

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КОЖЕВЕННОЕ СЫРЬЕ

МЕТОД ГИСТОЛОГО-БАКТЕРИОСКОПИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

ГОСТ 13106—67

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 675.031.001.4 : 006.354 Группа С79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОЖЕВЕННОЕ СЫРЬЕ

Метод гистолого-бактериоскопического контроля

Raw hide.
Histological and bacteriological control method

ГОСТ 13106—67*

Взамен
ГОСТ 382—41
в части п. 33

ОКСТУ 9800

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 1 августа 1967 г. Срок введения установлен
с 01.01.68

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 27.06.86 № 1916 срок действия продлен
до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кожевенное сырье и устанавливает метод гистолого-бактериоскопического контроля кожевенного сырья мокросоленого и сухого консервирования.

Сущность метода гистолого-бактерископического контроля состоит в исследовании специально приготовленных срезов сырья под микроскопом и применяется при разногласиях в оценке качества кожевенного сырья.

Применение метода предусматривает в стандартах и технических условиях, устанавливающих технические требования на кожевенное сырье.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОТБОР ПРОБЫ

1.1. Предъявленную партию кожевенного сырья для установления бактериальности разбивают на три группы: нормальные, подозрительные на пораженность и бактериальные шкуры, пораженные пороком, прелина.

Для установления степени бактериальности сырья с однородным поражением отбирают по две шкуры от каждой группы.

Пробу из отобранных шкур берут так, чтобы захватить участок пораженной ткани и прилегающий к нему нормальный участок.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

** Переиздание (август 1988 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1986 г. (ИУС 10—86).*

© Издательство стандартов, 1988

2. АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для проведения испытания должны применяться следующие аппаратура, материалы и реактивы:

микротом;
водяная баня или электрическая плитка;
формалин 10 и 20%-ный по ГОСТ 1625—75;
бура по ГОСТ 8429—77;
соляная кислота по ГОСТ 3118—77;
уксусная кислота по ГОСТ 61—75;
полуторахлористое железо 30%-ное;
ацетон по ГОСТ 2603—79;
ксилол по ГОСТ 9949—76;
карболксилол;
этиловый спирт по ГОСТ 5962—67;
резорцин;
канадский бальзам;
фуксин;
эозин;
метиленовый голубой спиртовой раствор 1%-ный;
вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Фиксация материала

Из отобранной пробы вырезают не менее четырех кусочков размером 1×1 см. Кусочки освобождают от грязи и шерсти, фиксируют в растворе формалина, для чего подогревают в течение 5 мин в 10%-ном растворе формалина при 50°С, а затем переносят в 20%-ный раствор формалина и снова подогревают в течение 5 мин.

3.2. Приготовление срезов

Перед приготовлением микросрезов кусочки промывают в проточной воде в течение 30 мин и режут на замораживающем микротоме на срезы толщиной 25—30 мк. Срезы делают в вертикальном и тангенциальном направлении. Тангенциальные срезы производят из трех слоев: сосочкового, сетчатого и подкожно-жировой клетчатки.

Срезы каждого слоя помещают в отдельную чашечку с дистиллированной водой.

3.3. Окраска срезов

3.3.1. Для выявления состояния ткани и наличия микробов срезы окрашивают сначала метиленовым голубым с эозином.

Приготовляют свежую смесь равных частей 1%-ного спиртового раствора метиленового голубого и 1%-ного спиртового раствора эозина. Полученную смесь разбавляют в два раза дистилли-

рованной водой и добавляют четыре капли «синьки Мансона», т. е. созревшего раствора метиленового голубого с бурой (100 см³ дистиллированной воды нагревают до 80°С, вносят 2 г буры, затем прибавляют 1 г метиленового голубого; один раз раствор должен вскипеть). Из чашек срезы переносят в свежеприготовленную смесь красок на 5—10 мин.

После окраски срезы промывают дистиллированной водой, дифференцируют быстрым погружением в подкисленной воде (1—2 капли уксусной кислоты на 10 см³), ополаскивают и последовательно переносят в следующие смеси ацетоно-ксилола на 2—5 мин в каждую:

а) смесь — 95 частей ацетона и 5 частей ксилола;

б) смесь — 70 частей ацетона и 30 частей ксилола;

в) смесь — 30 частей ацетона и 70 частей ксилола.

Затем срезы переносят в чистый ксилол на 1—2 мин (срезы должны упасть на дно). Окрашенные и обезвоженные срезы заключают в канадский бальзам под покровное стекло.

3.3.2. Окраску срезов эластиновых волокон производят орсеином (кристаллическим) или по Вайгерту.

Для приготовления раствора орсеина 1 г вещества растворяют в 100 см³ 96%-ного этилового спирта и к раствору приливают 1 см³ химически чистой соляной кислоты.

Для окраски срезов по Вайгерту 2 г основного фуксина растворяют в 200 см³ дистиллированной воды, прибавляют 4 г резорцина и кипятят в фарфоровой чашечке, помешивая стеклянной палочкой несколько минут, затем прибавляют 25 см³ 30%-ного раствора полуторахлористого железа и кипятят еще 5—10 мин, помешивая палочкой. Затем раствору дают остыть и отфильтровывают его через влажный бумажный фильтр. Фильтрат выливают, а фильтр с осадком помещают в ту же фарфоровую чашку, в которой производилось кипячение краски, и заливают 200 см³ 96%-ного этилового спирта. Чашку помещают на водяную баню или лучше на электрическую плитку и кипятят 5—10 мин, помешивая стеклянной палочкой, пока весь осадок не сойдет с фильтра. Фильтр вынимают, спирт выпаривают в течение 5—10 мин, чашку с раствором покрывают стеклянной пластинкой и охлаждают. После охлаждения раствор фильтруют в измерительный цилиндр, доливают до 200 см³ 96%-ным спиртом и прибавляют 4 см³ 25%-ного раствора химически чистой соляной кислоты.

Микросрезы опускают в фуксин Вайгерта на 15—20 мин (в случае орсеина 30 мин) проводят через специальную батарею спиртов возрастающей крепости (80%-ный, 96%-ный, абсолютный спирт), карболксилол и ксилол, после чего срезы переносят на предметное стекло и заключают в канадский бальзам под покровное стекло.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Приготовленные срезы помещают на предметный столик микроскопа. Просмотр препарата вначале проводится при слабом увеличении (об.×5×8). Получив четкое изображение, препарат просматривают при большем увеличении (об.×20×40×60), включая иммерсионную систему. При использовании иммерсионной системы просмотр проводят с искусственным освещением (осветитель ОИ-7 или ОИ-12).

4.2. К бактериальным относят шкуры, имеющие в сосочковом или сетчатом слоях разрушение большинства волосяных сумок, которому сопутствует базофилия или разволокненность коллагеновых волокон (при наличии количества микробов 30—40 и больше в поле зрения).

Одним из показателей сильного разрушения ткани является также фрагментация и полное растворение эластиновых волокон.

4.3. Шкуру с нарушенной структурой ткани, при отсутствии микробов, не считают бактериальной, а нарушение относят к прижизненным (чума свиней, чесоточный клещ, микрофиллярий и т. д.). В этом случае имеются признаки воспалительного процесса — значительное скопление клеточных элементов в участке воспаления, наполнение кровеносных сосудов кровью и расширение их. Если нарушения небактериального и неприжизненного характера, то они могут явиться результатом автолиза, сваренности или воздействия химических веществ.

Редактор *Т И. Василенко*
Технический редактор *Э. В Митяй*
Корректор *Л В. Сницарчук*

Сдано в наб. 03 10 88 Подп в печ 07 12 88 0,5 усл п л 0,5 усл кр отт 0,26 уч изд л
Тираж 5000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер , д 3
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Даряус и Гирено, 39 Зак 2723

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$с^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м\ кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2 \cdot кг\ с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2\ кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	с А
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2\ кг\ с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$м^{-2} кг^{-1} \cdot с^3\ А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг\ с^{-2}\ А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2\ кг\ с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2 \cdot с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2 \cdot с^{-2}$

gost.e-ecolog.ru