



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ**

**КОЖА**

**НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 4.11-81**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством легкой промышленности СССР  
**ИСПОЛНИТЕЛИ**

И. И. Микаэлян, А. В. Тимофеева, Г. П. Рустанович, Н. С. Олисова

**ВНЕСЕН** Министерством легкой промышленности СССР

Член Коллегии Н. В. Хвальковский

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 мая 1981 г. № 2593

Система показателей качества продукции

КОЖА

Номенклатура показателей

Quality ratings system. Footwear.  
Quality characteristics nomenclature**ГОСТ  
4.11-81**Взамен  
ГОСТ 4.11-69

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 мая 1981 г. № 2593 срок действия установлен

с 01.01 1983 г.  
до ~~01.01 1993 г.~~Несоблюдение стандарта преследуется по закону *Гос. ком. по стандартам, 1-1981*

Настоящий стандарт распространяется на кожу различного назначения и устанавливает номенклатуру показателей качества этой продукции.

Показатели качества, установленные настоящим стандартом, должны применяться при разработке нормативно-технической документации и оценке уровня качества кож.

**1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА КОЖИ**

1.1. Номенклатура, условные обозначения показателей качества и характеризующие свойства указаны в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
<b>1. Показатели надежности — долговечности</b>		
1.1. Массовая доля влаги, %	$H$ (ГОСТ 938.1-67)	Влажность
1.2. Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями, %	$X_0$ (ГОСТ 938.5-68)	Мягкость
1.3. Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями, после обработки пылью, %	$X_{оп}$ (ГОСТ 938.5-68)	То же

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1981

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1.4. Массовая доля полимерных соединений, %	$X_{пол}$ (по нормативно-технической документации)	Мягкость
1.5. Массовая доля общих водовываемых веществ (ГОСТ 3123—78), %	$X_{о. в}$ (ГОСТ 938.6—68)	—
1.6. Массовая доля окиси алюминия, %	$X_a$ (ВЕМ)	—
1.7. Массовая доля окиси хрома (ГОСТ 3123—78), %	$X_x$ (ГОСТ 938.3—77)	Продубленность
1.8. Массовая доля двуокиси титана, %	$X_T$ (по нормативно-технической документации)	То же
1.9. Массовая доля двуокиси циркония, %	$X_{ц}$ (по нормативно-технической документации)	»
1.10. Массовая доля общих сульфатов, %	$X_{о. с}$ (по нормативно-технической документации)	—
1.11. Массовая доля золы, %	$X_z$ (ГОСТ 938.2—67)	—
1.12. Массовая доля гольевого вещества (ГОСТ 3123—78), %	$X_r$ (ГОСТ 938.7—68)	—
1.13. Массовая доля хлоридов, %	$X_{хл}$ (ГОСТ 938.23—71)	—
1.14. Кислотность (ГОСТ 3123—78)	pH (ГОСТ 938.8—69)	Гидротермическая устойчивость
1.15. Число продуба (ГОСТ 3123—78), %	$C_p$ (ГОСТ 938.4—70)	Продубленность
1.16. Температура сваривания (ГОСТ 3123—78), °C	$T_{св}$ (ГОСТ 938.25—73)	Термоустойчивость
1.17. Предел прочности при растяжении (ГОСТ 3123—78), Па	$\sigma$ (ГОСТ 938.11—69)	Прочность при растяжении
1.18. Напряжение при появлении трещин лицевого слоя (ГОСТ 3123—78), Па	$\sigma_r$ (ГОСТ 938.11—69)	Прочность лицевого слоя
1.19. Удлинение при разрыве, %	$\epsilon$ (ГОСТ 938.11—69)	Тягучесть
1.20. Удлинение при напряжении 5, 10 МПа (ГОСТ 3123—78), %	$\epsilon_1$ (ГОСТ 938.11—69)	То же
1.21. Остаточное удлинение при напряжении 5, 10 МПа, %	$\epsilon_0$ (ГОСТ 938.11—69)	Пластичность

## Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризваемого свойства
1.22. Полное радиальное удлинение, %	$R_{II}$ (по нормативно-технической документации)	Тягучесть при двусосновом растяжении
1.23. Устойчивость к изгибу, Н/м	$U_{изг}$ (ГОСТ 938.10—69)	Стойкость — жесткость
1.24. Сопротивление кожи раздиранию, Н/м	$\sigma_p$ (ГОСТ 938.19—71)	Прочность при раздирании
1.25. Условный модуль упругости, Па	$E$ (ГОСТ 938.11—69)	Жесткость
1.26. Жесткость, гс	$g$ (по нормативно-технической документации)	То же
1.27. Упругость, %	$U$ (по нормативно-технической документации)	Упругие свойства
1.28. Пластичность, %	$P$ (по нормативно-технической документации)	Пластические свойства
1.29. Прочность держания шпильки в сухом и во влажном состоянии, Н/м	$\sigma_{ш}$ (ГОСТ 938.26—75)	Способность к скреплению механическими крепежелями
1.30. Гигротермическая устойчивость (ГОСТ 3123—78), %	$U_r$ (ГОСТ 938.28—77)	Устойчивость кожи во влажном состоянии к повышенной температуре
1.31. Гигротермическая устойчивость после обработки пылью, %	$U_{гп}$ (ГОСТ 938.28—77)	Устойчивость кожи после обработки пылью во влажном состоянии к повышенной температуре
1.32. Линейная усадка, %	$L$ (ГОСТ 1903—78)	Способность сохранять размеры
1.33. Сопротивление истиранию во влажном состоянии, ч/мм	$\sigma_{ив}$ (ГОСТ 10656—63)	Износоустойчивость
1.34. Сопротивление истиранию в воздушно-сухом состоянии, об/мм	$\sigma_{ис}$ (ГОСТ 10642—63)	То же
1.35. Устойчивость покрытия к мокрому трению (ГОСТ 3123—78), об	$U_{тп}$ (ГОСТ 13869—74)	Износоустойчивость покрывной пленки
1.36. Устойчивость покрытия к многократному изгибу (ГОСТ 3123—78), баллы	$U_{ип}$ (ГОСТ 13868—74)	То же
1.37. Устойчивость окраски к сухому и мокрому трению	$U_o$ (ГОСТ 938.29—77)	Маркость
1.38. Липкость лаковой пленки, Па	$\sigma_{л}$ (ГОСТ 9705—78)	—

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризваемого свойства
1.39. Адгезия покрывной пленки, Па	—	Прочность сцепления покрывной пленки с поверхностью кожи
1.40. Толщина, мм	$T$ (ГОСТ 938.15—70)	—

### 2. Эргономические показатели — гигиенические показатели

2.1. Воздухопроницаемость (ГОСТ 3123—78), $m^3/m^2 \cdot c$	$B$ (ГОСТ 938.18—70)	Способность пропускать воздух
2.2. Паропроницаемость (ГОСТ 3123—78), $kg/m^2$	$A_{\pi}$ (ГОСТ 938.17—70)	Способность пропускать пары воды
2.3. Пароёмкость (ГОСТ 3123—78), г/с	$A_e$ (ВЕМ)	Способность поглощать пары воды
2.4. Водопроницаемость в статических условиях (ГОСТ 3123—78), $m^3/m^2 \cdot c$	$V_c$ (ГОСТ 938.21—71)	Водостойкость в статических условиях
2.5. Водопроницаемость в статических условиях после обработки пылью, $m^3/m^2 \cdot c$	$V_{c\pi}$ (ГОСТ 938.21—71)	Водостойкость в статических условиях после обработки пылью
2.6. Водопроницаемость в динамических условиях (ГОСТ 123—78), с	$W_{\pi}$ (ГОСТ 938.22—71)	Водостойкость в динамических условиях
2.7. Водопроницаемость в динамических условиях (ГОСТ 3123—78), кг	$V_d$ (ГОСТ 938.22—71)	Водостойкость в динамических условиях
2.8. Влагоёмкость (ГОСТ 3123—78), %: 2-часовая	$W_2$	Способность поглощать воду
24-часовая	$W_{24}$ (ГОСТ 938.24—72)	
2.9. Влагоотдача, %	$W_o$ (ВЕМ)	Способность отдавать воду
2.10. Теплопроводность	$\lambda$ (ВЕМ)	Способность проводить тепло

### 3. Эстетические показатели — совершенство производственного исполнения

3.1. Эластичность, баллы	—	Внешний вид
3.2. Отделка, баллы	—	То же
3.3. Структура лицевой поверхности	—	»

## 2. КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ГРУППИРОВКИ КОЖИ

2.1. В зависимости от назначения кожи подразделяют на следующие группировки:

- для низа обуви винтового и гвоздевого методов крепления;
- низа обуви ниточных методов крепления;
- низа обуви клеевых методов крепления;

низа обуви метода крепления горячей вулканизации;  
шорно-седельных изделий;  
технические;  
юфтевые для верха обуви;  
юфтевые для шорно-седельных изделий;  
хромовые для верха обуви;  
хромовые для подкладки обуви;  
хромовые для одежды и головных уборов;  
хромовые галантерейные;  
хромовые для перчаток и рукавиц;  
хромовые для протезных изделий и деталей музыкальных инструментов;  
сыромятные.

### **3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА КОЖИ**

3.1. Показатели качества кожи подразделяют на:  
общие — применяемые для всех классификационных группировок;

специализированные — применяемые только для некоторых группировок.

3.1.1. Специализированные показатели подразделяют на обязательные, нормируемые в соответствующей нормативно-технической документации, и перспективные.

3.2. Применяемость общих и специализированных показателей качества дана:

в табл. 2 — кож для низа обуви;

в табл. 3 — технических кож;

в табл. 4 — шорно-седельных и сыромятных кож;

в табл. 5 — юфтевых кож для верха обуви;

в табл. 6 — хромовых кож для верха и подкладки обуви;

в табл. 7 — кож для одежды и головных уборов, перчаток и рукавиц, галантерейных, протезных изделий и деталей музыкальных инструментов.

Таблица 2

Наименование показателя качества	Кожи для низа обуви					
	винтового и гвоздевого методов крепления	ниточных методов крепления	клеевых методов крепления	методов горячей вулканизации (воротки и подошвы термоустойчивые)	для рантов	спилок для низа обуви
<b>Общие</b>						
Толщина	+	+	+	+	+	+
Массовая доля влаги	+	+	+	+	+	+
<b>Специализированные обязательные (нормируемые)</b>						
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями	+	+	+	+	+	+
Массовая доля общих водовымываемых веществ	+	+	+	+	+	+
Массовая доля окиси хрома	+	+	+	+	+	+
Массовая доля двуокиси титана	+	+	+	+	+	+
Массовая доля двуокиси циркония	+	+	+	+	+	+
Массовая доля золы	+	+	+	+	+	+
Кислотность	+	+	+	+	+	+
Число продуба	+	+	+	+	+	+
Предел прочности при растяжении	+	+	+	+	+	+
Удлинение при напряжении 10 МПа	-	-	-	-	-	-
Условный модуль упругости	-	+	+	-	-	+
Прочность держания шпильки:						
в сухом состоянии	+	-	-	-	-	-
во влажном состоянии	+	-	-	-	-	-
Гигротермическая устойчивость	+	+	+	+	+	-
Линейная усадка	-	-	-	+	-	-
Сопротивление истиранию в воздушно-сухом состоянии	+	+	+	-	-	-
Сопротивление истиранию во влажном состоянии	+	+	+	-	-	-



Наименование показателя качества	Кожа для низа обуви					
	винтового и гвоздевого методов крепления	ниточных методов крепления	клеевых методов крепления	методов горячей вулканизации (воротки и полы термоустойчивые)	для рантов	спилок для низа обуви
Влагоемкость в течение:						
2 ч	+	+	+	—	—	—
24 ч	+	—	—	—	—	—
Эластичность	+	+	+	+	—	—
Отделка	+	+	+	+	—	—

## Примечания:

1. Показатели «влагоемкость», «условный модуль упругости», «сопротивление истиранию в сухом и во влажном состояниях» применяются только для подошвенных кож.

2. Показатель «гигротермическая устойчивость» применяется для кож, выработанных для Госзаказа, для остальных кож определяется по согласованию изготовителя с потребителем; не определяется для кож ниточных и клеевых методов крепления комбинированных методов дубления (солями хрома, титана, циркония и синтетическими дубителями).

3. Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» — не применяемость.

Таблица 3

Наименование показателя качества	Кожи технические													
	для гонков	пергамент для гонков	для сучильных рукавов	для делительных ремешков	для погонялочных ремней	муфтовые	для ремешков бесконечных к прядильным машинам	для манжет и прокладок	натуральная спец. назначения	чепрак ремневый	чепрак хромовый	замша техническая	замша обтирочная	замша фильтрационная

Общие

Толщина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Массовая доля влаги	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Специализированные обязательные (нормируемые)

Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Массовая доля общих водовываемых веществ	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-
Массовая доля оксирома	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Массовая доля общих сульфатов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Массовая доля золы	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Массовая доля хлоридов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Кислотность	+	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Число продуба	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Предел прочности при растяжении	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Удлинение при напряжении 10 МПа	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-

Наименование показателя качества	Кожи технические													
	для гонков	пергамент для гонков	для сучильных рукавов	для делительных ремешков	для погонялочных ремней	муфтовые	для ремешков бесконечных к прядильным машинам	для манжет и прокладок	натуральная спец. назначения	чепрак ремневый	чепрак хромовый	замша техническая	замша обтирочная	замша Филъ-трационная
Остаточное удлинение при напряжении 10 МПа	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—

## Примечания:

- Показатели «массовая доля золы», «число продуба»; «кислотность» применяются для кож манжет и прокладок и чепрака ремневого — хромового дубления в комбинации с растительными и синтетическими дубителями.
- Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» не применяемость.

Таблица 4

Наименование показателя качества	Кожи шорно-седельные				сыромятные
	для шорно-седельных изделий	специализированного назначения	пергамент для шивки сырцовой	юфтовые для шорно-седельных изделий	
<b>Общие</b>					
Толщина	+	+	+	+	+
Массовая доля влаги	+	+	+	+	+
<b>Специализированные обязательные (нормируемые)</b>					
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями	+	+	—	+	+
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями после обработки пылью	—	—	—	+	—
Массовая доля общих водовываемых веществ	+	+	—	+	+
Массовая доля окиси хрома	+	+	—	+	—
Массовая доля золы	+	+	—	+	—
Кислотность	+	+	+	+	+
Число продуба	+	+	—	+	—
Температура сваривания	—	+	—	—	—
Предел прочности при растяжении	+	+	+	+	+
Напряжение при появлении трещин лицевого слоя	—	—	—	+	—
Удлинение при напряжении 10 МПа	+	+	—	+	+
Гигротермическая устойчивость	+	—	—	+	—
Эластичность	+	—	—	+	—
Отделка	+	—	—	+	—

Примечание. Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» — не применяемость.

Таблица 5

Наименование показателя качества	Кожи юфтовые для верха обуви		
	обувные	сандальные	для верха обуви из бахтармянного спилка
<b>Общие</b>			
Толщина	+	+	+
Массовая доля влаги	+	+	+

Продолжение табл. 5

Наименование показателя качества	Кожи юфтевые для верха обуви		
	обувные	сандальные	для верха обуви из бахтармянного спилка
<b>Специализированные обязательные (нормируемые)</b>			
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями	+	+	+
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями после обработки пылью	+	—	—
Массовая доля общих водовываемых веществ	+	+	—
Массовая доля окиси хрома	+	+	+
Массовая доля двуокиси циркония	+	—	—
Массовая доля золы	+	+	+
Кислотность	+	+	—
Число продуба	+	+	+
Температура сваривания	+	—	—
Предел прочности при растяжении	+	+	+
Напряжение при появлении трещин лицевого слоя	+	+	—
Удлинение при напряжении 10 МПа	+	+	+
Гигротермическая устойчивость после обработки пылью	+	—	—
Массовая доля полимерных соединений	+	—	—
Водопроницаемость после обработки пылью	+	—	+
Водопроницаемость:			
в статических условиях	+	—	—
в динамических условиях	+	—	—
Паропроницаемость	+	—	—
Эластичность	+	+	—
Отделка	+	+	—
Структура лицевой поверхности	+	+	—

**Примечания:**

1. Для кожи юфтевой обувной термоустойчивой не применяются показатели «массовая доля золы», «кислотность», «температура сваривания», «гигротермическая устойчивость после обработки пылью», «напряжение при появлении трещин лицевого слоя», «водопроницаемость после обработки пылью».

2. Показатели «водопроницаемость в статических и динамических условиях», «паропроницаемость» применяются только для кожи юфтевой обувной термоустойчивой.

3. Показатель «массовая доля полимерных соединений» применяется для кожи юfteвой обувной термоустойчивой и хромцирконийсинтанного дублирования.

4. Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» — не применяемость.

Таблица 6

Наименование показателя качества	Кожи хромовые для верха обуви					Кожи для подкладки обуви	
	с естественной и шлифованной лицевой поверхностью	велюр и нубук	лаковая	замша	из бахтармяного спилка	с естественной и шлифованной лицевой поверхностью	из бахтармяного спилка
<b>Общие</b>							
Толщина	+	+	+	+	+	+	+
Массовая доля влаги	+	+	+	+	+	+	+
<b>Специализированные обязательные (нормируемые)</b>							
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями	+	+	—	+	+	+	+
Массовая доля окиси хрома	+	+	+	—	+	+	—
Массовая доля золы	—	—	—	+	—	+	—
Число продуба	—	—	—	—	—	+	—
Предел прочности при растяжении	+	+	+	+	+	+	+
Напряжение при появлении трещин лицевого слоя	+	—	+	—	—	—	—
Удлинение при напряжении 10 МПа	+	+	+	+	+	+	+
Удлинение при напряжении 5 МПа	—	—	—	—	—	+	—
Полное радиальное удлинение	+	—	—	—	—	—	—
Жесткость	+	—	—	—	—	—	—
Упругость	+	—	—	—	—	—	—
Пластичность	+	—	—	—	—	—	—
Устойчивость покрытия к многократному изгибу	+	—	+	—	—	—	—
Устойчивость покрытия к мокрому трению	+	—	—	—	—	—	—
Липкость лаковой пленки	—	—	+	—	—	—	—
Устойчивость окраски к сухому и мокрому трению	+	—	—	—	—	+	—
Эластичность	+	+	+	+	—	+	—
Отделка	+	+	+	+	—	+	—
Структура лицевой поверхности	+	+	+	+	—	+	—

**Примечания:**

1. Показатель «число продуба» применяется только для кожи хромовой повышенной качества «ДОЛ-ПК» из свиных шкур для верха обуви и для кож для подкладки обуви из всех видов сырья, кроме овчины и козлины.

2. Показатель «удлинение при напряжении 5 МПа» применяется для кож для подкладки обуви из шкур овец.

3. Показатели «полное радиальное удлинение», «жесткость», «упругость», «пластичность» применяются для хромовых кож для верха обуви из шкур круп-

ного рогатого скота средних и тяжелых развесов, вырабатываемых по нормативно-технической документации.

4. Показатель «устойчивость окраски к сухому и мокрому трению» применяется для черных хромовых кож для верха обуви с казеиновым покрытием.

5. Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» — не применяемость.

Таблица 7

Наименование показателя качества	Кожи различного назначения																
	одежды и головных уборов	спиллок для одежды	для шлемов авиационных	галантерейные	замша галантерейная	галантерейные из бахтармянного спилка	для перчаток и рукавиц	замша для перчаток	лайковые	для протезов	замша для протезов	спиллок пергаментный для протезов	для деталей музыкальных инструментов	замша для деталей музыкальных инструментов	пергамент для музыкальных инструментов	фотокожа	спецфутбол
<b>Общие</b>																	
Толщина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Массовая доля влаги	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Специализированные обязательные (нормируемые)</b>																	
Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+
Массовая доля окиси хрома	+	+	+	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	—	—	+	+
Массовая доля окиси алюминия	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Массовая доля золы	—	—	—	—	+	—	—	+	—	+	+	—	+	+	+	—	—
Число продуба	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—
Предел прочности при растяжении	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Предел прочности при раздирании	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Напряжение при появлении трещин лицевого слоя	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Массовая доля хлоридов	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Удлинение при разрыве	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—
Удлинение при напряжении 10 МПа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+

Наименование показателя качества	Кожи различного назначения																
	одежды и головных уборов	спилок для одежды	для шлемов авиационных	галантерейные	замша галантерейная	галантерейные из бахтармянного спилка	для перчаток и рукавиц	замша для перчаток	лайковые	для протезов	замша для протезов	спилок пергаментный для протезов	для деталей музыкальных инструментов	замша для деталей музыкальных инструментов	пергамент для музыкальных инструментов	фотокожа	спецфутбол
Липкость лаковой пленки				+		+											
Устойчивость окраски к сухому и мокрому трению				+			+										
Эластичность	+			+	+		+				+			+			
Отделка	+			+	+		+				+			+			
Структура лицевой поверхности	+			+	+		+				+			+			

Примечание. Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» — не применяемость.

3.3. Применяемость специализированных перспективных показателей качества дана в табл. 8.

Таблица 8

Наименование показателя качества	Виды кож					
	для низа обуви	для верха обуви		для шорноседельных изделий	для одежды и головных уборов	для шлемов авиационных
		юфтовые	хромовые			
Жесткость				+		
Упругость				+		
Линейная усадка	+	+	+	+		
Устойчивость окраски к сухому и мокрому трению		+	+	+	+	+
Адгезия покрывной пленки				+		
Водопроницаемость в динамических условиях		+	+			



Продолжение табл. 8

Наименование показателя качества	Виды кож					
	для низа обуви	для верха обуви		для шорно- седельных изделий	для одежды и головных уборов	для шлемов авиационных
		юфтовые	хромовые			
Водопроницаемость в динамических условиях	—	+	+	—	—	—

**Примечания:**

1. Показатель «устойчивость окраски к сухому и мокрому трению» применяется для хромовых кож для верха обуви с казеиновым и эмульсионно-казеиновым покрытием черного цвета, для верха бесподкладочной обуви, для кожи велюр, в том числе из спилка.

2. Показатель «адгезия покрывной пленки» — только для лаковых кож.

3. Знак «+» означает применяемость показателя, знак «—» — не применяемость.

Редактор *А. С. Пшеничная*  
Технический редактор *Л. Б. Семенова*  
Корректор *И. Л. Асауленко*

Сдано в наб. 05.06.81 Подп. к печ. 10.09.81 1,0 п. л. 1,10 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 5 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 937

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ</b>			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	$s^{-1}$
Сила	ньютон	Н	—	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$Н / м^2$	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	Н·м	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	Дж / с	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	А·с	с·А
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	Вт / А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	Ф	Кл / В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	В / А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	А / В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	В·с	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	Вб / м <sup>2</sup>	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	Вб / А	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	кд·ср
Освещенность	люкс	лк	—	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	$с^{-1}$
Доза излучения	грэй	Гр	—	$м^2 \cdot с^{-2}$

\* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица—стерадиан.