МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЫРЬЕ КОЖЕВЕННОЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСОЛА И МАССЫ НЕТТО

Издание официальное

БЗ 9—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 675.03.001.4 : 006.354 Группа С79

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СЫРЬЕ КОЖЕВЕННОЕ

Методы определения усола и массы нетто

ГОСТ 13104—77

Leather raw material. Determination of net mass and mass variation due to salting

ОКСТУ 9809

Дата введения 01.01.78

Настоящий стандарт распространяется на кожевенное сырье и устанавливает методы определения усола и массы нетто.

1. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСОЛА

Определение усола производится двумя методами: органолептическим и аналитическим.

1.1. **Органолептический метод**

Сущность органолептического метода заключается в определении усола путем визуального осмотра кожевенного сырья и на ощупь.

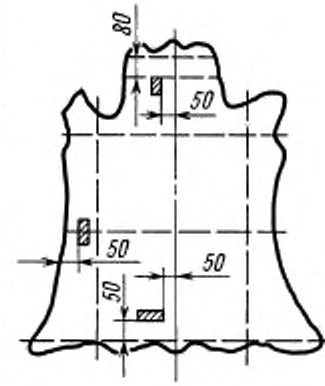
1.2. **Аналитический метод**

Сущность аналитического метода заключается в определении усола по массовой доли влаги в кожевенном сырье. Метод применяют при возникновении разногласий при оценке органолептическим методом.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2.1. Отбор образцов

1.2.1.1. Из шкур (X), отобранных по формуле $X = 0{,}3\sqrt{n}$, где n — общее количество шкур, высекают образцы размером 2×1 см общей массой 6—9 г от трех топографических участков: полы, воротка, огузка, согласно чертежу.



1.2.1.2. Для определения усола в шкурах, неравномерно усохших по площади, дополнительно высекают по одному образцу из центральной части этих участков.

1.2.2. Аппаратура

1.2.2.1. Для определения усола применяют:

весы 2-го класса точности по ГОСТ 24104 или другие, не уступающие по точности;

шкаф сушильный типа СНОЛ или другого типа с диапазоном регулирования температур 50—250 °С;

бюксы алюминиевые или стеклянные, тарированные диаметром 4—6 см и высотой 2—4 см с крышками;

эксикаторы по ГОСТ 25336.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2.3. Подготовка к испытанию

1.2.3.1. Образцы кожевенного сырья с волосом разрезают над предварительно взвешенными алюминиевыми или стеклянными бюксами. В каждой бюксе должна быть навеска массой 3—4 г, которую взвешивают, затем измельчают над соответствующей бюксой на кусочки шириной 2—3 мм и длиной 4—5 мм инструментом, обеспечивающим измельчение пробы и не вносящими посторонних примесей.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1977
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

1.2.4. Проведение испытания

1.2.4.1. Бюксы с измельченным кожевенным сырьем устанавливают в сушильный шкаф с терморегулятором. После того как температура повысится до 170—180 °С, отмечают время начала сушки. Навески высушивают в течение 1 ч при 170—180 °С, вынимают из шкафа, охлаждают и взвешивают. Последующее взвешивание проводят через 30 мин дополнительной сушки.

Образцы свиного сырья, овчины и козлины высушивают при температуре 135—137 °С и взвешивают через 7 ч, предварительно охладив.

Последующее взвешивание проводят через 1 ч дополнительной сушки.

Сушат образцы всех видов сырья до постоянной массы.

1.2.5. Обработка результатов

1.2.5.1. Влажность (W) в процентах вычисляют по формуле

$$W = \frac{(m - m_1)}{m} \cdot 100,$$

где m — масса образцов до сушки, г;

m_1 — масса образцов после сушки, г.

1.2.5.2. За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,7 %. Результат округляют до одной десятой.

1.2.5.3. Усол шкур крупного рогатого скота в зависимости от массовой доли влаги определяют в соответствии с таблицей.

%

Массовая доля влаги	Усол	
	для мокросоленого сырья сухого посола	для мокросоленого тузлукованного сырья
40	23,8	27,8
41	22,0	26,0
42	20,2	24,2
43	18,4	22,4
44	16,6	20,6
45	14,8	18,8
46	13,0	17,0
47	13,0	17,0
48	11,8	17,0
49	10,6	15,2
50	9,4	13,4
51	8,2	11,6
52	7,0	9,8

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2.5.4. Усол шкуры с усохшими участками ($У$) в процентах вычисляют по формуле

$$У = S_1 \quad У_1 + S_2 \cdot У_2,$$

где S_1, S_2 — площадь шкуры с разным усолом, %;

$У_1$, $У_2$ — усол участков шкуры, %.

1.2.5.5. Пример определения усола неравномерно усохших шкур дан в справочном приложении (пример 1).

1.2.5.6. Если в неравномерно усохшей части шкуры сильно усохший участок приходится на полу, то площадь последней умножается на коэффициент 0,7.

Пример определения усола шкуры с усохшими участками дан в справочном приложении (пример 2).

1.2.5.7. При наличии шкур неоднородных по степени усола усол ($У^1$) в процентах вычисляют по формуле

$$У^1 = \frac{У_а n_а + У_б n_б + ... + У_к n_к}{n_а + n_б + ... + n_к},$$

где $У_а$, $У_б$ . . . . . $У_к$ — усол шкур неоднородных по степени усола, %;

$n_а$, $n_б$ . . . . . $n_к$ — количество шкур неоднородных по степени усола.

Пример определения усола шкур, неоднородных по степени усола, дан в справочном приложении (пример 3).

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ НЕТТО

Сущность метода заключается в определении фактической массы шкур путем взвешивания с последующим вычислением массы нетто с учетом скидки или накидки на утяжелители и усол.

2.1. Определение массы нетто производят не менее чем на 10 % шкур, отобранных от всего количества, а при необходимости повторной проверки на удвоенном количестве.

Первую шкуру берут по соглашению потребителя и поставщика. Затем отбирают каждую десятую шкуру, а при необходимости повторной проверки — каждую пятую.

2.2. Шкуры отряхивают от соли, освобождают от утяжелителей, взвешивают по ГОСТ 28425, ГОСТ 28509 и определяют фактическую массу. Массу нетто шкуры (m) в килограммах вычисляют по формуле

$$m = \frac{m_ф \cdot (100 - У_н)}{100 - У_ф},$$

где $m_ф$ — фактическая масса шкуры, кг;

$У_н$ — усол шкуры при влажности 46—47 %, %,

$У_ф$ — фактический усол шкуры, %.

2.3. Разницу между массой шкур, указанной на ярлыке или маркировке, и массой нетто (m_1) в процентах вычисляют по формуле

$$m_1 = \pm \frac{(m_я - m)}{m_я} \cdot 100,$$

где $m_я$ — масса, указанная на ярлыке или маркировке, кг;

m — масса нетто, кг.

Полученную величину m_1 распространяют на все количество. При положительной величине m_1 на эту величину производят скидку с массы шкуры, указанной на ярлыке или маркировке, при отрицательной величине — надбавку.

2.4. Массу нетто пресно-сухого и сухосоленого кожевенного сырья определяют взвешиванием с учетом массовой доли влаги, хлорида натрия и утяжелителей.

Утяжелители определяют органолептически.

Массовую долю хлорида натрия определяют по ГОСТ 13105.

Массовую долю влаги определяют по п. 1.2.

Массовая доля влаги — по ГОСТ 1134; массовая доля хлорида натрия в сухосоленых шкурах — 25 %.

2.5. При повышенной массовой доле влаги в шкурах пресносухого консервирования производят скидку с массы нетто в размере 1,25 % за каждый процент влаги свыше 18 %, при пониженной массовой доле влаги — накидку на массу нетто в размере 1,25 % за каждый процент влаги ниже 16 %.

2.6. В шкурах сухосоленого консервирования при повышенной массовой доле влаги в совокупности с хлоридом натрия (поваренной солью), производят скидку с массы нетто в размере 1,25 % за каждый процент свыше 45 %, при пониженной массовой доле влаги — накидку на массу нетто в размере 1,25 % за каждый процент ниже 43 %.

2.4—2.6. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРИМЕРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСОЛА И МАССЫ НЕТТО КОЖЕВЕННОГО СЫРЬЯ

Пример 1. Определение усола неравномерно усохших шкур

80 % площади шкуры имеют массовую долю влаги — 45 %; усол — 14,8 %.

20 % площади шкуры имеют соответственно массовую долю влаги — 40 %; усол — 23,8 %.

$$У = 14{,}8 \cdot 0{,}8 + 23{,}8 \cdot 0{,}2 = 16{,}6\ \%.$$

Пример 2. Определение усола шкур с усохшими участками

Усохший участок составляет 25 % всей площади шкуры, из которых 10 % составляет площадь пол. Усохший участок учитывают в 15 % + 10 % · 0,7 = 22 % всей площади шкуры.

Пример 3. Определение усола при наличии шкур, неоднородных по степени усола

Неоднородные по степени усола 30 шкур разделены на две однородные группы. Усол одной группы в количестве 20 шкур равен 13 %, другой — в количестве 10 шкур — 16 %.

$$У^1 = \frac{13 \cdot 20 + 16 \cdot 10}{10 + 20} = 14\%\ .$$

Пример 4. Определение усола при массовой доле влаги, выраженной целым числом с дробью

Массовая доля влаги — 44 %, усол — 16,6 %.
Массовая доля влаги — 45 %, усол — 14,8 %.
Массовая доля влаги — 44,4 %, усол $У_2$ равен:

$$У^2 = 16{,}6 - (44{,}4 - 44) \cdot (16{,}6 - 14{,}2) = 15{,}9\ \%.$$

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   И.И. Микаэлян, А.А. Сакулина

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24.02.77 № 495**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 13104—67**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 13105—77	2.4
ГОСТ 24104—88	1.2.2.1
ГОСТ 25336—82	1.2.2.1
ГОСТ 28425—90	2.2
ГОСТ 28509—90	2.2

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в ноябре 1982 г., марте 1987 г., июне 1989 г. (ИУС 3—83, 6—87, 10—89)**

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Шнайдер*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.03.99. Подписано в печать 01.04.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,57.
Тираж 127 экз. С 2486. Зак. 813.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru