

ГОСТ 9733.0—83

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

---

## МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ ИСПЫТАНИЙ  
УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСОК К ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ  
ВОЗДЕЙСТВИЯМ



Издание официальное

БЗ 6—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**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**

**Общие требования к методам испытаний устойчивости окрасок  
к физико-химическим воздействиям**

**ГОСТ  
9733.0—83**

Textiles. General requirements for test methods of colour fastness  
to physical and chemical actions

ОКСТУ 8300,8400,9000

**Дата введения 01.01.86**

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к методам испытаний устойчивости окраски текстильных материалов любого волокнистого состава и красителей любого класса к физико-химическим воздействиям.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Описание шкал эталонов стандартного тона и шкал эталонов для оценки устойчивости окраски

1.1.1. Устойчивость окраски зависит от насыщенности цвета, поэтому для ее оценки установлена стандартная степень интенсивности окраски, оцениваемая шкалами эталонов стандартного тона.

1.1.2. Эталоны стандартного тона, именуемые эталонами окрасок  $1/1$ , представляют собой комплект из 20 образцов шерстяной ткани, окрашенных различными красителями в стандартные тона.

Допускается применять дополнительные эталоны разной насыщенности: удвоенной, обозначенной  $2/1$  стандартного тона; более слабой обозначенной  $1/3$ ,  $1/6$ ,  $1/12$ ,  $1/25$  стандартного тона.

Для флотских синих и черных цветов установлены две стандартные насыщенности:

синий светлый;

синий темный;

черный светлый;

черный темный.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.1.3. Эталоны стандартного тона не предназначены для испытания устойчивости их окрасок, они указывают лишь, для какой интенсивности окраски должны быть определены показатели устойчивости независимо от класса красителя и вида волокна.

1.1.4. Для характеристики устойчивости окрасок на текстильных материалах любого вида волокна испытания проводят в одной, двух или трех концентрациях, указываемых в нормативно-технической документации на красители, одна из которых соответствует интенсивности стандартного тона.

1.1.5. Устойчивость окраски к каждому виду физико-химических воздействий определяют по изменению первоначальной окраски или по изменению первоначальной окраски и степени закрашивания смежных тканей, подвергавшихся совместной обработке.

Степень изменения первоначальной окраски и степень закрашивания смежных тканей оценивают баллами при помощи шкал серых эталонов и шкалы синих эталонов.

Допускается определять устойчивость окраски текстильного материала путем сравнения ее с устойчивостью окраски согласованного образца.

## С. 2 ГОСТ 9733.0—83

Результат испытания выражают словами: «равна», «выше» или «ниже» устойчивости окраски согласованного образца.

### (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.1.5.1. Устойчивость окраски испытывают одновременно только к одному виду воздействия.

1.1.5.2. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в справочном приложении.

### 1.1.5.1; 1.1.5.2. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

1.1.6. Шкалы серых элементов служат: одна шкала — для определения степени изменения первоначальной окраски, другая — для определения степени закрашивания смежных тканей.

Шкалы серых эталонов позволяют оценивать устойчивость окрасок в пределах от 1 до 5 баллов, из которых балл 1 означает низшую, а балл 5 — высшую степень устойчивости окраски.

1.1.6.1. Шкала для определения степени изменения первоначальной окраски состоит из пяти или девяти пар полосок серого цвета, которые позволяют оценивать устойчивость окраски от 5 до 1 балла.

Оценка 5 баллов означает высшую степень устойчивости окраски и представлена двумя идентичными полосками серого цвета, контраст между которыми равен нулю.

Оценки 4, 3, 2 и 1, 4—5, 4, 3—4, 3, 2—3, 2, 1—2, 1 балл представлены двумя полосками, одна из которых идентична полоскам 5 балла, а другие — более светлые, с увеличивающейся контрастностью.

Полосы должны иметь нейтральный серый цвет. Измерения интенсивности цвета на них следует проводить с помощью спектрофотометра. Колориметрические величины рассчитывают по дополнительной стандартной колориметрической системе СIE 1964 (данные 10° наблюдателя) с источником освещения D<sub>65</sub>.

Координата цвета Y первой полосы каждой пары должна быть выражена величиной 12±1.

Цвет второй полосы каждой пары должен быть таким, чтобы цветовое различие между полосами каждой отдельной пары соответствовало значению, приведенному в табл. 1.

Таблица 1

Баллы устойчивости окраски	Цветовое различие в единицах CIELAB	Допускаемое отклонение
5	0	0,2
(4—5)	0,8	±0,2
4	1,7	±0,3
(3—4)	2,5	±0,35
3	3,4	±0,4
(2—3)	4,8	±0,5
2	6,8	±0,6
(1—2)	9,6	±0,7
1	13,6	±1,0

Примечание. Значения в скобках относятся только к девятибалльной шкале.

1.1.6.2. Шкала для определения степени закрашивания белых материалов состоит из пяти или девяти пар полосок, которые позволяют оценивать закрашивание от 5 до 1 балла.

Оценка 5 баллов означает высшую степень устойчивости окраски и представлена двумя полосками белого цвета, контраст между которыми равен нулю.

Оценки 4, 3, 2 и 1, 4—5, 4, 3—4, 3, 2—3, 2, 1—2, 1 балл представлены в виде двух полосок, одна из которых белого цвета, идентичная полоскам 5 балла, вторые полоски — серого цвета с увеличивающейся контрастностью.

Полосы должны быть белыми или нейтрально серыми. Измерения интенсивности цвета при изготовлении шкал выполняются с помощью спектрофотометра. Колориметрические величины рассчитывают по дополнительной стандартной колориметрической системе СIE 1964 (данные 10° наблюдателя) с источником освещения D<sub>65</sub>.

Координата цвета первой (белой) полосы каждой пары должна быть не менее 85.

Цвет второй полосы каждой пары должен быть таким, чтобы цветовое различие между полосами каждой отдельной пары соответствовало значению, приведенному в табл. 2.

Таблица 2

Баллы устойчивости окраски	Цветовое различие в единицах CIELAB	Допускаемое отклонение
5	0	0,2
(4—5)	2,2	±0,3
4	4,3	±0,3
(3—4)	6,0	±0,4
3	8,5	±0,5
(2—3)	12,0	±0,7
2	16,9	±1,0
(1—2)	24,0	±1,5
1	34,1	±2,0

П р и м е ч а н и е. Значения в скобках относятся только к девятибалльной шкале.

#### 1.1.6.1, 1.1.6.2. (Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

1.1.7. Шкала синих эталонов служит для определения степени изменения первоначальной окраски от воздействия света, света и погоды и позволяет оценивать устойчивость окраски в пределах от 1 до 8 баллов, из которых балл 1 означает низшую, а балл 8 — высшую степень устойчивости окраски.

1.1.7.1. Шкала синих эталонов представляет собой комплект из 8 полосок шерстяной ткани, окрашенных индивидуальными красителями с различной степенью устойчивости к свету.

1.1.7.2. Условия хранения и поверки эталонов приведены в приложении 2.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

### 2.1. Характеристика проб

В зависимости от проводимого испытания применяют:

рабочую пробу;

рабочую составную пробу;

смежную ткань;

контрольную пробу.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 2.2. Приготовление проб

#### 2.2.1. Приготовление рабочих проб

Из подлежащих испытанию окрашенных тканей или трикотажа вырезают пробу размером  $10 \times 4$  см.

Подлежащую испытанию пряжу для обработок в сухом состоянии наматывают параллельными рядами на картон. Для обработок во влажном состоянии используют мотки пряжи, связанные с обоих концов, длиной 10 см и диаметром приблизительно 0,5 см.

Волокно, подлежащее испытанию, расчесывают и придают ему форму ленты размером  $10 \times 4$  см.

Исходный материал, используемый для приготовления рабочих проб, не должен иметь неровностей (складок, заминов).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2.2. (Исключен, Изм. № 2).

2.2.3. Приготовление рабочих составных проб с использованием двух смежных одноволоконных тканей

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.2.3.1. Из подлежащих испытанию ткани или трикотажа вырезают пробу размером  $10 \times 4$  см, помещают ее между двумя смежными тканями, одна из которых — из того же волокна, что испытуемая проба, а другая — из волокна, указанного в конкретном методе испытаний, и прошивают вдоль одной короткой стороны наметочным швом. Когда во время испытания пробу подвергают механическому воздействию, ее прошаивают по четырем сторонам.

2.2.3.2. Подлежащую испытанию окрашенную пряжу укладывают параллельными рядами