

# КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ

## МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ КРАСИТЕЛЕЙ ДЛЯ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ

Издание официальное

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## КРАСИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКИЕ

## Методы испытаний красителей для натуральной кожи

Organic dyestuffs.  
Test methods of dyestuffs for leatherГОСТ  
13310—78\*Взамен  
ГОСТ 13310—67

ОКСТУ 2462

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26 мая 1978 г. № 1420 дата введения установлена

01.07.79

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на органические красители (специальные прямые и кислотные для кожи, анионные, основные для кожи, прямые, кислотные и протравные для шерсти), применяемые для крашения кож хромового дубления (лищевого опойка, велюра из опойка, перчаточной кожи из козлины), и устанавливает следующие методы испытаний:

- определение концентрации красителей по сравнению со стандартным образцом;
- определение оттенка красителей по сравнению со стандартным образцом;
- определение растворимости красителей в воде;
- определение однородности состава красителей;
- определение устойчивости красителей к воздействию реагентов;
- определение устойчивости красителей к воздействию жесткой воды;
- определение глубины прокрашивания;
- определение устойчивости окраски к физико-химическим воздействиям в отношении:
  - света;
  - света и погоды;
  - дистиллированной воды;
  - «пота»;
  - стирки;
  - трения;
  - химической чистки;
  - растворителей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ КРАСИТЕЛЕЙ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦОМ

1.1. Концентрацию специальных прямых, кислотных для кожи, анионных, а также прямых, кислотных и протравных красителей для шерсти определяют ускоренным методом по ГОСТ 16922—71 (разд. 2) или визуально, сравнивая выкраски на хлопчатобумажной или шерстяной ткани, произведенные испытуемым красителем и стандартным образцом. Сравнительное окрашивание проводят по ГОСТ 7925—75 в двух концентрациях, в слабой и средней насыщенности тона (разд. 6).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Концентрацию основных красителей для кожи определяют ускоренным методом по ГОСТ 16922—71 (разд. 2).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (февраль 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1984 г. (ИУС 7—84).

© Издательство стандартов, 1978  
© ИПК Издательство стандартов, 1999

## 2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТТЕНКА КРАСИТЕЛЕЙ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМ ОБРАЗЦОМ

2.1. Оттенок красителей определяют визуально, сравнивая выкраски на коже, произведенные испытуемым красителем и стандартным образцом. Сравнительное окрашивание проводят по ГОСТ 13278—77 в двух концентрациях, в слабой и полной насыщенности тона. Оценку окрашенных образцов производят по ГОСТ 13278—77 (разд. 5).

## 3. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРИМОСТИ КРАСИТЕЛЕЙ В ВОДЕ

3.1. Определение растворимости красителей в воде при 20 и 60 °С

3.1.1. *Реактивы, материалы и посуда*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Фильтр беззольный «синяя лента».

Пипетка исполнения I вместимостью 1 см<sup>3</sup>.

3.1.2. *Проведение испытания*

Находят оптимальную навеску красителя, при которой растворимость в воде достигает максимума. Для этого 3,0 г испытуемого красителя, взвешенного с погрешностью не более 0,01 г, помещают в стеклянный стакан вместимостью 150 см<sup>3</sup> с меткой, соответствующей 100 см<sup>3</sup>, и прибавляют холодную воду (20 °С) до метки. Стакан накрывают часовым стеклом и содержимое его кипятят в течение 2 мин, затем охлаждают до 20 или 60 °С соответственно.

Пипеткой с высоты 1 см капают каплю полученного раствора красителя на фильтр. Если на фильтре наблюдается окрашенное пятно с равномерно распределенным осадком красителя или отложение его в центре пятна (при неполном растворении красителя), то опыт повторяют, соблюдая те же условия, последовательно с навесками 2,0 и 1,0 г. Если на фильтре образуется равномерно окрашенное пятно без осадка (краситель растворился полностью), то опыт повторяют с последовательно возрастающими навесками 4,0 и 5,0 г и далее до тех пор, пока навеска растворится полностью.

3.1.3. *Обработка результатов*

Растворимость красителя в воде подсчитывают в граммах на кубический дециметр и оценивают в баллах следующим образом:

до 10 .....	1;
св. 10 до 20 .....	2;
» 20 » 30 .....	3;
» 30 » 40 .....	4;
» 40 .....	5.

3.2. Растворимость красителей в воде при 100 °С определяют по ГОСТ 16922—71 (разд. 3).

## 4. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОДНОРОДНОСТИ СОСТАВА КРАСИТЕЛЕЙ

4.1. *Реактивы и материалы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Бумага фильтровальная лабораторная по ГОСТ 12026—76, марка ФОБ.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. *Проведение испытания*

Полоску фильтровальной бумаги размером 6 × 20 см опускают на  $\frac{2}{3}$  длины в теплую воду (30 °С), когда бумага полностью смочится водой, ее вынимают. После того, как с бумаги перестанут стекать капли, на нее распыляют краситель с кончика скальпеля на расстоянии 10 см.

В красителе должны отсутствовать вкрапления инородных красителей.

## 5. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ КРАСИТЕЛЕЙ К ВОЗДЕЙСТВИЮ РЕАГЕНТОВ

5.1. *Реактивы, растворы, материалы и посуда*

Кислота серная по ГОСТ 4204—77, х. ч. или ч. д. а., раствор 100 г/дм<sup>3</sup>.

Кислота муравьиная техническая по ГОСТ 1706—78, марка А, раствор 100 г/дм<sup>3</sup>.

Сода кальцинированная техническая по ГОСТ 5100—85, раствор 100 г/дм<sup>3</sup>.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Фильтр беззольный «красная лента».

Пробирки П1, П2 диаметром не менее 16 мм по ГОСТ 25336—82.

Пипетки вместимостью 0,5; 1 и 10 см<sup>3</sup>.

Шкала серых эталонов для определения степени изменения первоначальной окраски, разработанная к ГОСТ 9733.0—83.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 5.2. Подготовка к испытанию

### 5.2.1. Приготовление раствора красителя

1 г испытуемого красителя взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в стеклянный стакан вместимостью 250 см<sup>3</sup>, прибавляют 200 см<sup>3</sup> холодной воды (20 °С), стакан накрывают часовым стеклом, содержимое его кипятят в течение 2 мин, а затем охлаждают до (60±2) °С.

## 5.3. Проведение испытания

### 5.3.1. Определение кислотоустойчивости красителей

5.3.1.1. Под кислотоустойчивостью красителя понимают устойчивость к осаждению из водного раствора при действии муравьиной и серной кислот.

В три пробирки, предварительно нагретые на водяной бане, имеющей температуру 60 °С, помещают пипеткой по 10 см<sup>3</sup> приготовленного по п. 5.2.1 раствора красителя. В первую пробирку добавляют 0,5 см<sup>3</sup> воды, во вторую — 0,5 см<sup>3</sup> раствора муравьиной кислоты, в третью — 0,5 см<sup>3</sup> раствора серной кислоты.

Содержимое пробирок перемешивают встряхиванием. На бумажный фильтр пипеткой с высоты 1 см капают по 0,1 см<sup>3</sup> (3 капли) раствора из каждой пробирки так, чтобы получить три соприкасающихся, но отдельных пятна. Фильтр высушивают при комнатной температуре.

### 5.3.1.2. Обработка результатов

Оценку результатов испытания проводят через 2 ч после окончания испытания визуально по внешнему виду фильтра по пятибалльной системе, приведенной в табл. 1.

### 5.3.2. Определение кислотопрочности красителей

5.3.2.1. Под кислотопрочностью красителя понимают устойчивость окраски водного раствора красителя при действии муравьиной кислоты.

Испытание проводят по п. 5.3.1.1, помещая в первую пробирку раствор красителя и воду, а во вторую — раствор красителя и муравьиной кислоты.

Таблица 1

Внешний вид фильтра	Оценка, баллы
На фильтре отсутствует осадок красителя при действии муравьиной и серной кислот	5
На фильтре отсутствует осадок красителя при действии муравьиной кислоты и наблюдается незначительный осадок красителя при действии серной кислоты	4
На фильтре отсутствует осадок красителя при действии муравьиной кислоты и наблюдается значительный осадок при действии серной кислоты	3
На фильтре наблюдается незначительный осадок красителя при действии муравьиной кислоты и значительный осадок при действии серной кислоты	2
На фильтре наблюдается значительный осадок красителя при действии муравьиной и серной кислот	1

### 5.3.2.2. Обработка результатов

Кислотопрочность красителя определяют визуально, сравнивая контраст окрасок пятен, полученных на фильтре от раствора красителя с муравьиной кислотой и раствора красителя, не содержащего кислоты, со шкалой серых эталонов. Оценку проводят при дневном рассеянном свете (при естественном свете в комнате, обращенной на север).

Кислотопрочность оценивают баллом той пары серых эталонов, контраст которой будет одинаков с контрастом окрасок пятен.

### 5.3.3. Определение щелочепрочности красителей

5.3.3.1. Под щелочепрочностью красителя понимают устойчивость окраски водного раствора красителя при действии кальцинированной соды.

Испытание проводят по п. 5.3.1.1, помещая в первую пробирку раствор красителя и воду, а во вторую — раствор красителя и кальцинированной соды.

### 5.3.3.2. Обработка результатов — по п. 5.3.2.2.

## 6. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ КРАСИТЕЛЕЙ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ЖЕСТКОЙ ВОДЫ

### 6.1. Реактивы, растворы и посуда

Кальций хлористый по НТД.

Магний сернистый 7-водный по ГОСТ 4523—77.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Вода с жесткостью 7,13 мг · экв/дм<sup>3</sup>; готовят по п. 6.2.1.

Вода с жесткостью 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>; готовят по п. 6.2.1.

Стаканы 4, 6 по ГОСТ 9147—80.

Колбы мерные по ГОСТ 1770—74, вместимостью 1000 см<sup>3</sup>.

Цилиндры мерные по ГОСТ 1770—74, вместимостью 250 см<sup>3</sup>.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 6.2. Подготовка к испытанию

#### 6.2.1. Приготовление жесткой воды

Вода с жесткостью 7,13 мг · экв/дм<sup>3</sup> должна содержать 320 мг хлористого кальция и 180 мг сернистого магния в 1 дм<sup>3</sup>, а вода с жесткостью 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup> — 640 мг хлористого кальция и 360 мг сернистого магния в 1 дм<sup>3</sup>.

Необходимое количество хлористого кальция и сернистого магния взвешивают с погрешностью не более 0,01 г и помещают в фарфоровый стакан вместимостью 600 см<sup>3</sup>. В стакан прибавляют 400 см<sup>3</sup> горячей воды (80—90 °С) и содержимое его перемешивают в течение 10 мин. Полученный раствор сливают в мерную колбу и охлаждают струей холодной воды до 20 °С. Объем раствора доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 6.2.2. Приготовление раствора красителя

0,4 г испытуемого красителя взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, помещают в фарфоровый стакан вместимостью 250 см<sup>3</sup> и прибавляют 200 см<sup>3</sup> холодной воды (20 °С). Стакан накрывают часовым стеклом и содержимое его кипятят в течение 2 мин, а затем охлаждают до 20 °С.

### 6.3. Проведение испытания

В три мерных цилиндра вносят по 10 см<sup>3</sup> приготовленного по п. 6.2.2 раствора красителя. В первый цилиндр прибавляют 190 см<sup>3</sup> дистиллированной воды, во второй цилиндр — 190 см<sup>3</sup> воды с жесткостью 7,13 мг · экв/дм<sup>3</sup> и в третий цилиндр — 190 см<sup>3</sup> воды с жесткостью 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>. Цилиндры оставляют в покое в течение 1 ч.

### 6.4. Обработка результатов

Устойчивость красителя к жесткой воде определяют визуально, сравнивая растворы в цилиндрах. Оценку производят по пятибалльной системе, приведенной ниже:

5 баллов — раствор красителя не изменился в воде с жесткостью 7,13 и 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>;

4 балла — раствор красителя не изменился в воде с жесткостью 7,13 мг · экв/дм<sup>3</sup>, наблюдается небольшой осадок красителя в воде с жесткостью 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>;

3 балла — раствор красителя не изменился в воде с жесткостью 7,13 мг · экв/дм<sup>3</sup>, наблюдается значительный осадок красителя в воде с жесткостью 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>;

2 балла — наблюдается незначительный осадок красителя в воде с жесткостью 7,13 мг · экв/дм<sup>3</sup> и значительный осадок красителя в воде с жесткостью 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>;

1 балл — наблюдается значительный осадок красителя в воде с жесткостью 7,13 и 14,26 мг · экв/дм<sup>3</sup>.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 7. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛУБИНЫ ПРОКРАШИВАНИЯ

### 7.1, 7.1.1—7.1.4. (Исключены, Изм. № 1).

### 7.2. Определение относительной глубины прокрашивания при помощи контрольных красителей

(Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 7.2.1. Реактивы, материалы и аппаратура

Образцы кожи лицевого оюйка хромового дубления, размером 7 × 7 см.

Красители контрольные:

кислотный красный прочный или черный К для алюминия (для оценки поверхностного прокрашивания);

кислотный красный 2С или кислотный чисто-голубой антрахиноновый К (для оценки среднего прокрашивания);

индикатор фуксин кислый (рубин С), ч. или индикатор индигокармин, ч. д. а. (для оценки глубокого прокрашивания).

Аппарат красильный лабораторный или механическое устройство, обеспечивающее автоматическое перемешивание красильной ванны и поддержание заданной температуры.

#### 7.2.2. Подготовка к испытанию

Подготовку образцов кожи к крашению и приготовление растворов испытуемых и контрольных красителей проводят по ГОСТ 13278—77 (разд. 3).

#### 7.2.3. Проведение испытания

Для определения относительной глубины прокрашивания при применении красителей, дающих на коже желтый, оранжевый, красный, бордо и фиолетовый цвет, используют контрольные красители синего и черного цвета, а при применении красителей синего, зеленого, коричневого, серого и черного цвета используют контрольные красители красного цвета.

В три сосуда вносят раствор испытуемого красителя из расчета 0,5 % красителя от массы окрашиваемого образца. В каждый сосуд добавляют в таком же количестве раствор контрольного красителя (по одному из каждой группы). Затем в каждый сосуд добавляют воду, нагретую до 60 °С, из расчета получения жидкостного коэффициента 10 и погружают по одному образцу кожи. Крашение проводят при постоянном перемешивании в течение 50 мин при 60 °С. Окрашенные образцы промывают в холодной проточной воде в течение 5 мин и сушат на воздухе при комнатной температуре.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 7.2.4. Обработка результатов

Глубину прокрашивания определяют визуально на косом срезе лицевой поверхности окрашенных образцов. Оценку проводят в соответствии с табл. 3.

Таблица 3\*

Внешний вид среза	Оценка
<p>На первом образце срез представляет собой окрашенную полосу одного цвета или полосу из двух цветов, где верхний — цвет испытуемого красителя, нижний — цвет контрольного красителя</p> <p>На втором образце срез имеет полосу из двух цветов, где верхний — цвет испытуемого красителя, нижний — цвет контрольного красителя</p> <p>На третьем образце срез имеет полосу из двух цветов, где верхний — цвет испытуемого красителя, нижний — цвет контрольного красителя</p>	Поверхностное прокрашивание
<p>На первом образце срез имеет полосу из двух цветов, где верхний — цвет контрольного красителя, нижний — цвет испытуемого красителя</p> <p>На втором образце срез имеет полосу одного цвета</p> <p>На третьем образце срез имеет полосу из двух цветов, где верхний — цвет испытуемого красителя, нижний — цвет контрольного красителя</p>	Среднее прокрашивание
<p>На первом образце срез имеет полосу из двух цветов, где верхний — цвет контрольного красителя, нижний — цвет испытуемого красителя</p> <p>На втором образце срез имеет полосу из двух цветов, где верхний — цвет контрольного красителя, нижний — цвет испытуемого красителя</p> <p>На третьем образце срез имеет полосу одного цвета или двух цветов, где верхний — цвет контрольного красителя, нижний — цвет испытуемого красителя</p>	Глубокое прокрашивание

\* Табл. 2. (Исключена, Изм. № 1).



### 7.3. Определение глубины прокрашивания на велюре

#### 7.3.1. Реактивы, материалы и аппаратура

Образцы кожи велюра из опойка размером 7 × 7 см.

Аппарат красильный или механическое устройство, обеспечивающее автоматическое перемешивание красильной ванны и поддержание заданной температуры.

#### 7.3.2. Подготовка к испытанию

Подготовку образцов кожи к крашению и приготовление растворов испытуемых красителей проводят по ГОСТ 13278—77 (разд. 3).

#### 7.3.3. Проведение испытания

Для определения глубины прокрашивания крашение проводят по ГОСТ 13278—77 (разд. 4).

#### 7.3.4. Обработка результатов

Глубину прокрашивания определяют визуально на косом разрезе окрашенных образцов. Оценку проводят в соответствии с табл. 4.

Таблица 4

Внешний вид разреза	Оценка
Окрашен однородно, более 50 % толщины	Глубокое прокрашивание
Окрашен однородно, не менее 30 % толщины	Среднее прокрашивание
Окрашен однородно, менее 30 % толщины	Поверхностное прокрашивание

7.3—7.3.4. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

## 8. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОКРАСКИ К ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ

### 8.1. Общие требования

8.1.1. Сравнительное окрашивание образцов кожи проводят по ГОСТ 13278—77.

8.1.2. Вспомогательные растворы готовят на дистиллированной воде (ГОСТ 6709—72).

Навески твердых веществ берут с погрешностью не более 0,01 г, растворы вспомогательных веществ отмеривают с погрешностью не более 0,1 см<sup>3</sup>.

8.1.3. Испытание образцов кожи, окрашенных испытуемым красителем и стандартным образцом, проводят одновременно и в одинаковых условиях.

8.1.4. В качестве вспомогательных материалов применяют хлопчатобумажную и чистошерстяную ткани.

Хлопчатобумажная ткань должна быть полотняного переплетения, хорошо отваренная, отбеленная, не содержащая аппрета, химически поврежденных волокон и оптически отбеливающих веществ и должна хорошо смачиваться (капиллярность ткани, определяемая по ГОСТ 3816—81, должна быть не менее 10 см/ч).

Чистошерстяная ткань должна быть полотняного или саржевого переплетения плательной группы, хорошо отваренная и промытая и должна быть дополнительно обработана в лабораторных условиях в течение 45 мин при перемешивании в растворе, содержащем 5 см<sup>3</sup> 25 %-ного водного аммиака (ГОСТ 9—92) на 1 дм<sup>3</sup> дистиллированной воды (ГОСТ 6709—72), при 45 °С. Соотношение массы обрабатываемой ткани к объему раствора должно быть 1:40. После обработки ткань должна быть промыта в теплой (35—40 °С) и в холодной проточной воде.

8.1.5. Образцы после испытания сушат на воздухе при 18—20 °С без доступа прямых солнечных лучей, подвесив их за один угол.

### 8.2. Определение устойчивости окраски к свету

8.2.1. Испытание проводят по ГОСТ 9733.1—91. Испытанию подвергают лицевую сторону образцов кожи.

### 8.3. Определение устойчивости окраски к свету и погоде

8.3.1. Испытание проводят по ГОСТ 9733.2—91. Испытанию подвергают лицевую сторону образцов кожи.

### 8.4. Определение устойчивости окраски к дистиллированной воде

#### 8.4.1. Реактивы и аппаратура

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Пластины стеклянные размером  $6 \times 11,5$  см.

Груз из нержавеющей стали массой 4,5 кг.

Шкаф сушильный с автоматической регулировкой температуры.

#### 8.4.2. Подготовка к испытанию

##### 8.4.2.1. Приготовление образцов

Из окрашенной кожи и вспомогательных материалов, подготовленных по п. 8.1.4, вырезают образцы размером  $36 \times 50$  мм. Готовят два сложных образца. Для этого образцы из кожи и вспомогательных материалов раскладывают следующим образом: один образец кожи — между двумя хлопчатобумажными образцами, другой образец кожи — между двумя шерстяными образцами.

Образцы из вспомогательных материалов предварительно замачивают в дистиллированной воде. Для этого сухие образцы помещают в стакан вместимостью не менее  $400 \text{ см}^3$ , содержащий дистиллированную воду с температурой  $90-95^\circ\text{C}$ , и выдерживают их до полного погружения на дно стакана образцов из шерстяной ткани. Затем, не отжимая, образцы ткани пинцетом переносят в стакан с холодной дистиллированной водой ( $18-20^\circ\text{C}$ ), выдерживают в течение 5 мин и, не отжимая, пинцетом накладывают на образцы кожи.

#### 8.4.3. Проведение испытания

Сложный образец, приготовленный по п. 8.4.2, помещают между двумя стеклянными пластинками. Допускается между двумя пластинками располагать два образца с одним видом ткани. Допускается также одновременно проводить испытание 10—12 образцов, перекладывая их пластинками. Стеклянные пластинки с образцами наклоняют по углу  $45^\circ$  и дают стечь оставшейся воде.

На пластинки ставят груз, помещают в сушильный шкаф и выдерживают при  $(37 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 3 ч. Груз перед испытанием выдерживают в сушильном шкафу также при  $(37 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 2 ч.

После испытания образцы сушат.

**(Изменения редакция, Изм. № 1).**

#### 8.5. Определение устойчивости окраски к «поту»

##### 8.5.1. Реактивы, растворы, материалы и аппаратура

Аммиак водный технический по ГОСТ 9—92, 10 %-ный раствор.

Соль поваренная пищевая по ГОСТ 13830—91, сорт «Экстра».

Кислота молочная пищевая по ГОСТ 490—79.

Мочевина по ГОСТ 6691—77, ч.

Соль динатриевая этилендиамин-N, N, N', N'-тетрауксусной кислоты 2-водная (трилон Б) по ГОСТ 10652—73 или L-гистидин солянокислый, ч. д. а.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Бумага индикаторная универсальная.

Пластины стеклянные размером  $6 \times 11,5$  см.

Груз из нержавеющей стали массой 4,5 кг.

Шкаф сушильный с автоматической регулировкой температуры.

#### 8.5.2. Подготовка к испытанию

##### 8.5.2.1. Приготовление раствора

5 г поваренной соли, 5 г молочной кислоты, 0,5 г мочевины и 0,5 г трилона Б или солянокислого L-гистидина, взвешенных с погрешностью не более 0,01 г, растворяют в  $1 \text{ дм}^3$  воды при  $20 \pm 2^\circ\text{C}$ . pH полученного раствора доводят до 8 раствором аммиака.

##### 8.5.2.2. Приготовление образцов

Из окрашенной кожи и вспомогательных материалов, подготовленных по п. 8.1.4, вырезают образцы размером  $36 \times 50$  мм. Готовят два сложных образца. Для этого образцы из кожи и вспомогательных материалов раскладывают следующим образом: один образец кожи — между двумя хлопчатобумажными образцами, другой образец кожи — между двумя шерстяными образцами.

Образцы из вспомогательных материалов предварительно замачивают в растворе, приготовленном по п. 8.5.2.1. Для этого сухие образцы помещают в стакан вместимостью не менее  $400 \text{ см}^3$ , содержащий указанный раствор с температурой  $18-20^\circ\text{C}$ , и выдерживают их до полного погружения на дно стакана образцов из шерстяной ткани. Затем, не отжимая, образцы ткани пинцетом накладывают на образцы кожи.

#### 8.5.3. Проведение испытания

Испытание проводят, как указано в п. 8.4.3, при этом образцы выдерживают под грузом в сушильном шкафу при  $(37 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 1 ч, а груз перед испытанием — в течение 2 ч при этой же температуре.



После испытания образцы сушат.

8.6. Определение устойчивости окраски к стирке (для перчаточной кожи)

8.6.1. *Реактивы, растворы и аппаратура*

Триэтилоламинная соль лаурилсульфата с массовой долей основного вещества  $(40 \pm 2) \%$ , раствор  $0,5 \text{ г/дм}^3$ .

Аппарат красильный лабораторный или механическое устройство, обеспечивающее автоматическое перемешивание красильной ванны и поддержание заданной температуры.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8.6.2. *Подготовка к испытанию*

8.6.2.1. *Приготовление образцов*

Из окрашенной кожи и вспомогательных материалов, подготовленных по п. 8.1.4, вырезают образцы размером  $36 \times 50 \text{ мм}$ . Готовят два сложных образца. Для этого образцы из кожи и вспомогательных материалов раскладывают следующим образом: один образец кожи — между двумя хлопчатобумажными образцами, другой образец кожи — между двумя шерстяными образцами. Образцы сшивают по периметру и взвешивают с погрешностью не более  $0,01 \text{ г}$ .

8.6.3. *Проведение испытания*

Образцы помещают каждый в отдельный сосуд с раствором триэтилоламинной соли лаурилсульфата, имеющим температуру  $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ , и обрабатывают при непрерывном перемешивании в течение 30 мин. Соотношение массы обрабатываемого образца к объему раствора 1:50.

После обработки образцы промывают в холодной проточной воде в течение 5—10 мин, отжимают, расшивают и сушат.

8.7. Определение устойчивости окраски к трению (сухому и мокрому) проводят по ГОСТ 938.29—77.

8.6.3, 8.7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8.7.1—8.7.3. **(Исключены, Изм. № 1).**

8.8. Определение устойчивости окраски к химической чистке (для велюра из опойка)

8.8.1. *Реактивы и посуда*

Спирт этиловый технический по ГОСТ 17299—78.

Бензин-растворитель для лакокрасочной промышленности по ГОСТ 3134—78.

Трихлорэтилен технический по ГОСТ 9976—94 или тетрахлорэтилен технический.

Стаканы вместимостью  $100 \text{ см}^3$  по ГОСТ 25336—82.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8.8.2. *Подготовка к испытанию*

8.8.2.1. *Приготовление образцов*

Из окрашенной кожи и хлопчатобумажной ткани, подготовленной по п. 8.1.4, вырезают образцы размером  $36 \times 50 \text{ мм}$ . Готовят три сложных образца. Для этого образцы из кожи и хлопчатобумажной ткани раскладывают следующим образом: один образец кожи помещают между двумя хлопчатобумажными образцами. Образцы сшивают по периметру и взвешивают с погрешностью не более  $0,01 \text{ г}$ .

8.8.3. *Проведение испытания*

Образцы помещают каждый в отдельный стеклянный стакан, содержащий один из следующих растворителей: этиловый спирт, бензин-растворитель, трихлорэтилен или тетрахлорэтилен. Соотношение массы образца к объему растворителя 1:40.

Образцы обрабатывают в течение 30 мин при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  при периодическом перемешивании (через 2 мин) стеклянной палочкой, при этом образцы прижимают к стенке стакана.

Затем образцы отжимают и сушат, не расшивая. После высушивания образцы расшивают.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8.9. Определение устойчивости окраски к растворителям

8.9.1. *Реактивы и посуда*

Спирт этиловый технический по ГОСТ 17299—78.

Бензин-растворитель для лакокрасочной промышленности по ГОСТ 3134—78.

Трихлорэтилен технический по ГОСТ 9976—94.

Пробирки П2-19—150 ХС по ГОСТ 25336—82.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 8.9.2. Подготовка к испытанию

## 8.9.2.1. Приготовление образцов

Из окрашенной кожи вырезают три образца массой около 0,5 г. Образцы взвешивают с погрешностью не более 0,01 г.

## 8.9.3. Проведение испытания

Каждый образец помещают в отдельную пробирку, содержащую один из следующих растворителей: этиловый спирт, бензин-растворитель, трихлорэтилен. Соотношение массы образца к объему растворителя 1:40.

Пробирки закрывают пробками, образцы обрабатывают при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин при периодическом перемешивании вручную встряхиванием, а затем оставляют в покое в течение 24 ч при  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 8.10. Обработка результатов

8.10.1. Оценку устойчивости окраски к свету, свету и погоде проводят по ГОСТ 9733.1—91 и ГОСТ 9733.2—91.

8.10.2. Оценку устойчивости окраски к дистиллированной воде, «поту», стирке и химической чистке проводят по ГОСТ 9733.0—83, при этом оценку устойчивости окраски к химической чистке проводят для каждого растворителя отдельно.

Для оценки устойчивости окраски используют:

образец окрашенной кожи, не подвергавшийся испытанию;

образец окрашенной кожи после испытания;

образцы вспомогательных материалов, подвергавшиеся испытанию вместе с окрашенными образцами.

Перед оценкой кожу слегка разминают вручную.

При оценке изменения окрасок принимают во внимание изменение лицевой стороны и бахтармы окрашенного образца кожи и степень закрашивания той стороны вспомогательного материала, которая была обращена при испытании к окрашенному образцу.

Запись устойчивости окраски для лицевой стороны образца кожи и бахтармы в баллах проводят в следующей последовательности:

оценка изменения первоначальной окраски поверхности кожи;

оценка степени закрашивания хлопчатобумажной ткани;

оценка степени закрашивания шерстяной ткани.

Примеры записи оценок:

лицевая сторона — 5/4/3;

бахтарма — 4/3/3.

8.10.3. Оценку устойчивости окраски к трению (сухому и мокрому) проводят по ГОСТ 9733.0—83 по степени закрашивания хлопчатобумажной ткани.

8.10.4. Устойчивость окраски к растворителям определяют визуально по внешнему виду растворителя и оценивают в баллах следующим образом (для каждого растворителя отдельно):

5 — растворитель не окрашен;

4 — растворитель незначительно окрашен;

3 — растворитель несколько окрашен;

2 — растворитель сильно окрашен;

1 — растворитель очень сильно окрашен.

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*  
Корректор *Н.И. Гавришук*  
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартеньяновой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 25.02.99. Подписано в печать 05.04.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,20.  
Тираж 137 экз. С2497. Зак. 302.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102