



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СЫРЬЕ КОЖЕВЕННОЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ КОНСЕРВИРОВАНИЯ

ГОСТ 13105—77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



СЫРЬЕ КОЖЕВЕННОЕ**Методы определения компонентов консервирования**Leather raw material. Methods of determination
of the conservation components**ГОСТ
13105-77**Взамен
ГОСТ 13105-67**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 24 февраля 1977 г. № 496 срок действия установлен****с 01.01 1978 г.
до 01.01 1983 г.****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на кожевенное сырье и устанавливает методы определения компонентов консервирования сырья: кальцинированной соды, хлористого натрия, парадихлорбензола и нафталина.

1. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЛЬЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ**1.1. Реактивы**

1.1.1. Для проведения испытания применяют:
 феноловый красный (индикатор) по ГОСТ 4599-73; раствор спиртовой готовят по ГОСТ 4919.1-77;
 индикатор метиловый красный по техническим условиям Минхимпрома;
 воду дистиллированную по ГОСТ 6709-72;
 индикатор тимоловый синий;
 индикатор универсальный; готовят следующим образом:
 0,375 г тимолового синего и 0,125 г метилового красного индикатора растворяют в 70%-ном растворе этилового спирта и доводят объем до 100 мл.

1.2. Проведение испытания

1.2.1. Наличие кальцинированной соды определяют на количестве шкур (X), отобранных по формуле

$$X = 0,8 \cdot \sqrt{n},$$

где n — общее количество шкур;

0,8 — коэффициент.

Первую шкуру отбирают из верхнего десятка шкур, а последующие через рассчитанные периоды, которые определяются делением общего количества шкур на количество шкур, необходимых для испытания.

Пример определения периода отбора шкур приведен в справочном приложении.

1.2.2. Ножом очищают шкуру с мездровой стороны от соли в пяти участках (по краям и в центре) размером каждый 2×2 см. На очищенные участки шкуры наносят 2—3 капли фенолового красного или универсального индикатора. Наличие кальцинированной соды определяют по моментальному покраснению мездровой поверхности шкуры не менее чем в четырех участках от действия фенолового красного или позеленением от действия универсального индикатора. Кальцинированная сода должна обнаружиться не менее чем на 80% шкур, отобранных для испытаний.

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ХЛОРИСТОГО НАТРИЯ

2.1. Отбор образцов

2.1.1. Отбор образцов — по ГОСТ 13104—77.

2.2. Аппаратура, материалы и реактивы

2.2.1. Для проведения испытания применяют:

печь муфельную;

шкаф электрический сушильный с терморегулятором с нагревом до 200°C ;

бюксы алюминиевые и стеклянные диаметром 6 см и высотой 2—3 см с крышками;

тигли фарфоровые;

весы аналитические типа АДВ-200 или другие, не уступающие им по точности;

эксикаторы по ГОСТ 6371—73;

колбы измерительные вместимостью 250 мл по ГОСТ 1770—74;

пипетки вместимостью 5 мл по ГОСТ 20292—74;

бюретки бескрановые вместимостью 25 мл по ГОСТ 20292—74;

колбы конические вместимостью 250 мл по ГОСТ 10394—72;

цилиндры измерительные вместимостью 100 мл по ГОСТ 1770—74;

стаканы для взвешивания (бюксы) типа СН-1 по ГОСТ 7148—70;

воронки химические по ГОСТ 8613—75;

бумагу фильтровальную лабораторную по ГОСТ 12026—76;

пробки резиновые;

серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—75, 0,1 н. раствор;

натрий хлористый 0,1 н. фиксаж;

калий хромовокислый по ГОСТ 4459—75, 5%-ный раствор;

воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72.

2.3. Проведение испытания

2.3.1. Определение содержания хлористого натрия проводят на образцах кожсырья после определения содержания в них влаги.

Образцы обугливают в муфельной печи. Тигли помещают в холодную муфельную печь. Сжигание проводят при температуре 500—600°C в нижней части муфельной печи, что соответствует слабокрасному калению, до получения остатка (золы) серого цвета. Полученный остаток обрабатывают несколькими порциями горячей дистиллированной воды и количественно переносят через бумажный фильтр в измерительную колбу вместимостью 250 мл, доводят объем ее до метки дистиллированной водой и перемешивают. Из этого объема берут пипеткой 5 мл, добавляют 3—5 капель 5%-ного раствора хромовокислого калия и титруют 0,1 н. раствором азотнокислого серебра.

2.4. Обработка результатов

2.4.1. Массовую долю хлористого натрия (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{V \cdot K \cdot 0,00585 \cdot 50 \cdot 100}{m}$$

где V — количество 0,1 н. раствора азотнокислого серебра, израсходованное на титрование, мл;

K — поправочный коэффициент;

m — масса навески, взятая для определения влаги в шкуре, г;
0,00585 — титр раствора азотнокислого серебра, вычисленный по хлористому натрию, г/мл.

2.4.2. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Результат округляют до 0,1%.

3. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАДИХЛОРБЕНЗОЛА И НАФТАЛИНА

3.1. Наличие парадихлорбензола и нафталина в консервирующей смеси определяют органолептически по специфическому запаху.

**ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРИОДА ОТБОРА ШКУР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
НАЛИЧИЯ КАЛЬЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ**

В партии 100 шт. шкур. Для испытания отбирают следующее количество шкур: $0,8 \cdot \sqrt{100} = 8$.

Последующие шкуры отбирают со следующим периодом: $\frac{100}{8} = 12$, т. е. через 12 шкур.

Редактор *В. Н. Розанова*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *Э. В. Митяй*

Сдано в наб. 04.01.79 Подп. в печ. 07.02.79 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. 173

КХСЛП.
Изменение № 1 ГОСТ 13105—77 Сырье кожевенное. Методы определения компонентов консервирования

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.11.82 № 4552 срок введения установлен

с 01.05.83

По всему тексту стандарта заменить единицу измерения: мл на см³.

Вводную часть дополнить пунктами — 1.1а, 1.1.1а (перед п. 1.1):

«1.1а. Метод отбора проб

1.1.1а. Для проведения анализов отбирают шкуры в количестве (X), вычисленных по формуле

$$X = 0,8 \sqrt{n},$$

(Продолжение см. стр. 206)

где n — общее количество шкур;

0,8 — коэффициент.

Первую шкуру отбирают из верхнего десятка шкур, а последующие методом систематической выборки с учетом периода отбора шкур, который определяется делением общего количества шкур на количество шкур, необходимых для испытания.

Пример определения периода отбора шкур приведен в справочном приложении.

Пункт 1.1.1. Заменить ссылки: ГОСТ 4919—68 на ГОСТ 4919.1—77, ГОСТ 5858—51 на ГОСТ 5853—51.

Пункт 1.2.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Первую шкуру отбирают из верхнего десятка шкур, а последующие — методом систематической выборки с учетом периода отбора шкур, который определяется делением общего количества шкур на количество шкур, необходимых для испытания».

(Продолжение см. стр. 207)

Пункт 2.21. Заменить тип весов и ссылку: АДВ-200 на «ВЛР-200 по ГОСТ 24104—80», ГОСТ 12026—66 на ГОСТ 12026—76.

Стандарт дополнить разделом — 4:

«4. Метод определения кремнефтористого штария

4.1. Метод отбора проб

4.1.1. Отбор проб — в соответствии с п. 1.1а.

4.2. Аппаратура и реактивы

4.2.1. Для проведения испытания применяют:

кислоту серную по ГОСТ 4204—77;

кислоту соляную по ГОСТ 3118—77;

воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72;

ализариновый красный С по нормативно-технической документации;

цирконий (IV) хлорокись ($ZrOCl_2 \cdot 8H_2O$) по нормативно-технической до-
кументации;

натрий кремнефтористый по ГОСТ 87—77, 0,01% раствор;

колба мерная вместимостью 1000 см³ по ГОСТ 1770—74;

пробирки стеклянные по ГОСТ 10515—75;

воронки стеклянные по ГОСТ 8613—75;

фильтр бумажный и уголь активированный по нормативно-технической
документации.

4.3. Подготовка к испытанию

4.3.1. Приготовление раствора ализаринового красного С

0,75 г ализаринового красного С растворяют в дистиллированной воде, переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³ и доводят объем раствора до метки дистиллированной водой. Раствор сохраняется длительное время в хорошо закрытой темной склянке.

4.3.2. Приготовление кислого раствора хлорида циркония

(Продолжение см. стр. 208)

0,354 г $ZrOCl_2 \cdot 8H_2O$ растворяют в 600—800 см³ дистиллированной воды в мерной колбе вместимостью 1000 см³, добавляют 33,3 см³ серной кислоты, перемешивают, добавляют 100 см³ соляной кислоты и снова перемешивают. После охлаждения доводят объем раствора до метки дистиллированной водой. Раствор сохраняют длительное время в хорошо закрытой темной склянке.

4.3.3. *Приготовление раствора цирконий-ализаринового реактива*

Сливают равные объемы растворов, приготовленных по пп. 4.3.1 и 4.3.2. Раствор применяют через 30 мин после приготовления. Срок годности — 3 сут.

4.4. *Проведение испытания*

4.4.1. Ножом соскребают 5—8 г консервирующей смеси с мездровой стороны шкуры в пяти участках (по краям и в центре), затем собранную смесь тщательно перемешивают.

4.4.2. 1,0—1,5 г консервирующей смеси растворяют в 10 см³ дистиллированной воды. В образовавшийся мутный раствор добавляют активированный уголь (0,3—0,4 г), хорошо перемешивают и фильтруют через бумажный фильтр «синяя лента».

Берут две одинаковые пробирки. В одну из них помещают 2 см³ фильтрата, в другую (для сравнения) — раствор кремнефтористого натрия. В обе пробирки вносят по 3 капли цирконий-ализаринового реактива, перемешивают и оставляют на 10 мин.

4.4.3. Раствор в пробирке с фильтром в присутствии кремнефтористого натрия приобретает желтый цвет. Розовая окраска или розовый оттенок свидетельствует об отсутствии кремнефтористого натрия в консервирующей смеси.

4.4.4. Партия сырья считается законсервированной, если кремнефтористый натрий обнаружен не менее чем на 80% шкур, отобранных для испытания».

(ИУС № 3 1983 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 13105—77 Сырье кожевенное. Методы определения компонентов консервирования

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.04.88 № 1221

Дата введения 01.01.89

По всему тексту стандарта заменить единицу: 0,1 н на 0,1 моль/дм³.

Вводную часть после слова «нафталина» дополнить словами: «и гексафтор-силиката (кремнефтористого) натрия».

Пункт 1.1.1. Заменить ссылки: ГОСТ 4599—73 на ТУ 6—09—5170—84, ГОСТ 5853—51 на ТУ 6—09—5169—84.

(Продолжение см. с. 340)

(Продолжение изменения к ГОСТ 13105—77)

Пункт 2.2.1. Третий абзац. Заменить слова: «до 200 °С» на «не более 200 °С»;

шестой абзац изложить в новой редакции: «весы лабораторные общего назначения 2-го класса точности по ГОСТ 24104—80 с наибольшим пределом взвешивания 200 г»;

заменить ссылки: ГОСТ 6371—73, ГОСТ 10394—72, ГОСТ 7148—70, ГОСТ 8613—75 на ГОСТ 25336—82.

Пункт 4. По всему тексту пункта заменить слова: «кремнефтористый натрий» на «гексафторсиликат натрия».

Пункт 4.2.1. Заменить ссылки: ГОСТ 10515—75, ГОСТ 8613—75 на ГОСТ 25336—82; ГОСТ 87—77 на ТУ 6—09—1461—85.

(ИУС № 7 1988 г.)