

2.5119-82

+



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ
КИСЛОТНЫЕ МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩИЕ
КОМПЛЕКСА 1:2**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОСОБНОСТИ К ОКРАШИВАНИЮ
ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ**

ГОСТ 25119-82

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности
ИСПОЛНИТЕЛИ

А. Л. Познякевич, М. Г. Романова, Н. Н. Красикова, Т. П. Крюкова,
Н. С. Сальникова

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Зам. министра З. Н. Поляков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государствен-
ного комитета СССР по стандартам от 5 февраля 1982 г. № 480

КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ КИСЛОТНЫЕ
МЕТАЛЛОСодЕРЖАЩИЕ КОМПЛЕКСА 1:2Метод определения способности к окрашиванию
волокнистых материаловOrganic acid metallized (1:2) dyes. Test method
of dyeability of fibrous materialsГОСТ
25119-82

[СТ СЭВ 2723-80]

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 5 февраля
1982 г. № 480 срок действия установлен

с 01.01. 1983 г.

до 01.01. 1990 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на органические кислотные металлосодержащие красители комплекса 1:2 и устанавливает метод определения их способности окрашивать волокнистые материалы за исключением шерсти.

Настоящий стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2723-80.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Все навески берут с погрешностью не более 0,001 г, если нет других указаний.

1.2. Допускаются отклонения температуры не более 2°C и отклонения времени не более 2 мин.

1.3. Под понятием «холодная вода» следует понимать воду комнатной температуры, а под понятием «горячая вода» — воду с температурой $(45 \pm 5)^\circ\text{C}$.

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ, РЕАКТИВЫ И РАСТВОРЫ

Аппарат механический или ручной для крашения с сосудами вместимостью не менее 250 см³.

Весы аналитические.

Шкаф сушильный с диапазоном регулированием температур от 40 до 70°C.

Стакан из стекла, фарфора или коррозионно-стойкой кислотоупорной стали вместимостью не менее 400 см³.

Колба мерная вместимостью 500 см³.

Материал окрашиваемый:

шерсть в любой форме переработки без аппрета, неотбеленная, неокрашенная, не содержащая оптически отбеливающих веществ;
полиамидный шелк;
полиамидное волокно;
ткань специальная с выработкой, состоящая из:
отбеленного хлопка;
шелка из полиэфириного волокна;
вискозного шелка;
натурального шелка;
шерсти;
ацетатного блестящего шелка;
полиакрилового волокна;
мерсеризованного хлопка.

Шкала серых эталонов для оценки закрашивания.

Средство анионоактивное моющее (на основе алкилсульфатов).

Аммиак водный технический по ГОСТ 9—77, 25%-ный раствор.

Аммоний сернокислый (сульфат аммония), очищенный по ГОСТ 10873—73, раствор 1:10.

Средство неионогенное моющее (на основе оксиэтилированных алкилфенолов).

Выравниватель (на основе масляных сульфонатов, главным образом касторового масла).

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовка материала

Перед крашением окрашиваемый материал обрабатывают в моющем растворе в стиральной машине или вручную в условиях, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Волокно	Добавка к моющей ванне	Температура ванн, °С	Время промывки, мин	Модуль ванны
Шерсть	Анионоактивное моющее средство, 2 г/дм ³ Аммиак водный, 4 см ³ /дм ³	45	20	1:60
Полиамид	Неионогенное моющее средство, 2 г/дм ³ Аммиак водный, 2 см ³ /дм ³	60	20	1:60

После этого окрашиваемый материал промывают сначала горячей водой в течение 10 мин, затем холодной водой до нейтральной реакции промывных вод при модуле ванны 1:50. После этого материал высушивают в сушильном шкафу в ненапрянутом состоянии при температуре не выше 70°C. Затем полиамидное волокно фиксируют.

3.2. Приготовление растворов красителей

В зависимости от тона краситель взвешивают в граммах в следующих количествах:

для черного	1.5
для темно-синего	1.0
для прочих тонов	0.5

Растворимые в холодной воде красители переносят в стакан вместимостью не менее 400 см³, затирают в пасту двойным количеством холодной воды в расчете на навеску красителя и заливают 400 см³ холодной воды, интенсивно перемешивают в течение 10 мин. Переносят раствор красителя в мерную колбу вместимостью 500 см³ и доливают до метки холодной водой.

Растворимые в горячей воде красители переносят в стакан вместимостью не менее 400 см³, затирают в пасту горячей водой 1:1, заливают 200 см³ горячей воды и кипятят при интенсивном перемешивании в течение (120±5) с. Затем добавляют 200 см³ холодной воды. Раствор переносят в мерную колбу вместимостью 500 см³, доводят до метки холодной водой и хорошо перемешивают.

3.3. Подготовка образцов к крашению

Подготовленный для крашения материал взвешивают с погрешностью не более 0,1 г. Готовят следующие комбинации волокон:

комбинация волокон № 1

2,5 г шерсти

2,5 г полиамидного шелка

5,0 г

комбинация волокон № 2

2,5 г шерсти

2,5 г полиамидного волокна

5,0 г

комбинация волокон № 3

5,0 г шерсти в сочетании с образцом из специальной ткани массой около 1 г.

3.4. Подготовка красильной ванны

В состав красильной ванны входят 3% (1,5 см³) раствора сернокислого аммония и раствор красителя, количество которого указано в табл. 2.

Количество испытуемого красителя, указанное в табл. 2, соответствует 100%-ной его концентрации, определенной по сравнению

Таблица 2

Испытуемый краситель	Количество вводимого красителя (%) от массы материала и в см ³ раствора			
	Стандартный образец		Испытуемый краситель	
	%	см ³	%	см ³
Черный	6,0 3,0	100 50	6,0 3,0	100 50
Темно-синий	4,0	100	4,0	100
Прочие тона	1,0	50	1,0	50

со стандартным красителем. Если концентрация испытуемого красителя отклоняется от 100%, то количество вводимого красителя следует пересчитать.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Крашение проводят параллельно в постоянной концентрации испытуемым и стандартным красителем.

5 г каждой из приготовленных, хорошо смоченных водой комбинацией волокон, помещают в красильные ванны, приготовленные в соответствии с п. 3.4 и термостатированные при 50°C. Затем доливают водой каждую из них до 300 см³. Температуру равномерно повышают в течение 30 мин с 50°C до кипения. Крашение проводят при температуре кипения в течение 45 мин, а для черного тона — в течение 60 мин.

После крашения вынимают комбинацию волокон, промывают ее в течение 5 мин горячей водой, затем холодной, до бесцветных промывных вод, отжимают и сушат в сушильном шкафу в ненапрянутом состоянии при температуре не выше 70°C.

При крашении пряжи перед оценкой ее следует уложить так, чтобы нити были параллельны друг другу.

Если в результате использования механических красильных аппаратов определенных типов масса материала для крашения отклоняется от 5 г, то соответственно нужно пересчитать вводимые количества раствора красителя и добавок. Модуль ванны и вводимые количества в процентах при этом не должны изменяться.

При крашении в открытых стаканах красильные растворы доливают водой до первоначального объема.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Оценку проводят визуальным сравнением образцов, окрашенных испытуемым и стандартным красителем. Сравнение осуществляют при естественном свете в комнате, обращенной на север (при этом свет должен падать под углом 45°).

Взгляд наблюдателя должен быть направлен перпендикулярно плоскости образцов. Допускается освещение равноценным источником искусственного света с освещенностью не менее 540 лк.

Оценку окрашивания других видов волокон, кроме шерсти, проводят по трем градациям:

- отсутствие;
- незначительное;
- значительное.

При этом оценка отсутствие окрашивания соответствует баллу 5, а оценка «незначительное» — баллу 4 шкалы серых эталонов для оценки закрашивания.

Если степень окрашивания образца находится между оценками «отсутствие» и «незначительное» и не соответствует баллам 4 и 5 шкалы серых эталонов, то ее можно характеризовать в двух дополнительных промежуточных баллах.

Допускается определение способности к окрашиванию испытуемого красителя проводить без сравнения со стандартным образцом.

Редактор А. С. Пшеничная
Технический редактор Л. Б. Семенова
Корректор Е. И. Евтеева