



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
С О Ю З А С С Р

---

**ВОЛОКНО И ЖГУТ ЛАВСАНОВЫЕ,  
ОКРАШЕННЫЕ В МАССЕ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗНООТТЕНОЧНОСТИ**

**ГОСТ 19673—74**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**ВОЛОКНО И ЖГУТ ЛАВСАНОВЫЕ,  
ОКРАШЕННЫЕ В МАССЕ****Метод определения разнооттеночности**

Loose lavsan fibre and bunch dyeing.  
Method of determination for shadow

**ГОСТ  
19673-74\***

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 5 апреля 1974 г. № 808 срок введения установлен

с 01.01. 1976 г.

Проверен в 1980 г. Срок действия продлен

до 01.01. 1986 г.

Настоящий стандарт распространяется на лавсановые волокно и жгут, окрашенные в массу, и устанавливает метод определения разнооттеночности.

Настоящий стандарт предназначен для исследовательских испытаний.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ**

1.1. От каждой отобранной по ГОСТ 10213.0—73 единицы упаковки отбирают по ГОСТ 10213.1—73 примерно одинаковое количество разовых проб массой не менее 10 г каждая. Число проб должно быть равно 21.

В зависимости от целей исследовательских испытаний допускается на предприятии-изготовителе отбирать пробы до упаковки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ**

2.1. Для проведения испытаний применяют:  
приборы фотоколориметрические типов Радуга-1, Колор-Ай, обеспечивающие условия измерения в соответствии с требованиями ГОСТ 15821—70;  
весы технические;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Периздание ноябрь 1983 г. с Изменением № 1,  
утвержденным в ноябре 1980 г. (ИУС 1—1981 г.).

© Издательство стандартов, 1981

пластинки картонные размером  $40 \times 50$  мм;  
кольца резиновые;  
щетки из кардоленты;  
стекло марки К-8 размером  $40 \times 50$  мм.  
(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЯМ

3.1. От каждой разовой пробы отбирают аналитическую пробу лавсанового волокна или жгута массой 1,5 г, тщательно расчесывают ее щетками из кардоленты и укладывают волокна параллельными слоями на картонную пластинку. Подготовленную таким образом аналитическую пробу покрывают стеклом и закрепляют двумя резиновыми кольцами. Для всех аналитических проб пользуются одним и тем же стеклом.

3.2. При испытании на приборе Колор-Ай аналитическую пробу волокна или жгута запрессовывают с помощью приспособления, входящего в комплект прибора.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ НА ПРИБОРАХ

4.1. Из отобранных аналитических проб методом случайных выборок отбирают одну, которую используют в качестве образца сравнения, относительно которого производят измерения всех остальных аналитических проб.

4.1.1. (Исключен, Изм. № 1).

4.1.2. Испытания подготовленных проб проводят на приборах Колор-Ай или «Радуга-1».

При работе на приборе Колор-Ай в ближнее плечо прибора устанавливают белый стандартный образец, прилагаемый к прибору. В дальнее плечо прибора поочередно устанавливают образец сравнения и образцы выборки. Переключатель фильтров устанавливают последовательно на отметку  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$ ,  $X'$  и снимают показатели с микрометрической шкалы путем приведения стрелки регистрирующего устройства на отметку 100.

При работе на приборе «Радуга-1» корректируют прибор по белому стандарту, а затем на ЭВМ устанавливают программу расчета показателей  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  и записывают рассчитанные машиной результаты со шкалы ЭВМ.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1—5.1.2. (Исключены, Изм. № 1).

5.2. При измерениях на приборе Колор-Ай и «Радуга-1» величину разнооттеночности ( $\Delta E_1$ ) вычисляют по формуле

$$\Delta E_1 = [(\Delta \bar{W} - \Delta W_1)^2 + (\Delta \bar{U} - \Delta U_1)^2 + (\Delta \bar{V} - \Delta V_1)^2]^{\frac{1}{2}},$$

где

$$\Delta W_1 = W_{\text{обр. ср}} - W_1;$$

$$\Delta U_1 = U_{\text{обр. ср}} - U_1;$$

$$\Delta V_1 = V_{\text{обр. ср}} - V_1,$$

$W_1$ ;  $U_1$ ;  $V_1$ ;  $W_{\text{обр. ср}}$ ;  $U_{\text{обр. ср}}$ ;  $V_{\text{обр. ср}}$  — приведенные координаты цвета соответственно точечных проб и образца сравнения;

$\Delta \bar{W}$ ,  $\Delta \bar{U}$ ,  $\Delta \bar{V}$  — средние значения отклонений приведенных координат цвета, вычисленных по формулам:

$$\Delta \bar{W} = \frac{\Sigma \Delta W_i}{n}; \quad \Delta \bar{U} = \frac{\Sigma \Delta U_i}{n}; \quad \Delta \bar{V} = \frac{\Sigma \Delta V_i}{n},$$

где  $n$  — количество измеряемых точечных проб.

Примечание. Допускается величину разнооттеночности ( $\Delta E$ ) рассчитывать по другим формулам в соответствии с рекомендациями МКО.

5.2.1. Приведенные значения координат цвета образца сравнения и проб выборки вычисляют следующим образом:

$$\begin{aligned} W &= 25 \sqrt[3]{Y_{\text{МКО}} - 17}; \\ U &= 13 \sqrt[3]{W(u - 0,201)}; \\ V &= 13 \sqrt[3]{W(v - 0,307)}. \end{aligned}$$

## 5.2. 5.2.1. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2.2. Значения  $u$  и  $v$  вычисляют по формулам:

$$u = \frac{4x}{-2x + 12y + 3}; \quad v = \frac{6y}{-2x + 12y + 3},$$

где  $x$ ,  $y$  — координаты цветности, вычисленные по формулам:

$$x = \frac{X_{\text{МКО}}}{X_{\text{МКО}} + Y_{\text{МКО}} + Z_{\text{МКО}}};$$

$$y = \frac{Y_{\text{МКО}}}{X_{\text{МКО}} + Y_{\text{МКО}} + Z_{\text{МКО}}},$$

где  $X_{\text{МКО}}$ ,  $Y_{\text{МКО}}$ ,  $Z_{\text{МКО}}$  — координаты цвета проб в системе МКО, равные

$$\begin{aligned} X_{\text{МКО}} &= X_{\text{витр}} \cdot X_1 + X'_{\text{витр}} \cdot X'_1; \\ Y_{\text{МКО}} &= Y_{\text{витр}} \cdot Y_1; \quad Z_{\text{МКО}} = Z_{\text{витр}} \cdot Z_1, \end{aligned}$$

где  $X_{\text{витр}}$ ,  $Y_{\text{витр}}$ ,  $Z_{\text{витр}}$ ,  $X'_{\text{витр}}$  — координаты цвета витролитового стандарта «А», приложенного к прибору Колор-Ай.

5.2.3. Промежуточные расчеты производят с погрешностью не более 0,001, окончательный результат округляют до 0,1.

5.3. За окончательный результат испытаний принимают наибольшее значение  $\Delta E_i$ .

---

Редактор *С. Г. Вилькина*  
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*  
Корректор *Л. В. Вейнберг*

---

Сдано в наб. 22.06.81 Подп. в печ. 10.09.81 0,375 п. л. 0,22 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3071

**Изменение № 2 ГОСТ 19673—74 Волокно и жгут лавсановые, окрашенные в массу. Метод определения разнооттеночности**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 14.12.89 № 3740**

**Дата введения 01.07.90**

Пункт 1.1. Первый абзац изложить в новой редакции: «От каждой отобранной по ГОСТ 10213.0—73 упаковочной единицы отбирают примерно одинаковое количество точечных проб **массой** не менее 10 г каждая. Общее число точечных проб должно быть равно **21**».

Пункт 2.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «фотоэлектрический прибор для измерения **величин** цветовых различий по тону».

*(Продолжение см. с. 262)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 19673—74)*

Пункт 3.1. Заменить слова: «разовой пробы» на «точечной пробы», «аналитическую пробу» на «элементарную пробу» (3 раза).

Пункт 3.2 исключить.

Пункт 4.1 изложить в новой редакции: «4.1. Из отобранных элементарных проб методом случайных выборок отбирают одну, которую используют в качестве образца сравнения, относительно которого производят измерения величин цветовых различий по тону  $\Delta E$ ».

Пункт 4.1.2 исключить.

Пункты 5.2—5.2.3 исключить.

Пункт 5.3 изложить в новой редакции: «5.3. За окончательный результат испытаний принимают наибольшее значение величин цветовых различий по тону  $\Delta E$ ».

(ИУС № 3 1990 г.)