

19673-74  
Ч. 1, 2



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**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 lavalan 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

\* Пересмотрено в ноябре 1980 г. с Изменением № 1,  
утвержденным в ноябре 1980 г. (ИУС 1-1981 г.).

© Издательство стандартов, 1981

пластинки картонные размером 40×50 мм;  
кольца резиновые;  
щетки из кардоленты;  
стекло марки К-8 размером 40×50 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 машинной 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

$$\Delta F_1 = [(\Delta \bar{W})^2 + (\Delta \bar{U})^2 + (\Delta \bar{V})^2]^{\frac{1}{2}},$$

где

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

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

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

$W_i$ ;  $U_i$ ;  $V_i$ ;  $W_{\text{обр. ср}}$ ;  $U_{\text{обр. ср}}$ ;  $V_{\text{обр. ср}}$  — 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:

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

где  $n$  — количество измеряемых точечных проб.

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

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

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

### 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:

$$\begin{aligned} x &= \frac{X_{\text{МКО}}}{X_{\text{МКО}} + Y_{\text{МКО}} + Z_{\text{МКО}}}; \\ y &= \frac{Y_{\text{МКО}}}{X_{\text{МКО}} + Y_{\text{МКО}} + Z_{\text{МКО}}}, \end{aligned}$$

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

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

где  $X_{\text{внтр}}$ ,  $Y_{\text{внтр}}$ ,  $Z_{\text{внтр}}$ ,  $X'_{\text{внтр}}$  — 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 пенитаний 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 0,175 л р 0,22 уч.-изд. л Тир. 600 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 19873—74 Волокно ш 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 узаковочной 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 **величины** 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.)

---