**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК СТАНДАРТЫ**

# АЯҚ КИІМ БЕТІНЕ АРНАЛҒАН ҚҰРЫМ БЫЛҒАРЫ

## Жалпы техникалық шарттар

**ҚР СТ 1165-2002**

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және сауда министрлігінің Стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі комитеті (Мемстандарт)**

**Астана**

gost.e-ecolog.ru

## Алғысөз

**1** «ҒТЗО «Легпром» ЖАК, № 2 техникальщ комитеті **Э31РЛЕП ЕНГІЗДІ**

**2** Кдзакстан Республикасы Индустрия жэне сауда министрлігінің Стандарттау, метрология жэне сертификаттау жөніндегі комитетінің 2002 жылғы 29 желтоқсандағы № 520 бұйрығымен **БЕК1Т1ЛШ КОЛДАНЫСКА ЕНГІЗІЛДІ**

**3 Б1РШШ1 ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ** **2008 жыл**
**ТЕКСЕРУ КЕЗЕЦД1Л1П** **5 жыл**

**4 ГОСТ 939-88 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ**

Осы стандарт Казахстан Республикасы Индустрия жэне сауда министрлігінің Стандарттау, метрология жэне сертификаттау жөніндегі комитетшщ рұксатынсыз ресми басылым ретінде Казахстан Республикасы аумағында толықтай немесе бөлшектеліп жарьщка шығарыла, көбейтіле жэне таратыла алмайды.

# ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК СТАНДАРТЫ

# АЯҚ КИІМ БЕТІНЕ АРНАЛҒАН ҚҰРЫМ БЫЛҒАРЫ

## Жалпы техникалық шарттар

**Енгізілген күні 2004-01-01**

### 1 Қолданылу саласы

Осы стандарт аяқ киім бетіне арналған, ГОСТ 382 бойынша шикізаттан өндірілетін иленген құрым былғарыға таратылады.

Осы стандарттың талаптары міндетті болып табылады.

### 2 Нормативтік сілтемелер

Осы стандартта келесі стандарттарға сілтемелер пайдаланылған:

ГОСТ 12.1.004-91 Еңбек қауіпсіздігіне арналған стандарттар жүйесі. Өрт қауіпсіздігі. Жалпы талаптар.

ГОСТ 15.007-88 Өнімді өндіру және өндіріске жеткізудің жүйесі. Жеңіл өнеркәсіп өнімі.

ГОСТ 338-81 Аяқ киім бетіне арналған құрым тері. Сұрыптылығын анықтау.

ГОСТ 382-91 Өндірістік қайта өңдеуге арналып сұрыпталған тері өндіру шикізаты. Техникалық шарттар.

ГОСТ 427-75 Өлшейтін металл сызғыштар. Техникалық шарттар.

ГОСТ 939.0-75 Былғары. Қабылдау ережелері. Сынамаларды сұрыптау әдістері.

ГОСТ 938.1-67 Былғары. Ылғалдылықтың болуын анықтау әдісі.

ГОСТ 938.3-77 Былғары. Хром қышқылының болуын анықтау әдісі.

ГОСТ 938.5-68 Былғары. Органикалық ерітінділермен сығындылатын заттардың болуын анықтау әдісі.

ГОСТ 938.11-69 Былғары. Созылуына сынау әдісі.

ГОСТ 938.12-70 Былғары. Үлгілерді физика-механикалық сынауларға дайындау әдісі.

ГОСТ 938.13-70 Былғары. Үлгілердің салмағын және ұзына өлшемдерін анықтау әдісі.

ГОСТ 938.4-70 Былғары. Сынамаларды сәйкестендіру әдісі,

ГОСТ 938.15-70 Былғары. Стандартты нүктеде үлгілер қалыңдығы мен былғары қалыңдығын анықтау әдісі.

ГОСТ 938.27-76 Былғары. Жұмсақ былғарылардың беткі жақтарын отырғызуға сынаулар әдісі.

ГОСТ 938.29-77 Былғары. Былғары бояуларының құрғақ және ылғалды ыспалауда беріктігіне сынау әдісі.

ГОСТ 938.30-78 Былғары. Сыну мен морттыққа сынау әдістері.

ГОСТ 3123-78 Тері бұйымдарының өндірісі. Терминдер мен анықтамалар.

ГОСТ 13868-74 Аяқ киім бетіне арналған құрым былғары. Жабынның бірнеше рет иілуге беріктігін анықтау әдісі.

ГОСТ 19196-93 Аяқ киімдік маталар. Жалпы техникалық шарттар.

## 3 Анықтамалар

Осы стандартта ГОСТ 3123 сәйкес терминдер мен анықтамалар қолданылады.

## 4 Жалпы техникалық шарттар

### 4.1 Техникалық талаптар

4.1.1 Былғарылар қалыптасқан тәртіпте бекітілген технология бойынша осы стандарттың талаптары және ГОСТ 15.007 бойынша үлгі-эталонға сәйкес әзірленуі керек.

4.1.2 Сипаттамалар

4.1.2.1 Былғарылар өңделетін шикізат түрлеріне қарай, оларды мыналарға бөледі:

- белдеу;
- өскін;
- етек;
- баспақ;
- қысыр мал;
- құнан бұқа
- бұқа;
- шошқа былғарысы;
- тай жақы;
- тайтері;
- жылқы;
- бота терісі;
- ешкі терісі;
- шевро;
- шеврет.

4.1.2.2 Сәнді аяқ киімнің беті үшін белдеу, өскін, баспақ, қысыр мал, құнан бұқа, бұқа, шевро, ешкі терілерін өңдейді.

4.1.2.3 Үйлесімі жөнінен былғарыларды мыналарға бөледі:

тұтас былғары;

жағасыз тұтас былғарылар - орташа және ауыр қысыр малдан, құнан бұқа мен бұқадан;

жартылай былғары - баспақтан, етектен, өскіннен, қысыр малдан, құнан бұқадан, бұқадан;

жағасыз жартылай былғары - баспақ, қысыр мал, құнан бұқа, бұқа;

шошқа тоқымы, тебінгісі және сауыры;

жылқы алдылары және жылқы жарты алдылары;

жағалар;

Үйлесімін анықтау - ГОСТ 3123 бойынша.

Жағалар тебінгі бөлігімен бірге болуы және беткі жағын өңдеу мен түсі жөнінен бір бірімен сәйкесуі керек.

4.1.2.4 Былғарыларды алаңы жөнінен көлемдеріне қарай бөледі, дм$^2$:

20-дан - 40-қа дейін қоса; 40-тан жоғары 60-қа дейін қоса; 60-тан жоғары 80-ге дейін қоса; 80-нен жоғары 120-ға дейін қоса; 120-данжоғары 160-қадейінқоса; 160-тан жоғары 200-ге дейін қоса; 200-ден жоғары.

4.1.2.5 Былғарыларды 0,5-тен 2,8-ге дейін қоса қалыңдықта өңдейді және А қосымшасына сәйкес топтарға бөледі.

4.1.2.6 Кез келген нүктедегі былғарының қалыңдығы Н стандартты нүктедегі қалыңдықтан 80% кем емеске сәйкесуі керек. Н стандартты нүктесін Б қосымшасына сәйкес анықтайды:

4.1.2.7 Қалыңдығы 1,6 мм артық былғарыларды және өте қалыңдықты (қалыңдығы 2,2 мм артық) былғарыларды астарсыз аяқ киімнің беті үшін өндіреді.

4.1.2.8 Былғарының сыртқы түрі бойынша:

табиғи тегістелген және ажарланған үстіңгі бетімен және тегістелген үстіңгі бетімен;

боялмаған, барабанды боялған, барабанды және жабын бояумен (анилинді әрлеумен, казеинді, эмульсионды-казеинді және нитроэмульсионды жабынмен, сондай-ақ жартылай анилинді әрлеумен);

тегіс, бедерленген, бұдырлы суретте, велюрден және нубуктан;

табиғи, ақ, түрлі-түсті, қара, көп түсті өндіреді.

4.1.2.9 Сәнді аяқ киімнің беті үшін былғарылар табиғи, үстіңгі беті тегіс, бұдырлы суретпен, нубук және велюрмен өндіреді.

4.1.2.10 Былғарылардың әрлену түрлерін анықтау – ГОСТ 3123 және В қосымшасы бойынша.

4.1.3 Физика-химиялық көрсеткіштері бойынша былғарылар 1 кестеде көрсетілген нормаларға сәйкесуі керек. Былғарылардың химиялық құрамы - Г қосымшасына сәйкес.

1-кесте

| **Көрсеткіштер атауы** | **Былғарылар үшін норма** | |
|---|---|---|
| | *Велюр мен нубуктен басқа барлық түрі* | *Велюр мен нубук* |
| Созған кездегі беріктік шегі 10 Мпа, кем емес<br>Қысыр мал, құнан бұқа, бұқа, шеврет және шошқа былғарысынан басқа былғарының барлық түрлері үшін;<br>Қысыр мал, құнан бұқа, бұқа және шошқа былғарысы үшін;<br>Шеврет үшін | <br><br>1,8<br><br>1,5<br>1,4 | <br><br>1,4<br><br>1,4<br>- |
| Беткі қабатта сызат пайда болғандағы кернеу, 10Мпа, кем емес: Қысыр мал, құнан бұқа, бұқа және шевреттен басқа былғарының барлық түрлері үшін;<br>Қысыр мал, құнан бұқа, бұқа үшін;<br>Шеврет үшін | <br><br>1,5<br><br>1,3<br>1,0 | <br><br>-<br><br>-<br>- |
| 10 Мпа кернеуі жағдайында ұзарту, %:<br>қысыр мал, құнан бұқа, бұқа, шеврет және шошқа былғарысынан басқа былғарының барлық түрлері үшін;<br>қысыр мал, құнан бұқа, бұқа шеврет және шошқа былғарысы үшін; | <br><br>15-35<br><br>20-40 | <br><br>20-40<br><br>25-50 |
| Жабынның бірнеше рет бүктегенге тұрақтылығы, баллдар, кем емес | 2(3) | - |
| Жабын үлдірдің адгезиясы, Н/м, кем емес:<br>Құрғақ былғарыға:<br>Табиғи үстіңгі бетімен;<br>Тегістелген үстіңгі бетімен.<br>Ылғалды былғарыға:<br>Табиғи үстіңгі бетімен;<br>Тегістелген үстіңгі бетімен. | <br><br>100<br>200<br><br>50<br>70 | -<br><br><br><br><br><br> |

Ескертулер:

1 Барлық көрсеткіштер бойынша нормалар партия бойынша бекітілген.

2 Былғарыны созған кезде беріктік шегінің ең аз мәні партияда 1,0 х 10 Мпа кем емес болуы керек.

3 Адгезия көрсеткіштері және жабынның бірнеше рет бүгуге беріктігі бойынша нормалар - 3 балдан кем емес.

4 Велюр бояуының және астарсыз былғарылардың құрғақ ысқылануға тұрақтылығы - 4 балл, ылғалды ысқылануға - 3 балл.

4.1.4 Пайдалы алаңның болуына байланысты былғарылар 1, 2, 3 және 4 сұрыптарға жатқызылады. Былғарылар сұрыптары ГОСТ 338 бойынша анықталады.

Сәнді аяқ киімнің бетіне арналған былғарылар 3 сұрыптан кем болмауы керек.

4.1.5 Ортопедиялық аяқ киімнің бетіне арналған былғарыға қойылатын талаптар - Д қосымшасына сәйкес.

4.1.6 Былғарыларды таңбалау мен орау - ГОСТ 1023 бойынша және келесі толықтырулармен: үстіңгі беті әрленген былғарыларға «П» әрпімен таңбалау түсірілуі керек.

**4.2 Қауіпсіздік талаптары**

4.2.1 Құрым, жасанды және синтетикалық былғарылармен, тоқыма материалдарымен, сондай-ақ жоғарыда аталып кеткен материалдарды жинақтап жұмыс істегенде ГОСТ 12.1.004 сәйкес өрт қауіпсіздігінің ережелерін сақтау қажет.

4.2.2 Өрт сөндірудің жабдықтары ұсақ шаңдатылған су, көбік болып табылады.

4.2.3 Жұмысшы аумақтың ауасында шаңның шекті рұқсат етілетін шоғыры (ШРШ) ГОСТ 12.1.005 сәйкес - 2 мг/м$^3$.

**5 Қабылдау ережелері**

5.1 Былғарыларды қабылдау ережелері - ГОСТ 938.0 бойынша.

**6 Бақылау** әдістері

6.1 Сынамаларды сұрыптау - ГОСТ 938.0 бойынша.

6.2 Созған кездегі беріктік шегін, беткі қабатында сызаттардың пайда болуы жағдайындағы кернеуді және ұзаруын анықтау - ГОСТ 938.11 бойынша.

6.3 Физика-химиялық сынауларға үлгілерді дайындау - ГОСТ 938.12 бойынша.

6.4 Сынамаларды сапалық көрсеткішіне жеткізу – ГОСТ 938.14 бойынша.

6.5 Үлгілердің салмағын және сызықтық өлшемдерін анықтау - ГОСТ 938.13 бойынша.

6.6 Стандартты нүктедегі үлгілердің қалыңдығын және былғарылардың қалыңдығын анықтау - ГОСТ 938.15 бойынша.

6.7 Жабынның бірнеше рет бүгуге тұрақтылығын анықтау -ГОСТ 13868 бойынша.

6.8 Адгезияны анықтау - Е қосымшасына сәйкес.

6.9 Былғары бояуының құрғақ және ылғалды үйкелуге тұрақтылығын сынау - ГОСТ 938.29 бойынша.

6.10 Былғарылардың үстіңгі беттерінің табиғи үстіңгі бетімен отырғызылуын анықтау - ГОСТ 938.27 бойынша.

6.11 Үстіңгі беті тегістелген былғарылардың сынуына сынау - ГОСТ 938.30 бойынша.

6.12 Ылғалдылықтың салмақтық үлесін анықтау – ГОСТ 938.1 бойынша.

6.13 Хром қышқылының салмақтық үлесін анықтау - ГОСТ 938.3 бойынша.

6.14 Органикалық ерітінділермен сығындысы алынатын заттардың салмақтық үлесін анықтау - ГОСТ 938.5 бойынша.

## 7 Тасымалдау және сақтау

7.1 Былғарыларды тасымалдау және сақтау - ГОСТ 1023 бойынша.

## 8 Әзірлеушінің кепілдіктері

8.1 Былғарылардың кепілдік сақталу мерзімі - әзірленген күнінен бастап 3 ай.

## А қосымшасы
*(ұсынылатын)*

## Стандарттық нүктедегі және шикізат түріне қарай қалыңдықтың ұсынылатын топтары А 1 кестесі

| Шикізат атауы | Қалыңдық, мм |
|---|---|
| Шевро және ешкі | 0,5-тен 0,7-ге дейін қоса<br>0,7-ден артық 10-ға дейін қоса;<br>1,0 артық |
| Шеврет | 0,8-ден 0,9-ға дейін қоса<br>0,9-дан артық 1,2-ге дейін қоса;<br>1,2 артық |
| Шошқа терісі | 0,6-дан 0,9-ға дейін қоса<br>0,9-дан артық 1,2-ге дейін қоса;<br>1,0 артық 2,8 - дейін қоса |
| Тай жақы | 0,6-дан 0,7-ге дейін қоса<br>0,7-ден артық 10-ға дейін қоса;<br>1,0 артық |
| Тай тері мен бота | 0,6-дан 0,9-ға дейін қоса<br>0,9-дан артық 1,2-ге дейін қоса;<br>1,2 артық |
| Жылқы алдылары | 0,7-ден 0,9-ға дейін қоса<br>0,9-дан артық 1,2-ге дейін қоса;<br>1,2 артық |
| Етектер | 0,6-дан 0,8-ге дейін қоса<br>0,8-ден 1,1 -ге дейін қоса<br>1,1 артық |
| Өскін мен белдеулер | 0,7-ден 0,9-ға дейін қоса<br>0,9-дан артық 1,2-ге дейін қоса;<br>1,2 артық |
| Баспақ мен жеңіл қысыр мал | 1,2-ден 1,6-ға дейін қоса<br>1,6 артық 2,8-ге дейін қоса |
| Орташа және ауыр қысыр мал, жеңіл және ауыр баспақ, жеңіл және ауыр бұқа | 1,2-ден 1,4-ке дейін қоса;<br>1,4-тен артық 1,6-ға дейін қоса;<br>1,6-дан артық 2,0-ға дейін қоса;<br>2,0-дан артық 2,2-ге дейін қоса;<br>2,2-ден артық 2,4-ке дейін қоса;<br>2,4-тен артық 2,8-ге дейін қоса; |

## Б қосымшасы
(міндетті)

## Н стандартты нүктесіндегі қалыңдықты анықтау

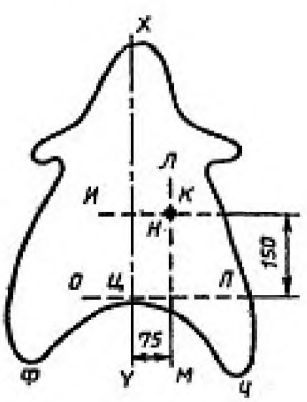
Былғары қалыңдығын әрбір жартылай былғарыда, жағалығы жоқ жартылай былғарыда, жарты алдыда, тұтас былғарының оң жақ жартысында, жағалықсыз, тебінгісіз, балақ, алды, сауырсыз тұтас былғарыда, әрбір жағада орналасқан Н стандартты нүктесін анықтайды және мыналарда:

алды мен жарты алдыларда - жон бөліктен ХУ 75 мм қашықтықта орналасқан ЛМ сызығының қиылысында, хаз сызығында Ц нүктесі арқылы жүргізілген ОП ішкі жанама сызықтан 150 мм қашықтықта орналасқан ИК сызығында ФЦЧ (1 сурет);

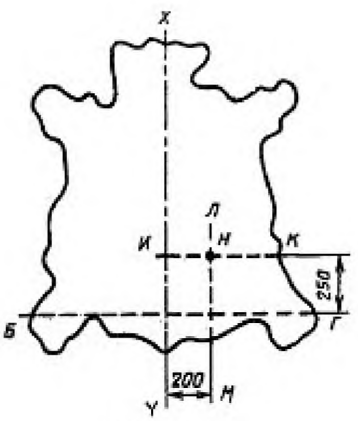
қысыр мал, баспақ және бұқадан өңделген жағалықсыз тұтас былғарыларда, жарты былғарыларда, жағалығы жоқ жарты былғарыда - жон бөліктен ХУ 200 мм қашықтықта орналасқан ЛМ сызығының қиылысында, БГ артқы қиықтың төменгі нүктесіне қатысты 250 мм қашықтықта орналасқан ИК сызығында (2 сурет);

Тұтас былғарыларда, жағалықсыз жарты былғарыларда, шикізаттың басқа түрлерінен өңделген тебінгіде, балақта, сауырда - жон бөліктен ХУ 75 мм қашықтықта орналасқан ЛМ сызығының қиылысында, БГ артқы қиықтың төменгі нүктесіне қатысты 250 мм қашықтықта орналасқан ИК сызығында (3 сурет);

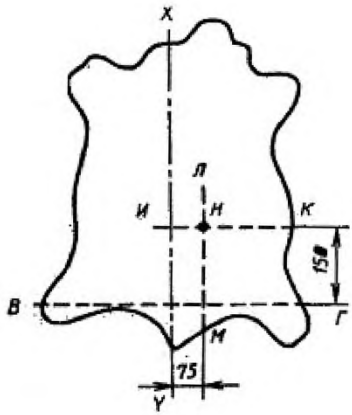
Жағалықтарды - жон бөліктен ХУ 100 мм қашықтықта орналасқан ЛМ сызығының қиылысында, жағалықты былғарының басқа бөліктерінен бөлектеп тұратын АБ сызығынан 200 мм қашықтықта орналасқан ИК сызығында (4 сурет).



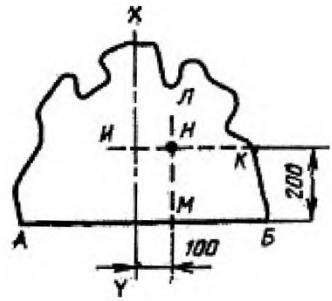

**Б.1 сурет**




**Б.2 сурет**




**Б.3 сурет**




**Б.4 сурет**

**В қосымшасы**
(анықтамалық)

## Былғарылардың өңделу түрлерін анықтау

1 Тегіс былғыларға:

престелген тегіс плиталы;

кейіннен тегіс плитамен прессстелетін шаң түстес суретті ұсақ ремейлі плитамен аралық престеумен жатқызады.

2 Бедер салынған былғыларға шаң түсті суретті плиталардан басқа ұсақ ремейлі суретті плиталармен престелген (шевро, шедірен және б.) былғылар жатқызылады.

3 Кедір-бұдырлы суретті былғыларға үстіңгі бетіндегі кедір-бұдыр сурет орташа және ірі суретті плиталармен престеу жолымен алынған және сән бағытына жауап беретін былғылар жатқызылады.

4 Жабындар түрін анықтау:

Үстіңгі беті табиғи былғыларға формалинмен және сілтілі-казейнді бекіткішпен бекітілген казеиндік жабын.

Эмульсия-казеинді - Үстіңгі беті табиғи былғыларға сіңдіретін және пигменттенген орындарда және жоғарғы жабындарда казеинді аппретураларда эмульсиялы үлдір түзгіштер қолданылған жинақталған жабын.

Эмульсиялы - Үстіңгі беті табиғи және тегістелген былғыларға сіңдіретін және пигменттенген орындарда және жоғарғы жабындарда нитоэмульсиялы лактар мен нитролактармен бекітілетін жабын.

Нитроэмульсиялы - Үстіңгі беті әрленген және тегістелген былғыларға сіңдіретін және пигменттенген орындарда және жоғарғы жабындарда нитролактермен қоспаланған нитроэмальдармен бекітілетін жабын.

## Г қосымшасы
(міндетті)

## Былғарының химиялық құрамы

Г.1 кесте

| Көрсеткіштер атауы | Мәні |
|---|---|
| Ылғалдылықтың салмақтық үлесі, % | 10-16 |
| Хром қышқылының салмақтық үлесі, %, кем емес:<br>Шевро үшін;<br>Басқалары үшін | <br>3,7<br>4,3 |
| Органикалық еріткіштермен сығындылары алынатын заттардың салмақтық үлесі (полимерлі қоспаларсыз), % | 3<br>,7-10 |

**Д қосымшасы**
(міндетті)

## Ортопедиялық аяқ киімдердің беттеріне арналған былғарыға қойылатын талаптар

Ортопедиялық аяқ киімдердің беттері үшін етек, сауыр, елтірі, шевро өңделеді;

Пішім үйлесімі бойынша - толықтай;

Аланда, $дм^2$ –
40-тан 60-қа дейін қоса - шевро;
50-ден 80-ге дейін қоса - етек;
80-нен -180-ге дейін қоса - сауыр;
180-нен жоғары 220-ға дейін қоса - елтірі

Н стандартты нүктесінде қалыңдықта:
0,7-ден 1,0мм дейін қоса - шевро;
0,9-дан 1,2 мм дейін қоса - етек, сауыр, елтірі;

сыртқы түрі бойынша - тегіс, қара түсті және түрлі-түсті, эмульсиялы және нитроэмульсиялы жабынмен;

сұрыптары бойынша -1,2 және 3 -ші сұрыпты.

## Б қосымшасы
(міндетті)

## Былғарыға арналған эмульсиялы және нитроэмульсиялы жабынның адгезиясын анықтау әдісі

Осы әдіс Құрымдық өңделген аяқ киімнің бетіне арналған былғарыға эмульсиялы және нитроэмульсиялы жабынның адгезияның анықтауды қарастырады.

Әдістің негізі былғарыдан жабылатын үлдірдің (алдын ала матамен желімделген) алынуына қажетті күшті анықтаудан тұрады.

### 1 Сынамаларды сұрыптау

Сынамаларды сұрыптау ГОСТ 938.0 бойынша физика-механикалық сынаулар үшін сынамаларды сұрыптау орнына көршілес былғары телімінен 7,0 х 7,0 см өлшеммен жүргізіледі. Сынамада жон сызығының бағыты көрсетіледі.

### 2 Аспаптар мен реактивтер

2.1 Сынаулар жүргізу үшін:

үлгілерді желімдеуге арналған, престеуде 0,4 Мпа кем емес қысымды қамтамасыз ететін үстел үстіндегі зертханалық пресс;

І00°С қыздыруға дейін термо реттеуіші бар электр кептіргіш шкаф;

ГОСТ 427 бойынша бөлу бағасы 1,0 мм металл сызғыш немесе өлшеудің балама дәлдігін қамтамасыз ететін басқа сызғыш;

РМ-3 немесе РМ-30 типті үзу машинасы;

Нормативтік-техникалық құжаттама бойынша нитроцел-люлоза желім «AGO»;

ГОСТ 19196 бойынша мата (миткаль) немесе нормативтік-техникалық құжаттама бойынша бөз (матаны сынау алдында ыстық суда жуып алу, кептіру және үтіктеу керек).

### 3 Сынауға дайындық

3.1 Былғары сынамасын ГОСТ 938.14 бойынша ауа-құрғақ қалыпқа дейін жеткізеді.

3.2 Матадан 7,0 х 7,0 см көлемде үлгіні кесіп алады, оған бір қалыпты шыны тақтайшамен немесе өткір ұзын қалақшамен 1г алаңның 10 $см^2$ есебінен желімнің жұқа қабатын жағады. Матаның бір шетін 1 см-ге желім жақпайды.

3.3 Мата үлгісін былғары сынамасының үстіңгі бетіне жапсырады және үсті бойына біркелкі таралғандай және мата мен былғары арасында көпіршіктер қалмағандай тегістеп жапсырады.

3.4 Желімделген сынаманы 20°С температурасы жағдайында ауада 20 мин бойы ұстап тұрады, содан кейін пресс астында 0,5Мпа қысыммен 20 мин бойына ұстайды және 60°С температура жағдайында кептіргіш шкафта 40-50 минут бойына кептіреді.

3.5 Желімделген сынаманы ГОСТ 938.14 бойынша 24 сағат бойына сапалық көрсеткішке жеткізеді.

3.6 Әрбір желімделген сынамадан ұзына бойына және ені бойынша ±0,1 см шекті ауытқумен 1,0 х 7,0 см көлемде ұзына бағытта алты үлгіні кесіп алады.

3.7 Әрбір үлгіде айырылу тарапынан ұзындығы 5 см жұмысшы телімді белгілеп алады және оны көлденеңінен 5 тең бөліктерге бөледі.

3.8 Әрбір үлгіні жұмысшы телімінің басталған жеріне дейін оның сынаулар үшін жарамдығын тексере отырып айырады. Матаның былғарыдан алынып қалуына сынауда матаның жабынмен бірге айырылатын үлгілер жарамды болып есептеледі.

3.9 Үш үлгіні құрғақ қалыпта және үшеуін ылғалды қалыпта сынайды, ол үшін оларды бастапқы температурасы (60±1)°С суға 3 сағатқа салып қояды. Сынау алдыда үлгілердегі суды сүзгіш қағазбен сүзе алады.

## 4 Сынаулар жүргізу

4.1 Сыналатын үлгіні айыру машинасының қысқыштарына бекітеді, бұл жағдайда үстіңгі қысқыш былғарыны, ал төменгі матаны қысады

4.2 Сынауды төменгі қысқаштың қозғалу жылдамдығы (100+10) м/мин жағдайында жүргізеді.

Айыру машинасының шәкілі бойынша 1, 2, 3, 4 және 5 телімінің аяғында айырылу жағдайындағы күштерді белгілейді.

## 5 Нәтижелерді өңдеу

5.1 Адгезияны (А), Н/м, мына формула бойынша есептейді

$$A = P_{ср}/\alpha \qquad (1)$$

мұнда

$P_{ср}$ - үлгілерді сынауда алынатын барлық күштердің орташа арифметикалық мәні ретінде анықталатын жабынның айырылуы кезіндегі орташа күш, Н;

а - былғары үлгісінің ені, м.

5.2 Сынаудың нәтижесі ретінде барлық үлгілердің сынаулардың орташа арифметикалық нәтижесін қабылдайды.

**Ж қосымшасы**
*(міндетті)*

**Библиография**

[1] К.М. Зарубян Тері илеушінің анықтамалығы (шикізат және материалдар). М.: Жеңіл және тағам өнеркәсібі, 1984

[2] Н.А. Балберова Тері илеушінің анықтамалығы (технология)М.: Жеңілөнеркәсіптұрмысбасылым, 1986

[3] П.А. Большаков Тері илеушінің анықтамалығы (жабдықтар)М.: Жеңілөнеркәсіптұрмысбасылым, 1985

[4] Н.А. Балберова Тері илеушінің анықтамалығы (өндеу. Өндірісті бақылау). М.: Жеңілөнеркәсіптұрмысбасылым, 1987

**ӘОЖ 675.06:685.31:006.354** **ЭҚТӨЖ** **МСЖ 59.080.01**

**Түйінді сөздер:** өңделген құрым былғары, етектер, өскіндер, жартылай тері, баспақ, қысыр мал, бұқа терісі, дөнен бұқа, шошқа терісі, тай жақы, жылқы терісі, боталар, ешкі терісі, шевро, шеврет.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

# КОЖА ХРОМОВАЯ ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ
## Общие технические условия

**СТ РК 1165-2002**

**Издание официальное**

**Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации
Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан
(Госстандарт)**

**Астана**

## Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Техническим Комитетом № 2 ЗАО НТИЦ "Легпром".

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** приказом Комитета по стан дартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торгов ли Республики Казахстан от 29 декабря 2002 № 520

**3 СРОК ПЕРВОГО ПЕРЕСМОТРА** 2008 год
**ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ** **5** лет

**4 ВВЕДЕН Взамен ГОСТ 939-88**

Настоящий стандарт не может быть воспроизведён, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Республики Казахстан без разрешения Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан.

## Содержание


| | |
|---|---|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Определения | 2 |
| 4 Общие технические требования | 2 |
| 4.1 Технические требования | 2 |
| 4.2 Требования безопасности | 4 |
| 5 Правила приемки | 4 |
| 6 Методы контроля | 4 |
| 7 Транспортирование и хранение | 5 |
| 8 Гарантии изготовителя | 5 |
| Приложение А | 6 |
| Приложение Б | 7 |
| Приложение В | 9 |
| Приложение Г | 10 |
| Приложение Д | 11 |
| Приложение Е | 12 |
| Приложение Ж Библиография | 14 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

# КОЖА ХРОМОВАЯ ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**Дата введения 2003.07.01**

## 1 Область применения

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

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 15.007-88 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция легкой промышленности. Основные положения.

ГОСТ 338-81 Кожа хромовая для верха обуви. Определение сортности.

ГОСТ 382-91 Сырье кожевенное сортированное для промышленной переработки. Технические условия.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 938.0-75 Кожа. Правила приемки. Методы отбора проб.

ГОСТ 938.1-67 Кожа. Метод определения содержания влаги.

ГОСТ 938.3-77 Кожа. Метод определения содержания окиси хрома.

ГОСТ 938.5-68 Кожа. Метод определения содержания веществ, экстрагируемых органическими растворителями.

ГОСТ 938.11-69 Кожа. Метод испытания на растяжение.

ГОСТ 938.12-70 Кожа. Метод подготовки образцов к физико-механическим испытаниям.

ГОСТ 938.13-70 Кожа. Метод определения массы и линейных размеров образцов.

ГОСТ 938.14-70 Кожа. Метод кондиционирования пробы.

ГОСТ 938.15-70 Кожа. Метод определения толщины образцов и толщины кож в стандартной точке.

ГОСТ 938.27-76 Кожа. Метод испытания на усадку лицевой поверхности мягких кож.

ГОСТ 938-29-77 Кожа. Метод испытания устойчивости окраски кож к сухому и мокрому трению.

ГОСТ 938.30-78 Кожа. Методы испытаний на ломкость и хрупкость.

ГОСТ 1023-91 Кожа. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 3123-78 Производство кожевенное. Термины и определения.

ГОСТ 13868-74 Кожа хромовая для верха обуви. Метод определения устойчивости покрытия к многократному изгибу.

ГОСТ 19196-93 Ткани обувные. Общие технические условия.

**Издание официальное**

## 3 Определения

В настоящем стандарте применяются следующие **термины** с соответствующими **определениями** по ГОСТ 3123.

## 4 Общие технические требования

### 4.1 Технические требования

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

4.1.2 Характеристики.

4.1.2.1 По виду сырья, из которого вырабатываются кожи, их подразделяют на:

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

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

4.1.2.3 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.

Определение конфигурации – по ГОСТ 3123.

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

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

от 20 до 40 включительно;
свыше 40 до 60 включительно;
свыше 60 до 80 включительно;
свыше 80 до 120 включительно;
свыше 120 до 160 включительно;
свыше 160 до 200 включительно;
свыше 200.

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

4.1.2.6 Толщина кожи в любой точке должна соответствовать не менее 80 % от толщины в стандартной точке Н. Стандартную точку Н определяют в соответствии с приложением Б.

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

4.1.2.8 По внешнему виду кожи вырабатывают:

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

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

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

натуральными, белыми, цветными, черными, многоцветными.

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

4.1.2.10 Определение видов отделок кож – по ГОСТ 3123 и приложению В.

4.1.3 По физико-механическим показателям кожи должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1. Химический состав кож – в соответствии с приложением Г.

Таблица 1

| 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; | От 15 до 35 | От 20 до 40 |
| Для яловки, бычины, бугая, шеврета и свиных кож | От 20 до 40 | От 25 до 50 |
| Устойчивость покрытия к многократному изгибу, баллы, не менее | 2 (3) | - |
| 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:<br>1 Нормы по всем показателям установлены по партии.<br>2 Минимальное значение предела прочности при растяжении кожи в партии должно быть не менее 1,0 х 10 МПа. | | |

Окончание таблицы 1

| |
|---|
| 3 Нормы по показателям адгезии и устойчивости покрытия к многократному изгибу – не менее 3 баллов.<br>4 Устойчивость окраски велюра и бесподкладочных кож к сухому трению – 4 балла, к мокрому трению – 3 балла. |

4.1.4 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.

4.1.5 Требования к коже для верха ортопедической обуви – в соответствии с приложением Д.

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

### 4.2 Требования безопасности

4.2.1 При работе с хромовыми, искусственными и синтетическими кожами, текстильными материалами, а также комбинированными из вышеперечисленных материалов необходимо соблюдать правила пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

4.2.2 Средствами пожаротушения являются тонко распыленная вода, пена.

4.2.3 Предельно допустимые концентрации пыли (ПДК) в воздухе рабочей зоны - 2мг/м$^3$., ГОСТ 12.1.005.

## 5 Правила приемки

5.1 Правила приемки кож – по ГОСТ 938.0.

## 6 Методы контроля

6.1 Отбор проб – по ГОСТ 938.0.

6.2 Определение предела прочности при растяжении, напряжения при появлении трещин лицевого слоя и удлинения – по ГОСТ 938.11.

6.3 Подготовка образцов к физико-механическим испытаниям – по ГОСТ 938.12.

6.4 Кондиционирование пробы – по ГОСТ 938.14.

6.5 Определение массы и линейных размеров образцов – по ГОСТ 938.13.

6.6 Определение толщины образцов и толщины кож в стандартной точке – по ГОСТ 938.15.

6.7 Определение устойчивости покрытия к многократному изгибу – по ГОСТ 13868.

6.8 Определение адгезии – в соответствии с приложением Е.

6.9 Испытание устойчивости окраски кож к сухому и мокрому трению – по ГОСТ 938.29.

6.10 Определение усадки лицевой поверхности кож с естественной лицевой поверхностью – по ГОСТ 938.27.

6.11 Испытание на ломкость кож со шлифованной лицевой поверхностью – по ГОСТ 938.30.

6.12 Определение массовой доли влаги – по ГОСТ 938.1.

6.13 Определение массовой доли окиси хрома – по ГОСТ 938.3.

6.14 Определение массовой доли веществ, экстрагируемых органическими растворителями – по ГОСТ 938.5.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование и хранение кож – по ГОСТ 1023.

## 8 Гарантии изготовителя

8.1 Гарантийный срок хранения кож – 3 месяца со дня изготовления.

## Приложение А
(рекомендуемое)

## Рекомендуемые группы толщин в стандартной точке и в зависимости от вида сырья

Таблица А1

| Наименование сырья | Толщина, мм |
|---|---|
| Шевро и козлина | От 0,5 до 0,7 включительно;<br>Свыше 0,7 до 1,0 включительно;<br>Свыше 1,0 |
| Шеврет | От 0,8 до 0,9 включительно;<br>Свыше 0,9 до 1,2 включительно;<br>Свыше 1,2 |
| Свиные | От 0,6 до 0,9 включительно;<br>Свыше 0,9 до 1,2 включительно;<br>Свыше 1,2 до 2,8 включительно |
| Жеребок | От 0,6 до 0,7 включительно;<br>Свыше 0,7 до 1,0 включительно;<br>Свыше 1,0 |
| Выметка и верблюжонок | От 0,6 до 0,9 включительно;<br>Свыше 0,9 до 1,2 включительно;<br>Свыше 1,2 |
| Передины конские | От 0,7 до 0,9 включительно;<br>От 0,9 до 1,2 включительно;<br>Свыше 1,2 |
| Опоек | От 0,6 до 0,8 включительно;<br>Свыше 0,8 до 1,1 включительно;<br>Свыше 1,1 |
| Выросток и полукожник | От 0,7 до 0,9 включительно;<br>Свыше 0,9 до 1,2 включительно;<br>Свыше 1,2 |
| Бычок и яловка легкая | От 1,2 до 1,6 включительно;<br>Свыше 1,6 до 2,8 включительно |
| Яловка средняя и тяжелая, бычина легкая и тяжелая, бугай легкий и тяжелый | От 1,2 до 1,4 включительно;<br>Свыше 1,4 до 1,6 включительно;<br>Свыше 1,6 до 2,0 включительно;<br>Свыше 2,0 до 2,2 включительно;<br>Свыше 2,2 до 2,4 включительно;<br>Свыше 2,4 до 2,8 включительно |

**Приложение Б**
(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 коже 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 части ХУ, с линией ИК, находящейся на расстоянии 150 мм от внутренней касательной линии ОП, проведенной через точку Ц к линии хаза. ФЦЧ (рис.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 (рис.2);

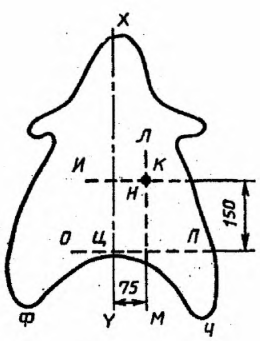



Рис. Б. 1

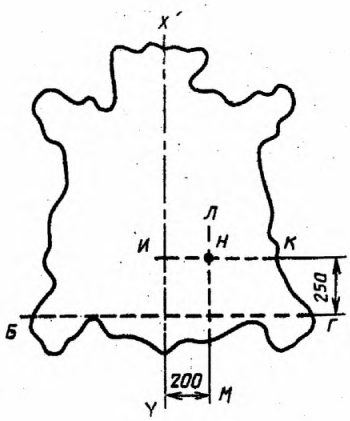



Рис. Б. 2

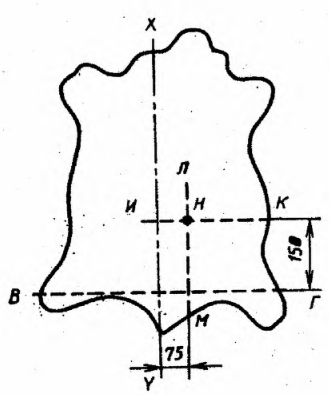



Рис. Б. 3

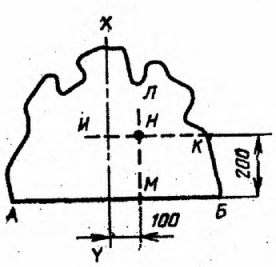



Рис. Б. 4

на целых кожах, 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 (рис.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 (рис.4).

**Приложение В**
(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 тисненным кожам относят кожи, прессованные плитами с мелкомерейным рисунком (шевро, шагрень и др.), кроме плит с пылевидным рисунком.

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

4 Определение видов покрытий:

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

Эмульсионно-казеиновое – покрытие комбинированное, 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 Г**
(обязательное)

**Химический состав кожи**

Таблица Г1

| Наименование показателя | Значение |
|---|---|
| Массовая доля влаги, % | от 10 до 16 |
| Массовая доля окиси хрома, %, не менее:<br>для шевро;<br>для прочих | <br>3,7<br>4,3 |
| Массовая доля веществ, экстрагируемых органическими растворителями (без полимерных соединений), % | от 3,7 до 10 |

**Приложение Д**
(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 включительно – шевро;
от 50 до 80 включительно – опоек;
от 80 до 180 включительно – выросток;
свыше 180 до 220 включительно – полукожник;
толщиной в стандартной точке Н:
от 0,7 до 1,0 мм включительно – шевро;
от 0,9 до 1,2 мм включительно – 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 Е**
(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 х 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 $100^0$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 х 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 $20^0$С в течение 20 мин, затем под прессом в течение 20 мин при давлении 0,5 МПа и сушат в сушильном шкафу при температуре $60^0$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 х 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 пригодность его 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)$^0$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 нижний – ткань.

4.2 Испытание проводят при скорости движения нижнего зажима (100±10) м/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 (А), Н/м, вычисляют по формуле

$$A=\frac{P_{ср}}{a}, \quad (1)$$

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

а – ширина образца кожи, м.

5.2 За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов испытаний всех образцов.

**Приложение Ж**
(обязательное)

## Библиография

[1] К.М. Зурабян. Справочник кожевника (сырье и материалы). М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.

[2] Н.А. Балберова. Справочник кожевника (технология). М.: Легпромбытиздат, 1986.

[3] П.А. Большаков. Справочник кожевника (оборудование). М.: Легпромбытиздат, 1985.

[4] Н.А. Балберова. Справочник кожевника (Отделка. Контроль производства). М.: Легпромбытиздат, 1987.

**УДК 675.06:685.31:006.354** **КП ВЭД** **МКС 59.080.01**

**Ключевые слова: кожа хромового дубления, опоек, выросток, полукожник, бычок, яловка, бычина, бугай, свиные кожи, жеребок, выметка, передины конские, верблюжата, козлина, шевро, шеврет.**

**ПОПРАВКИ**

**Код МКС 59.080.01**

**СТ РК 1165-2002 «Кожа хромовая для верха обуви. Общие технические условия»**

| В каком месте | Напечатано | Должно быть |
|---|---|---|
| Раздел 1 | Требования настоящего стандарта являются обязательными. | - |

(САС №4-2011ж. )
(ИУС № 4-2011 г.)

gost.e-ecolog.ru