныя  
ВЫЗНАЧЭННЕ ЎСТОЙЛІВАСЦІ АФАРБОЎКІ  
Частка E01****Метад вызначэння ўстойлівасці афарбоўкі да ўздзеяння вады****Textiles  
Tests for colour fastness  
Part E01  
Colour fastness to water**

---

**Дата введения 2009-08-01****1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на текстильные материалы и устанавливает требования к методу определения устойчивости окраски текстильных материалов всех типов к воздействию воды.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного стандарта (включая все его изменения):

ISO 105-A01:1994 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A01. Общие требования к проведению испытаний

ISO 105-A02:1993 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A02. Серая шкала для оценки изменения окраски

ISO 105-A03:1993 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть A03. Серая шкала для оценки закрашивания

ISO 105-F:1985 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F. Стандартные смежные ткани

ISO 105-F10:1989 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F10. Технические условия на стандартные смежные материалы: многокомпонентные материалы

**3 Сущность метода**

Составную пробу, состоящую из испытываемого текстильного материала и одной или двух смежных тканей, опускают в воду. Дают воде стечь, составную пробу помещают между двумя пластинами испытательного устройства при заданном давлении. Пробу испытываемого текстильного материала и смежные ткани высушивают. Изменение окраски испытываемой пробы и закрашивание смежных тканей оценивают при помощи серых шкал.

**4 Аппаратура и материалы**

**4.1 Испытательное устройство**, состоящее из рамы, изготовленной из нержавеющей стали, и груза массой приблизительно 5 кг и площадью основания 60 × 115 мм для обеспечения на испытываемые пробы давления, равного 12,5 кПа. Испытываемые пробы размером 40 × 100 мм помещают между стеклянными пластинами или пластинами из органического стекла размером 60 × 115 × 1,5 мм. Испытательное устройство должно иметь такую конструкцию, чтобы давление в 12,5 кПа сохранялось и после удаления груза во время испытания.

Если размер составной пробы отличается от размера 40 × 100 мм, следует так изменить нагрузку, чтобы давление на пробу составляло 12,5 кПа.

Примечание 1 – Допускается использование других испытательных устройств при условии получения одинаковых результатов.

**4.2 Сушильный шкаф, обеспечивающий температуру (37 ± 2) °С.**

**4.3 Вода 3-го класса качества – по ISO 105-A01 (пункт 8.1).**

**4.4 Смежные ткани – по ISO 105-A01 (пункт 8.2).**

**4.4.1 Многокомпонентная смежная ткань – по ISO 105-F10 или**

**4.4.2 Две однокомпонентные смежные ткани – по ISO 105-F (разделы F01 – F08).**

Одна из смежных тканей должна быть из того же типа волокна, что и испытываемый текстильный материал, или, в случае смешанного материала, из волокна, преобладающего в смеси. Вторая смежная ткань – из волокна, указанного в таблице 1, или из второго по значимости волокна, в случае смешанного материала, или в соответствии с другими указаниями.

**Таблица 1 – Однокомпонентные смежные ткани**

Первая	Вторая
Хлопок	Шерсть
Шерсть	Хлопок
Шелк	Хлопок
Вискоза	Шерсть
Ацетат или триацетат	Вискоза
Полиамид	Шерсть или хлопок
Полиэфир	Шерсть или хлопок
Акрил	Шерсть или хлопок

**4.4.3** Допускается применять неокрашивающуюся ткань (например, из полипропилена).

**4.5** Серая шкала для оценки изменения окраски – по ISO 105-A02 и серая шкала для оценки степени закрашивания – по ISO 105-A03.

## **5 Подготовка проб**

**5.1** Если текстильный материал, предназначенный для испытания, представляет собой ткань, то:

a) испытываемую пробу размером 40 × 100 мм прикладывают лицевой стороной к многокомпонентной смежной ткани (4.4.1) размером 40 × 100 мм и сшивают по одной из коротких сторон или

b) испытываемую пробу размером 40 × 100 мм помещают между двумя однокомпонентными смежными тканями (4.4.2) размером 40 × 100 мм и сшивают их по одной из коротких сторон.

**5.2** При испытании пряжи или волокна масса пробы должна быть равна половине массы пробы смежных тканей:

a) пробу помещают между многокомпонентной смежной тканью размером 40 × 100 мм и неокрашивающейся тканью (4.4.3) размером 40 × 100 мм и сшивают их по всем четырем сторонам – по ISO 105-A01-2002 (подпункт 9.3.3.4)

или

b) пробу помещают между двумя однокомпонентными смежными тканями размером 40 × 100 мм и сшивают по всем четырем сторонам.

## **6 Проведение испытаний**

**6.1** Каждую составную пробу тщательно смачивают в отдельной емкости, погружая ее при комнатной температуре в воду 3-го класса качества (4.3). Затем составную пробу помещают между двумя стеклянными пластинками или пластинками из органического стекла (4.1) в испытательное устройство, которое предварительно должно быть разогрето до заданной температуры, и устанавливают груз, создающий давление 12,5 кПа.

Примечание 2 – В одном испытательном устройстве допускается испытание до десяти составных проб, разделенных пластинками.

**6.2** Испытательное устройство (4.1) с находящейся в нем составной пробой помещают в сушильный шкаф (4.2) и выдерживают в течение 4 ч при температуре  $(37 \pm 2) ^\circ\text{C}$ .

**6.3** Испытанную составную пробу расшивают, оставляя при необходимости шов вдоль короткой стороны.

Примечание 3 – Составные пробы, которые в процессе испытания были подсушены, не рассматриваются.

Составную пробу сушат в подвешенном состоянии на воздухе при температуре не более  $60 ^\circ\text{C}$ , причем все части составной пробы должны соприкасаться только в месте шва.

**6.4** Изменение окраски испытуемой пробы и степень закрашивания смежных тканей оценивают по серым шкалам (4.5).

## **7 Протокол испытаний**

Протокол испытаний должен содержать следующие сведения:

- a) обозначение настоящего стандарта;
- b) сведения, необходимые для идентификации испытываемой пробы;
- c) оценку в баллах по серой шкале изменения окраски пробы;
- d) оценку в баллах по серой шкале степени закрашивания каждого типа однокомпонентных смежных тканей;
- e) оценку в баллах по серой шкале степени закрашивания каждого типа многокомпонентной смежной ткани, а также тип применяемой многокомпонентной смежной ткани.

**Приложение Д.А**  
(справочное)

**Сведения о соответствии государственных стандартов  
ссылочным международным стандартам**

Таблица Д.А.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование государственного стандарта
ISO 105-A01:1994 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть А01. Общие требования к проведению испытаний	IDT	ГОСТ ИСО 105-A01-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А01. Общие требования к проведению испытаний
ISO 105-A02:1993 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть А02. Серая шкала для оценки изменения окраски	IDT	ГОСТ ИСО 105-A02-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А02. Серая шкала для оценки изменения окраски
ISO 105-A03:1993 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть А03. Серая шкала для оценки закрашивания	IDT	ГОСТ ИСО 105-A03-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть А03. Серая шкала для оценки степени закрашивания
ISO 105-F:1985 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F. Стандартные смежные ткани	IDT	ГОСТ ИСО 105-F-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F. Ткани стандартные смежные. Технические требования
ISO 105-F10:1989 Текстиль. Испытания на устойчивость окраски. Часть F10. Технические условия на стандартные смежные материалы: многокомпонентные материалы	IDT	ГОСТ ИСО 105-F10-2002 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть F10. Ткани смежные многокомпонентные. Технические требования

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

---

Сдано в набор 03.03.2009. Подписано в печать 21.04.2009. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,93 Уч.- изд. л. 0,26 Тираж экз. Заказ

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие  
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)  
ЛИ № 02330/0133084 от 30.04.2004.  
ул. Мележа, 3, 220113, Минск.