

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
СОЮЗА ССР**

---

# **КРАСКИ ПЕЧАТНЫЕ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦВЕТА И ИНТЕНСИВНОСТИ**

**ГОСТ 6593—83**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**

**Москва**

## КРАСКИ ПЕЧАТНЫЕ

Метод определения цвета и интенсивности

Printing paints.  
Method of colour and intensity determinationГОСТ  
6593—83Взамен  
ГОСТ 6593—76

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 февраля 1983 г. № 709 срок действия установлен

с 01.01.84  
до 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на триадные цветные печатные краски и нетриадные краски системы смешения «Радуга», предназначенные для высокого и офсетного способов печати, и устанавливает метод определения цвета и интенсивности.

Сущность метода заключается в определении координат цвета в системе XYZ и вычислении цветовых различий между образцом для испытания печатной краски и контрольным образцом (для нетриадных красок) или принятыми цветовыми нормами (для триадных красок).

Интенсивность определяется толщиной красочного слоя, которая необходима для достижения на оттисках заданных цветовых параметров.

## 1. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

1.1. Приборы цветоизмерительные с геометрией измерения  $45^\circ/0^\circ$  и стандартным источником света «С» (ГОСТ 7721—76) фильтрофотометра типа R F C-3, спектрофотометраколориметра ДМС-25.

Устройство пробопечатное типа ИГТ 1ррюфбау, Фогра.

Весы лабораторные аналитические (ГОСТ 24104—80).

Бумага двухстороннего мелования без оптических отбеливателей с массой  $1 \text{ м}^2 (150 \pm 10) \text{ г}$ .

## 2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Контроль цвета нетриадных красок осуществляют по координатам цвета в сравнении с оттиском контрольного образца краски.

Контрольный оттиск, толщиной красочного слоя  $(1,00 \pm 0,02)$  мкм, печатают на пробопечатном устройстве соответствующим утвержденным образцом нетриадной краски.

2.2. Толщину красочного слоя ( $h$ ) в микрометрах определяют весовым методом, взвешивая печатную форму до и после печатания, и вычисляют по формуле

$$h = \frac{m_1 - m_2}{S \cdot \rho} \cdot 10^4,$$

где  $m_1$  — масса печатной формы до печатания, г;

$m_2$  — масса печатной формы после печатания, г;

$S$  — площадь запечатанного участка на оттиске, см<sup>2</sup>;

$\rho$  — плотность краски, г/см<sup>3</sup>.

Печатную форму взвешивают с погрешностью не более 0,0002 г.

2.3. На пробопечатном устройстве образцом триадной (или нетриадной) краской для испытания печатают серию оттисков в интервале толщины красочного слоя от 0,7 до 1,6 мкм (не менее восьми-девяти оттисков).

Толщину красочного слоя определяют по п. 2.2.

2.4. Оттиски сушат в течение 24 ч при температуре окружающего воздуха.

2.5. Координаты цвета сухих оттисков измеряют в соответствии с инструкцией по эксплуатации цветоизмерительного прибора.

## 3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Для оценки соответствия цвета оттисков образца нетриадной краски для испытания цвету оттиска контрольного образца или оттисков образца триадной краски для испытания — цветовой норме и для определения интенсивности краски рассчитывают величину цветовых различий каждого оттиска относительно цветовых параметров оттиска контрольного образца или относительно заданных цветовых норм.

Цветовые различия между оттисками контрольного образца и образца для испытания рассчитывают по формуле CIE-L, a, b.

Координаты цвета XYZ пересчитывают в координаты системы по формулам:

$$L = 116 (Y' Y_0)^{1/3} - 16;$$

$$a = 500 [(X' X_0)^{1/3} - (Y' Y_0)^{1/3}];$$

$$b = 200 [(Y' Y_0)^{1/3} - (Z' Z_0)^{1/3}],$$