# МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ СВЕТОПОГОДЫ

Издание официальное





## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

#### МАТЕРИАЛЫ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

## Метод определения устойчивости окраски к воздействию светопогоды

ГОСТ 28692—90

Textiles. Test method of artificial light and weather colour fastness

MKC 59.080.01 OKCTY 8300

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на текстильные материалы и устанавливает методы определения устойчивости окраски к воздействию светопогоды.

Сущность метода заключается в оценке устойчивости окраски текстильных материалов сравнением изменений окраски рабочих проб, подвергавшихся воздействию света ксеноновой лампы и опрыскиванию водой, с изменениями окраски синих шерстяных эталонов 8-балльной шкалы, экспонированных одновременно с рабочими пробами, но предохранявшихся стеклом от воздействия влаги.

#### 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 9733.0.

## 2. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБ

- Общие требования к подготовке проб для испытания по ГОСТ 9733.0.
- 2.2. Из полотна готовят две рабочие пробы, форма и размеры которых соответствуют применяемому держателю. После экспозиции размеры пробы должны быть не менее 15 × 30 мм. Рабочие пробы закрепляют на держателе.
  - 2.3. Текстильные материалы в виде пряжи и нитей перерабатывают в полотно.
- Синие эталоны размещают на картоне, закрепляют удобным способом, закрывают их среднюю треть светонепроницаемым покрытием по ГОСТ 9733.3. Затем их помещают в застекленную кассету.

#### 3. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

Источник света — ксеноновая лампа по ГОСТ 9733.3, обеспечивающая неравномерность освещения поверхности не более 10 % среднего значения и помещенная в хорошо вентилируемую камеру.

Светофильтр, установленный между источником света и испытуемыми пробами и эталонами, который отсекает оптическое излучение ультрафиолетовой части спектра,

Спектральный коэффициент пропускания светофильтра составляет не менее 0,9 в диапазоне длин волн от 380 до 750 им и уменьшается до 0 в диапазоне от 290 до 300 им.

Фильтр тепловой по ГОСТ 9733.3.

Термометр с зачерненной пластиной по ГОСТ 9733.3.

Держатели рабочих проб, изготовленные из антикоррозийного материала.

Покрытие светонепроницаемое по ГОСТ 9733.3.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Кассета застекленная.

Спектральный коэффициент пропускания стекла должен быть не менее 0,9 в диапазоне длин волн от 380 до 750 нм и уменьшаться до 0 в диапазоне от 310 до 320 нм. Застекленная кассета должна хорошо вентилироваться, т. е. иметь вверху и внизу отверстия, способствующие хорошей вентиляции. Она должна предохранять синие эталоны от орошения водой при экспонировании.

Серая шкала эталонов для оценки изменения окраски по ГОСТ 9733.0.

Синие эталоны по ГОСТ 9733.0.

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Общие условия экспозиции

- 4.1.1. Рабочие пробы должны полностью закрывать держатели, а та сторона рабочей пробы, которая будет оцениваться, не должна соприкасаться с металлическими поверхностями, другими пробами или подложкой.
- Рабочие пробы, размещенные на держателях, и синие эталоны непрерывно подвергают следующему циклу испытания;

время опрыскивания - 1 мин;

время сушки - 29 мин.

Во время сушки проб температура воздуха в испытательной камере не должна превышать 40 °C. Температуру измеряют термометром, активная часть которого предохранена от прямого излучения пампы.

Температура по шкале термометра с зачерненной пластиной, которым измеряют температуру в том же месте и при том же освещении, что и рабочие пробы, не должна превышать температуру воздуха в испытательной камере более чем на 20 °C.

Во время сушки проб воздух в испытательной камере не увлажняют.

Испытаниям подвергают только одну сторону рабочей пробы.

- 4.1.3. Для опрыскивания применяют дейонизированную или дистиллированную воду, не содержащую солей металлов. Трубопровод, бункеры и сопла должны быть изготовлены из антикоррозийного материала.
  - 4.2. Испытания проводят по одному из двух способов.

#### 4.2.1. Способ 1

- 4.2.1.1. Изменение окраски контролируется осмотром пробы. Для каждой пары проб берут одну шкалу синих эталонов.
- 4.2.1.2. Рабочие пробы и синие эталоны экспонируют до тех пор, пока изменение окраски экспонированной пробы не будет соответствовать баллу 3 серой шкалы. Затем вынимают одну рабочую пробу из каждой пары рабочих проб, а вторую треть длины синих эталонов прикрывают новым светонепроницаемым покрытием.
- 4.2.1.3. Экспозицию продолжают до тех пор, пока изменение окраски оставшейся рабочей пробы не будет соответствовать баллу 2 серой шкалы. Если изменение окраски полностью экспонированной части синего эталона 7, равное баллу 4 серой шкалы, возникнет прежде, чем возникнет изменение окраски рабочей пробы, равное баллу 2 серой шкалы, то экспозицию можно закончить.
- 4.2.1.4. Экспонированные рабочие пробы сушат на воздухе при температуре, не превышающей 60 °C.
- 4.2.1.5. Пробы и исходный текстильный материал подготавливают для оценки следующим образом: экспонированные рабочие пробы и исходный текстильный материал одинаковых размеров помещают на подложку. Экспонированные пробы располагают слева и справа от исходного текстильного материала таким образом, чтобы проба, экспонированная менее продолжительное время, располагалась слева.

Способ 1 применяют при разногласиях в оценке качества продукции по данному показателю.

#### 4.2.2. Способ 2

- 4.2.2.1. Изменение окраски контролируется путем осмотра синих эталонов. С помощью одной шкалы синих эталонов можно испытывать несколько пар разных проб.
- 4.2.2.2. Рабочие пробы и синие эталоны экспонируют до тех пор, пока изменение окраски экспонированной части синего эталона 6 не будет соответствовать баллу 4 серой шкалы. Затем вынимают одну пробу из каждой пары проб и закрывают вторую треть синих эталонов новым светонепроницаемым покрытием.

- 4.2.2.3. Экспозицию продолжают до тех пор, пока изменение окраски полностью экспонированной части синего эталона 7 не будет соответствовать баллу 4 серой шкалы.
  - 4.2.2.4. Экспонированные пробы сушат в условиях, указанных в п. 4.2.1.4.
  - 4.2.2.5. Пробы и исходный текстильный материал подготавливают для оценки по п. 4.2.1.5.

#### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

При обработке результатов необходимо соблюдать общие условия оценки по ГОСТ 9733.0.

5.2. Оценивают изменение окраски рабочей пробы, которая подвергалась экспонированию в течение более короткого промежутка времени, сравнением с изменениями окраски на участках синих эталонов, экспонированных в тот же промежуток времени.

Устойчивость окраски к воздействию светопогоды оценивают номером синего эталона, который показал такое же изменение окраски, как и рабочая проба. Если изменение окраски пробы находится между двумя соседними эталонами, то оценку дают промежуточным баллом. Так, например, оценка 3—4 означает, что рабочая проба имеет устойчивость окраски ниже эталона 4, но выше эталона 3.

- 5.3. Оценивают изменение окраски рабочей пробы, которая подверглась экспонированию в течение более продолжительного промежутка времени, сравнением с изменением окраски, возникшим на участках синих эталонов, экспонированных в тот же промежуток времени.
- 5.4. Если экспонированные рабочие пробы по размеру больше эталонов, то при оценке используют рамку нейтрального серого цвета, находящегося между баллом 1 и баллом 2 серой шкалы для оценки изменения окраски (по шкале Munsell соответствует приблизительно № 5).
- 5.5. Если результаты оценки по пп. 5.2 и 5.3 отличаются друг от друга, то приводят более низкий балл.
- 5.6. В случае, когда требуется обозначение характера изменения окраски рабочей пробы, возникающего под воздействием светопогоды, применяются соответствующие требования ГОСТ 9733.0.
  - 5.7. Протокол испытаний должен содержать данные, приведенные в приложении.

### протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать: технические данные испытуемого материала; тип применяемого прибора; способ испытания; оценку изменения окраски пробы в баллах; обозначение настоящего стандарта; дату и место проведения испытания.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом легкой промышленности при Госплане СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 24.10.90 № 2674
- 3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6835-89, ИСО 105-В04-88
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
OCT 9733.0—83	1; 2.1; 3; 5.6; 5.1
OCT 9733.3—83	2.4; 3

- Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)
- 7. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2005 г.

Редактор М.И. Максимова Технический редактор В.И. Прусакова Корректор М.И. Першина Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Сдано в набор 09.07.2005. Подписано в печать 25.07.2005. Формат  $60 \times 84^4/_8$ . Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. леч. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 65 экз. Зак. 471. С 1551.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.