ГОСТ Р 50714—94

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ ДЛЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**Издание официальное**

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Ивановским научно-исследовательским институтом пленочных материалов и искусственной кожи технического назначения (ИвНИИПИК)

ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 338 «Продукция легкой промышленности»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 08.12.94 № 305

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

**Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России**

© Издательство стандартов, 1995
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008
**Переиздание** (по состоянию на апрель 2008 г.)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ ДЛЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

## Общие технические условия

Artificial leather for personal safety facilities.
General specifications

Дата введения 1996—01—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на искусственную кожу, предназначенную для изготовления средств индивидуальной защиты (далее — искусственная кожа).

Искусственная кожа представляет собой ткань, на одну сторону которой нанесено сплошное или прерывистое поливинилхлоридное покрытие.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ*

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.030—74 Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий. Резины. Методы испытаний на стойкость к старению при статической деформации сжатия

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.030—81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.3.002—75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.103—83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 15.004—88 Система разработки и постановки продукции на производство. Средства индивидуальной защиты

ГОСТ 3811—72 Ткани и штучные изделия текстильные. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

ГОСТ 8973—77 Кожа искусственная. Метод определения воздухопроницаемости

ГОСТ 8975—75 Кожа искусственная. Метод определения истираемости и слипания покрытия

ГОСТ 8977—74 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения жесткости и упругости

ГОСТ 8978—75 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения устойчивости к тепловому и светотепловому старению

ГОСТ 15162—82 Кожа искусственная и синтетическая и пленочные материалы. Метод определения морозостойкости в статических условиях

ГОСТ 17073—71 Кожа искусственная. Метод определения толщины и массы 1м$^2$

ГОСТ 17074—71 Кожа искусственная. Метод определения сопротивления раздиранию

ГОСТ 17316—71 Кожа искусственная. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

**Издание официальное**

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 8).

ГОСТ 17317—88 Кожа искусственная. Метод определения прочности связи между слоями

ГОСТ 22900—78 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения паропроницаемости и влагопоглощения

ГОСТ 22944—78 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения водопроницаемости

ГОСТ 24957—81 Кожа искусственная и синтетическая. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 25451—82 Кожа искусственная и синтетическая. Правила приемки

ГОСТ 25934—83 Кожа искусственная. Размеры

ГОСТ 27469—87 Кожа искусственная для специальной одежды и средств защиты рук. Определение сортности

## 3 КЛАССИФИКАЦИЯ

3.1 В зависимости от защитных свойств (ГОСТ 12.4.103) искусственную кожу подразделяют на марки в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Подразделение искусственной кожи на марки в зависимости от защитных свойств

| Группа защитных свойств | Условное обозначение защитных свойств | Марка |
|---|---|---|
| От механических воздействий — истирания | Ми | 01 |
| От общих производственных загрязнений; сигнальная; от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций | 3 Со Нм | 02 |
| От механических воздействий — истирания; общих производственных загрязнений | МиЗ | 03 |
| От кислот концентрации от 50 % до 80 % (по серной кислоте); водонепроницаемая | $К_{80}$Вн | 04 |
| Водонепроницаемая; от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций | Вн Нм | 05 |
| Примечание — Для искусственной кожи с прерывистым покрытием дополнительно вводится условное обозначение «Пр». | | |

Пример условного обозначения искусственной кожи с поливинилхлоридным прерывистым покрытием марки 01:

*Винилискожа Пр 01 ГОСТ Р 50714—94*

3.2 Ассортимент искусственных кож в зависимости от защитных свойств и их назначения указан в приложении А.

## 4 ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Искусственная кожа должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических описаний, образцов-эталонов по ГОСТ 15.004, технологических регламентов, утвержденных в установленном порядке.

4.2 Перечень требований, предусматриваемых техническими описаниями, указан в приложении Б.

4.3 По физико-механическим показателям искусственная кожа должна соответствовать требованиям таблицы 2.

4.4 Ширина искусственной кожи устанавливается в зависимости от ширины применяемой тканевой основы. Допускаемые отклонения — по ГОСТ 25934.

4.5 Выступы точечного покрытия для марок 01, 02, 03 должны иметь круглую плоскую форму и гладкую поверхность.

Размер и частота точечного покрытия согласовываются с потребителем.

Таблица 2 — Физико-механические показатели искусственных кож

| Наименование показателя | Марка | | | | | Метод контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| 1 Масса 1 м$^2$, г, не более | 550 | 420 | 430 | 600 | 640 | По ГОСТ 17073 |
| 2 Разрывная нагрузка, даН, не менее: | | | | | | |
| в продольном направлении | 35 | 45 | 50 | 64 | 88 | По ГОСТ 17316 и 7.4 |
| в поперечном направлении | 40 | 60 | 45 | 59 | 74 | |
| 3 Удлинение при разрыве, %, не менее: | | | | | | |
| в продольном направлении | — | — | 10 | 12—30 | 18 | По ГОСТ 17316 и 7.4 |
| в поперечном направлении | — | — | 10 | 15—35 | 25 | |
| 4 Жесткость, сН, не более | — | 6 | — | 15 | 11 | По ГОСТ 8977 и 7.5 |
| 5 Прочность связи между слоями, кН/м, не менее | — | — | — | 0,74 | 0,78 | По ГОСТ 17317 и 7.6 |
| 6 Сопротивление раздиранию, Н, не менее: | | | | | | |
| в продольном направлении | 10 | 10 | 20 | — | 59 | По ГОСТ 17074 |
| в поперечном направлении | 20 | 20 | — | — | 59 | |
| 7 Устойчивость к многократному изгибу, килоциклы, не менее | — | 180 | — | 350 | 300 | По ГОСТ 8978 и 7.7 |
| 8 Истираемость, мкг/Дж, не более | 111 | 108 | 97 | 56 | 42 | По ГОСТ 8975 и 7.8 |
| 9 Морозостойкость, °С, не выше | — | — | — | −25 | −35 | По ГОСТ 15162 и 7.9 |
| 10 Водопроницаемость | — | — | — | Водопроницаемость | Водопроницаемость | По ГОСТ 22944 и 7.10 |
| 11 Паропроницаемость, кг/м$^2$ · с, не менее | — | $10 \cdot 10^6$ | — | — | — | По ГОСТ 22900 и 7.11 |
| 12 Воздухопроницаемость, м$^3$/м$^2$ · с, не менее | — | $0{,}45 \cdot 10^2$ | — | — | — | По ГОСТ 8973 |
| 13 Стойкость покрытия к действию серной кислоты 60 %-ной концентрации | — | — | — | Выдерживает | — | По 7.12 настоящего стандарта |
| 14 Стойкость покрытия к действию масла, изменение массы, %, не более | — | — | — | — | +1<br>−2 | По ГОСТ 9.030 |

4.6 Определение сортности — по ГОСТ 27469.

4.7 Размеры — по ГОСТ 25934.

4.8 Маркировка и упаковка — по ГОСТ 24957.

4.9 Маркировка защитных свойств — по 3.1, 3.2.

## 5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Для изготовления искусственной кожи используют красители, лаки, растворители, клеи и другие материалы, разрешенные органами госсанэпидемнадзора.

5.2 Рецептура изготовления искусственной кожи должна быть согласована в установленном порядке с органами госсанэпидемнадзора.

5.3 Общие требования к производственным процессам — по ГОСТ 12.3.002.

Оборудование, применяемое для раскроя искусственной кожи, а также перематывания рулонов, должно быть заземлено и оснащено нейтрализаторами статического электричества в соответствии с ГОСТ 12.1.030.

5.4 Санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны и микроклимату помещений — по ГОСТ 12.1.005.

Работы, связанные с нагреванием искусственной кожи, необходимо проводить при наличии местной вытяжной вентиляции.

5.5 В процессе эксплуатации, хранения и транспортирования искусственной кожи предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005.

5.6 Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны должно проводиться согласно методическим указаниям на методы определения вредных веществ и воздухе, утвержденным органами госсанэпидемнадзора.

5.7 Производственные и складские помещения должны быть оборудованы общеобменной вентиляцией, обеспечивающей снижение вредных факторов до норм, утвержденных органами госсанэпидемнадзора.

5.8 Устройство и санитарное содержание производственных помещений, в которых хранится и перерабатывается искусственная кожа, должны отвечать нормам проектирования промышленных предприятий, утвержденных в установленном порядке, и санитарному содержанию помещений и оборудования производственных предприятий, утвержденному органами госсанэпидемнадзора.

5.9 Требования по обеспечению пожарной безопасности помещений, в которых перерабатывается искусственная кожа, должны соответствовать правилам пожарной безопасности для промышленных предприятий.

5.10 При горении искусственная кожа выделяет следующие вещества: оксид углерода, диоксид углерода, хлористый водород, хлор.

При возникновении пожара его ликвидируют всеми способами пожаротушения (вода, пена, инертные газы и др.).

## 6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

6.1 Приемка искусственной кожи — по ГОСТ 25451.

6.2 Показатели: «сопротивление раздиранию», «устойчивость к многократному изгибу», «истираемость», «морозостойкость» определяют не реже одного раза в 6 мес;

показатели: «водопроницаемость», «паропроницаемость», «воздухопроницаемость», «стойкость покрытия к действию серной кислоты 60 %-ной концентрации», «стойкость покрытия к действию масла» — не реже одного раза в квартал.

## 7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

7.1 Проверку внешнего вида искусственной кожи проводят просмотром лицевой стороны во всю ширину на браковочном столе.

Одновременно измеряют длину и ширину рулона по ГОСТ 3811.

При определении длины искусственной кожи марок 01, 02, 03 после хранения применяется поправочный коэффициент $K = 0{,}99$.

Поправочный коэффициент $K$ вычисляют по формуле

$$K = \frac{L_1}{L_0}, \qquad (1)$$

где $L_1$ — длина искусственной кожи в рулоне, измеренная после хранения не менее 120 ч, м;

$L_0$ — длина искусственной кожи в рулоне, измеренная непосредственно на браковочном столе, м.

7.2 Для испытаний по физико-механическим показателям от каждого отобранного для испытаний рулона по всей его ширине отрезают точечную пробу без пороков длиной 0,5 м, из которой вырезают элементарные пробы.

7.3 Подготовка элементарных проб к испытанию по физико-механическим показателям — по ГОСТ 17316.

7.4 Определение разрывной нагрузки и удлинения при разрыве — по ГОСТ 17316 на трех элементарных пробах, вырезанных в продольном и поперечном направлениях.

Длина рабочего участка элементарной пробы (200 ± 1) мм, ширина — (50 ± 1) мм.

7.5 Определение жесткости — по ГОСТ 8977 на двух элементарных пробах размером 20 × 95 мм, вырезанных в продольном направлении.

7.6 Определение прочности связи между слоями — по ГОСТ 17317 на двух элементарных пробах, вырезанных в продольном направлении.

Длина рабочего участка элементарной пробы (150 ± 2) мм, ширина — (20 ± 1) мм.

7.7 Определение устойчивости к многократному изгибу — по ГОСТ 8978, метод 2, на шести элементарных пробах в продольном направлении без растяжения.

7.8 Определение истираемости — по ГОСТ 8975 на трех элементарных пробах марок:

02 — 1000 оборотов, масса груза (500,0 ± 5,0) г;

01, 02 — 2000 оборотов, масса груза (500,0 ± 5,0) г;

04, 05 — 2000 оборотов, масса груза (1000 ± 10) г.

7.9 Определение морозостойкости — по ГОСТ 15162 на соответствие температурной норме. Пробы вырезают в продольном направлении.

7.10. Определение водопроницаемости — по ГОСТ 22944, разд. 2.

7.11 Определение паропроницаемости — по ГОСТ 22900 в изотермических условиях.

7.12 Определение стойкости покрытия к действию 60 %-ной серной кислоты проводят на образцах размером 500 × 500 мм.

Образец свертывают мешком лицевой стороной и помещают в сухую воронку. В мешок наливают кислоту с таким расчетом, чтобы расстояние от уровня жидкости до краев образца было не менее 100 мм и концы образца не были замочены. В таком виде образец оставляют на 8 ч при температуре (20 ± 5) °С.

Материал считают выдержавшим испытание, если в течение установленного времени на его поверхности с обратной стороны не появляется капель кислоты.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование и хранение искусственной кожи — по ГОСТ 24957.

## 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие искусственной кожи требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий применения, транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок хранения искусственной кожи — один год с момента изготовления.

*ПРИЛОЖЕНИЕ А*
*(обязательное)*

## Ассортимент искусственных кож в зависимости от защитных свойств и их назначения

Таблица А.1

| Марка искусственной кожи | Наименование искусственной кожи | Назначение искусственной кожи |
|---|---|---|
| 01 | Винилискожа-Т прерывистая для спецодежды | Для усилительных накладок рабочих рукавиц и спецодежды |
| 02 | Винилискожа-Т прерывистая сигнальная | Для изготовления сигнальной спецодежды (сигнальных жилетов) |
| 03 | Винилискожа-Т прерывистая износостойкая | Для средств индивидуальной защиты рук работающих |
| 04 | Винилискожа-Т кислотозащитная | Для изготовления специальной одежды (комбинезонов, полукомбинезонов, костюмов, фартуков, жилетов, нарукавников) |
| 05 | Винилискожа-Т износоустойчивая | Для изготовления специальной одежды (защитного костюма шахтера в условиях работы в обводненных шахтах) |

*ПРИЛОЖЕНИЕ Б*
*(обязательное)*

## Перечень требований, предусматриваемых в технических описаниях

1 Наименование, марка, применение искусственной кожи.
2 Артикул применяемой основы.
3 Ширина.
4 Нормы физико-механической показателей.
5 Размер и частота прерывистого точечного покрытия для марок 01, 02, 03.

УДК 675.92.06:006.354 М11 ОКП 87 1313*

Ключевые слова: кожа искусственная для средств индивидуальной защиты, классификация, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение, гарантии изготовителя

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 8).

## ПРИМЕЧАНИЯ ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

1 Указанный в разделе 2 «Нормативные ссылки» к ГОСТ Р 50714—94:

ГОСТ 8978—75 заменен на ГОСТ 8978—2003 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения устойчивости к многократному изгибу.

2 На 10-й странице дополнить кодом: 59.140.30 (указатель «Национальные стандарты», 2008).

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 19.05.2008. Подписано в печать 05.06.2008. Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 124 экз. Зак. 661.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru