ГОСТ 939—88

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 675.06:685.31:006.354 Группа М11

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОЖА ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ

Технические условия

ГОСТ 939—88

Upper leather.
Specifications

ОКП 86 3100

Дата введения 01.01.90

Настоящий стандарт распространяется на кожи хромового дубления для верха обуви, вырабатываемые из сырья по ГОСТ 382.

Стандарт не распространяется на кожи для верха обуви, изготовляемые по заказу Министерства обороны СССР.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Кожи должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, утвержденной в установленном порядке, и образцам-эталонам по ГОСТ 15.007.

1.2. Характеристики

1.2.1. Кожи подразделяют на:

опоек;
выросток;
полукожник;
бычок;
яловку;
бычину;
бугая;
свиные;
жеребок;
выметку;
передины конские;
верблюжат;
козлину;
шевро;
шеврет.

1.2.2. Для верха модельной обуви вырабатывают опоек, выросток, бычок, полукожник, яловку, бычину, бугая, шевро, козлину.

1.2.3. По конфигурации кожи подразделяют на:

целые кожи;
целые кожи без воротков — из яловки средней и тяжелой, бычины и бугая;
полукожи — из бычка, полукожника, выростка, яловки, бычины, бугая;
полукожи без воротков — из бычка, яловки, бычины, бугая;
рыбки, чепраки и крупоны свиные;
передины и полупередины конские;
воротки.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989
© ИПК Издательство стандартов, 2002

Определение конфигурации — по ГОСТ 3123.

Воротки должны быть в комплекте с чепрачной частью и соответствовать им по виду отделки лицевой поверхности и цвету.

1.2.4. Кожи подразделяют в зависимости от размеров по площади, $дм^2$:

От 20 до 40 включ.;
Св. 40 » 60 »
» 60 » 80 »
» 80 » 120 »
» 120 » 160 »
» 160 » 200 »
» 200

1.2.5. Кожи вырабатывают толщиной от 0,5 до 2,8 мм включительно и подразделяют на группы в соответствии с приложением 1.

1.2.6. Толщина кожи в любой точке должна составлять не менее 80 % от толщины в стандартной точке Н. Стандартную точку Н определяют в соответствии с приложением 2.

1.2.7. Кожи толщиной свыше 1,6 мм и кожи повышенных толщин (толщиной свыше 2,2 мм) вырабатывают для верха бесподкладочной обуви.

1.2.8. По внешнему виду кожи вырабатывают:

с естественной нешлифованной и подшлифованной лицевой поверхностью и со шлифованной лицевой поверхностью;

неокрашенными, барабанного крашения, барабанного и покрывного крашения (с анилиновой отделкой, с казеиновым, эмульсионно-казеиновым, эмульсионным и нитроэмульсионным покрытием, в том числе с полуанилиновой отделкой);

гладкими, тиснеными, с рельефным рисунком, велюр и нубук;

натуральными, белыми, цветными, черными, многоцветными.

1.2.9. Кожи для верха модельной обуви вырабатывают с естественной лицевой поверхностью гладкими, с рельефным рисунком, нубук и велюр.

1.2.10. Определение видов отделок кож — по ГОСТ 3123 и приложению 3.

1.3. По физико-механическим показателям кожи должны соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма для кож	
	всех видов, за исключением велюра и нубука	велюр и нубук
Предел прочности при растяжении 10 МПа, не менее:		
для всех видов кож, за исключением яловки, бугая, бычины, шеврета и свиных кож	1,8	1,4
для яловки, бычины, бугая и свиных кож	1,5	1,4
для шеврета	1,4	—
Напряжение при появлении трещин лицевого слоя, 10 МПа, не менее:		
для всех видов кож, за исключением яловки, бычины, бугая и шеврета	1,5	—
для яловки, бычины, бугая	1,3	—
для шеврета	1,0	—
Удлинение при напряжении 10 МПа, %:		
для всех видов кож, за исключением яловки, бычины, бугая, шеврета и свиных кож	15—35	20—40
для яловки, бычины, бугая, шеврета и свиных кож	20—40	25—50
Устойчивость покрытия к многократному изгибу, баллы, не менее	2 (3)	

Продолжение

Наименование показателя	Норма для кож	
	всех видов, за исключением велюра и нубука	велюр и нубук
Адгезия покрывной пленки, Н/м, не менее:		
к сухой коже:		
с естественной лицевой поверхностью	100	—
со шлифованной лицевой поверхностью	200	—
к мокрой коже:		
с естественной лицевой поверхностью	50	—
со шлифованной лицевой поверхностью	70	—

Примечания:

1. Нормы по всем показателям установлены по партии.
2. Минимальное значение предела прочности при растяжении кожи в партии должно быть не менее $1{,}0 \times 10$ МПа.
3. Нормы по показателям адгезии и устойчивость покрытия к многократному изгибу — не менее 3 баллов устанавливаются с 01.01.91.

Химический состав кож — в соответствии с приложением 4.

Устойчивость окраски для велюра и бесподкладочных кож к сухому трению — 4 балла, к мокрому трению — 3 балла.

1.4. В зависимости от наличия полезной площади кожи относятся к 1, 2, 3 и 4-му сортам. Сорт кож определяется по ГОСТ 338.

Кожи для верха модельной обуви должны быть не ниже 3-го сорта.

1.5. Требования к коже для верха ортопедической обуви — в соответствии с приложением 5.

1.6. Маркировка и упаковка кож — по ГОСТ 1023 и со следующим дополнением: на кожах с подшлифованной лицевой поверхностью должна быть нанесена маркировка буквы «П».

2. ПРИЕМКА

Правила приемки кож — по ГОСТ 938.0.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 938.0.

3.2. Определение предела прочности при растяжении, напряжении при появлении трещин лицевого слоя и удлинения — по ГОСТ 938.11.

3.3. Подготовка образцов к физико-механическим испытаниям — по ГОСТ 938.12.

3.4. Кондиционирование пробы — по ГОСТ 938.14.

3.5. Определение массы и линейных размеров образцов — по ГОСТ 938.13.

3.6. Определение толщины образцов и толщины кож в стандартной точке — по ГОСТ 938.15.

3.7. Определение устойчивости покрытия к многократному изгибу — по ГОСТ 13868.

3.8. Определение адгезии — в соответствии с приложением 6.

3.9. Испытание устойчивости окраски кож к сухому и мокрому трению — по ГОСТ 938.29.

3.10. Определение садки лицевой поверхности кож с естественной лицевой поверхностью — по ГОСТ 938.27.

3.11. Испытание на ломкость кож со шлифованной лицевой поверхностью — по ГОСТ 938.30.

3.12. Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 938.1.

3.13. Определение массовой доли окиси хрома — по ГОСТ 938.3.

3.14. Определение массовой доли веществ, экстрагируемых органическими растворителями, — по ГОСТ 938.5.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение кож — по ГОСТ 1023.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок хранения кож — 3 мес со дня изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ГРУППЫ ТОЛЩИН В СТАНДАРТНОЙ ТОЧКЕ Н В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СЫРЬЯ В ММ

Шевро и козлина	— от 0,5 до 0,7 включ.; св. 0,7 » 1,0 » ; » 1,0.
Шеврет	— от 0,8 до 0,9 включ.; св. 0,9 » 1,2 » ; » 1,2.
Свиные	— от 0,6 до 0,9 включ.; св. 0,9 » 1,2 » ; » 1,2 » 2,8 » ;
Жеребок	— от 0,6 до 0,7 включ.; св. 0,7 » 1,0 » ; » 1,0.
Выметка и верблюжонок	— от 0,6 до 0,9 включ.; св. 0,9 » 1,2 » ; » 1,2.
Передины конские	— от 0,7 до 0,9 включ.; св. 0,9 » 1,2 » ; » 1,2.
Опоек	— от 0,6 до 0,8 включ.; св. 0,8 » 1,1 » ; » 1,1.
Выросток и полукожник	— от 0,7 до 0,9 включ.; св. 0,9 » 1,2 »; » 1,2.
Бычок и яловка легкая	— от 1,2 до 1,6 включ.; св. 1,6 » 2,8 » .
Яловка средняя и тяжелая, бычина легкая и тяжелая, бугай легкий и тяжелый	— от 1,2 до 1,4 включ.; св. 1,4 » 1,6 » ; » 1,6 » 2,0 » ; » 2,0 » 2,2 » ; » 2,2 » 2,4 » ; » 2,4 » 2,8 »

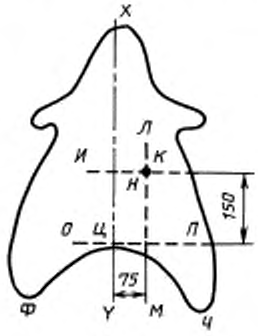
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЛЩИНЫ В СТАНДАРТНОЙ ТОЧКЕ Н

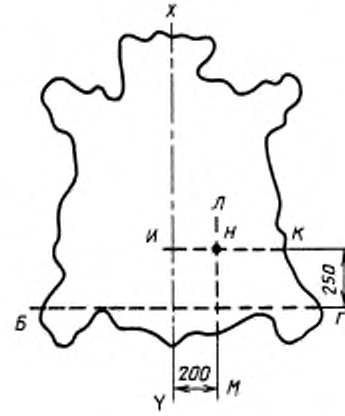
Толщину кож определяют в стандартной точке Н, расположенной на каждой полукоже, полукоже без воротков, полупередине, на правой половине целой кожи, целой кожи без воротков, чепрака, рыбки, передины, крупона на каждом воротке и находящейся:

на перединах и полуперединах — на пересечении линии *ЛМ*, расположенной на расстоянии 75 мм от хребтовой линии *ХУ*, с линией *ИК*, находящейся на расстоянии 150 мм от внутренней касательной линии *ОП*, проведенной через точку *Ц* к линии хаза, *ФЦЧ* (черт. 1);

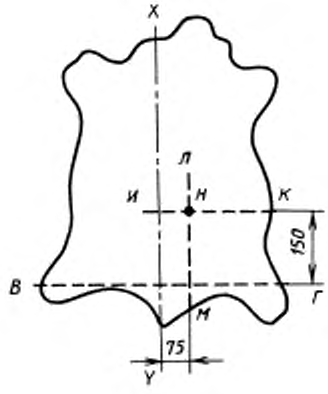
на целых кожах без воротков, полукожах, полукожах без воротков, выработанных из яловки, бычины и бугая, — на пересечении линии *ЛМ*, расположенной на расстоянии 200 мм от хребтовой линии *ХУ*, с линией *ИК*, находящейся на расстоянии 250 мм от линии, касательной к впадине заднего реза *БГ* (черт. 2).



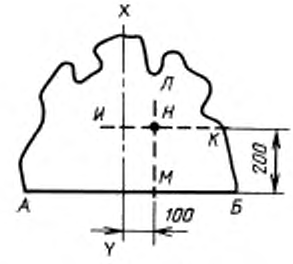
Черт. 1



Черт. 2



Черт. 3



Черт. 4

На целых кожах, полукожах, полукожах без воротков, чепраках, рыбках, крупонах, выработанных из прочих видов сырья, — на пересечении линии *ЛМ*, расположенной на расстоянии 75 мм от хребтовой линии *ХУ*, с линией *ИК*, находящейся на расстоянии 150 мм от линии, касательной к впадинам заднего реза *БГ* (черт. 3);

на воротках — на пересечении линии *ЛМ*, расположенной на расстоянии 100 мм от хребтовой линии *ХУ*, с линией *ИК*, находящейся на расстоянии 200 мм от линии *АБ*, отделяющей вороток от остальной части кожи (черт. 4).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ОТДЕЛОК КОЖ

1. К гладким кожам относят:

прессованные гладкой плитой;

с промежуточным прессованием мелкомерейной плитой с пылевидным рисунком с последующим прессованием гладкой плитой.

2. К тисненым кожам относят кожи, прессованные плитами с мелкомерейным рисунком (шевро, шагрень и др.), кроме плит с пылевидным рисунком.

3. К кожам с рельефным рисунком относят кожи, рельефный рисунок лицевой поверхности которых получен путем прессования плитами со средним и крупным рисунком и отвечает направлению моды.

4. Определение видов покрытий

Казеиновое покрытие на кожах с естественной лицевой поверхностью с закреплением формалином и щеллачноказеиновым закрепителем.

Эмульсионно-казеиновое — комбинированное покрытие на кожах с естественной лицевой поверхностью с применением эмульсионных пленкообразователей в пропитывающих и пигментированных грунтах и казеиновых аппретур в верхних покрытиях.

Эмульсионное — покрытие на кожах с естественной и со шлифованной лицевой поверхностью с применением эмульсионных пленкообразователей в пропитывающих и пигментированных грунтах с закреплением нитроэмульсионными лаками или нитролаками.

Нитроэмульсионное — покрытие на кожах с подшлифованной и шлифованной лицевой поверхностью с применением эмульсионных пленкообразователей в пропитывающих и пигментированных грунтах с закреплением нитроэмалями в смеси с нитролаками.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Обязательное

ДАННЫЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА КОЖ

Наименование показателя	Значение
Массовая доля влаги, %	10—16
Массовая доля окиси хрома, %, не менее:	
для шевро	3,7
для прочих	4,3
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями (без полимерных соединений), %	3,7—10

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Обязательное

ТРЕБОВАНИЯ К КОЖЕ ДЛЯ ВЕРХА ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ОБУВИ

Для верха ортопедической обуви вырабатывают опоек, выросток, полукожник, шевро:
по конфигурации — целыми;
площадью, $дм^2$ — от 40 до 60 включ. — шевро,
» 50 » 80 » — опоек,
» 80 » 120 » — выросток,
св. 120 » 160 »
» 160 » 180 »
от 180 » 200 » — полукожник
св. 200 » 220 »
толщиной в стандартной точке Н:
от 0,7 до 1,0 мм включ. — шевро;
» 0,9 » 1,2 мм » — опоек, выросток, полукожник;
по внешнему виду — гладкими, черного цвета и цветными, с эмульсионным и нитроэмульсионным покрытием;
по сортам — 1, 2 и 3-го сорта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Обязательное

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ АДГЕЗИИ ЭМУЛЬСИОННОГО И НИТРОЭМУЛЬСИОННОГО ПОКРЫТИЯ К КОЖЕ

Настоящий метод предусматривает определение адгезии эмульсионного и нитроэмульсионного покрытия к коже для верха обуви хромового дубления.

Сущность метода заключается в определении нагрузки, необходимой для отслаивания покрывной пленки от кожи (предварительно склеенной с тканью).

1. ОТБОР ПРОБ

Отбор проб производится по ГОСТ 938.0 из участка кожи, прилегающей к месту отбора проб для физико-механических испытаний, размером 7,0×7,0 см. На пробе отмечают направление хребтовой линии.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания применяют:

пресс лабораторный настольный для склеивания образцов, обеспечивающий давление при прессовании не менее 0,4 МПа;

шкаф сушильный электрический с терморегулятором для нагрева до 100 °С;

линейку металлическую с ценой деления 1,0 мм по ГОСТ 427 или другую, обеспечивающую аналогичную точность измерения;

машину разрывную типа РМ-3 или РМ-30;

нитроцеллюлозный клей «AGO» по нормативно-технической документации;

ткань (миткаль) по ГОСТ 19196 или бязь по нормативно-технической документации (ткань перед испытанием необходимо выстирать в горячей воде, высушить и выгладить).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Пробу кожи доводят до воздушно-сухого состояния по ГОСТ 938.14.

3.2. Из ткани вырезают образец размером 7,0×7,0 см, на который равномерно наносят стеклянной палочкой или острым шпателем тонкий слой клея из расчета 1 г на 10 $см^2$ площади. Один край ткани на 1 см не намазывают.

3.3. Образец ткани накладывают на лицевую поверхность пробы кожи и приклеивают так, чтобы клей равномерно распределился по поверхности и между тканью и кожей не оставалось пузырьков воздуха.

3.4. Склеенную пробу выдерживают на воздухе при температуре 20 °С в течение 20 мин, затем под прессом в течение 20 мин при давлении 0,5 МПа и сушат в сушильном шкафу при температуре 60 °С в течение 40—50 мин.

3.5. Склеенную пробу кондиционируют по ГОСТ 938.14 в течение 24 ч.

3.6. Из каждой склеенной пробы вырезают шесть образцов в продольном направлении размером 1,0×7,0 см с предельным отклонением по длине и ширине ±0,1 см.

3.7. На каждом образце со стороны расслоения намечают рабочий участок длиной 5 см и разделяют его поперечными линиями на 5 равных участков.

3.8. Каждый образец расслаивают до начала рабочего участка, проверяя его пригодность для испытаний. Пригодными считают образцы, у которых при пробе на отрыв ткани от кожи ткань отслаивается вместе с покрытием.

3.9. Три образца испытывают в сухом состоянии и три в мокром, для чего их погружают в воду с первоначальной температурой (60±1) °С на 3 ч. Перед испытанием влагу с образцов удаляют фильтровальной бумагой.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Испытываемый образец закрепляют в зажимах разрывной машины, при этом в верхний зажим закрепляют кожу, а в нижний — ткань.

4.2. Испытание проводят при скорости движения нижнего зажима (100±10) мм/мин.

По шкале разрывной машины отмечают нагрузки при отслаивании в конце 1, 2, 3, 4 и 5-го участка.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Адгезию (A), Н/м, вычисляют по формуле

$$A = \frac{P_{ср}}{a},$$

где $P_{ср}$ — средняя нагрузка при отслаивании покрытия, определяемая как среднеарифметическое значение всех нагрузок, полученных при испытании образца, Н;

a — ширина образца кожи, м.

5.2. За результат испытания принимают среднеарифметическое результатов испытаний всех образцов.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.12.88 № 4559**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 939—75, кроме кожи для верха обуви, изготовляемой по заказу Министерства обороны СССР, ОСТ 258—80, ТУ 06—32—78**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15.007—88	1.1
ГОСТ 338—81	1.4
ГОСТ 382—91	Вводная часть
ГОСТ 427—75	Приложение 6
ГОСТ 938.0—75	Разд. 2; 3.1; приложение 6
ГОСТ 938.1—67	3.12
ГОСТ 938.3—77	3.13
ГОСТ 938.5—68	3.14
ГОСТ 938.11—69	3.2
ГОСТ 938.12—70	3.3
ГОСТ 938.13—70	3.5
ГОСТ 938.14—70	3.4; Приложение 6
ГОСТ 938.15—70	3.6
ГОСТ 938.27—76	3.10
ГОСТ 938.29—77	3.9
ГОСТ 938.30—78	3.11
ГОСТ 1023—91	1.6, Разд. 4
ГОСТ 3123—78	1.2.3, 1.2.10
ГОСТ 13868—74	3.7
ГОСТ 19196—93	Приложение 6

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

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2002 г.**

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 20.08.2002. Подписано в печать 02.10.2002. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 89 экз. С 7600. Зак. 805.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://gost.e-ecolog.ru -mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru