

---

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (EASC)

---



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
30751—  
2001

---

# КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ И ПЛЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА

Нормы содержания вредных веществ,  
выделяющихся из готовой продукции  
в условиях хранения

Издание официальное

БЗ 8—2002/169

Москва  
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
2003

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ивановским научно-исследовательским институтом пленочных материалов и искусственной кожи технического назначения (ИвНИИПИК) и Ивановской государственной медицинской академией (ИГМА)

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 1 ноября 2001 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166)004—97	Код страны по МК (ИСО 3166)004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азгосстандарт
Армения	AM	Армгосстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдовастандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узгосстандарт
Украина	UA	Госстандарт Украины

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 15 декабря 2002 г. № 478-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30751—2001 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»

© ИПК Издательство стандартов, 2003

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

**Содержание**

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Определения, обозначения и сокращения .....	1
4 Требования к исследуемым материалам .....	2
5 Хранение готовой продукции .....	2
6 Подготовка и отбор образцов для контроля содержания вредных веществ .....	2
7 Нормы содержания вредных веществ .....	3

**КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ И ПЛЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
НА ОСНОВЕ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА****Нормы содержания вредных веществ, выделяющихся из готовой продукции  
в условиях хранения**

PVC artificial leather and film materials.  
Norms of deleterious substances isolated from finished products in storage

Дата введения 2003—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на искусственную кожу (ИК) и пленочные материалы (ПМ) на основе поливинилхлорида, используемые в качестве обивочных, тентовых, переплетных; для изготовления средств индивидуальной защиты, галантерейных изделий, клеенки, одежды, верха обуви и других целей.

Стандарт устанавливает нормы содержания вредных веществ, выделяющихся из готовой продукции при хранении в условиях, соответствующих нормативным документам.

Стандарт распространяется на готовые изделия.

Указанные нормы должны учитываться в стандартах и технических условиях, устанавливающих требования к искусственным кожам и пленочным материалам на основе поливинилхлорида.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 22648—77 Пластмассы. Методы определения гигиенических показателей

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

ГОСТ 25451—82 Кожа искусственная и синтетическая. Правила приемки

ГОСТ 26150—84 Материалы и изделия строительные отделочные на основе поливинилхлорида. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 27175—86 Материалы пленочные поливинилхлоридные бытового назначения. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

**3 Определения, обозначения и сокращения**

В настоящем стандарте применяют термины с соответствующими определениями по ГОСТ 12.1.007, а также следующие сокращения:

ИК — искусственная кожа;

ПМ — пленочный материал;

ПВХ — поливинилхлорид;

ПДК — предельно допустимая концентрация;

ОБУВ — ориентировочно безопасный уровень воздействия.

## 4 Требования к исследуемым материалам

4.1 Контролю за содержанием вредных веществ, выделяющихся в воздушную среду из искусственных кож и пленочных материалов в период хранения, подлежат материалы, изготовленные из поливинилхлорида и в композиции его с винилацетатом и полимерами (полиэтиленом, эпоксидными смолами, полиакрилатом, полиметилметакрилатом, АБС-сополимером, бутадиен-нитрильными и полистирольными каучуками) в соответствии с таблицей 1.

Т а б л и ц а 1 — Перечень основных вредных веществ, выделяющихся из искусственных кож и пленочных материалов на основе поливинилхлорида

Тип полимерной матрицы ИК и ПМ	Вредные летучие вещества, подлежащие определению
1 Поливинилхлорид	Винилхлорид Дихлорэтан Этилацетат
2 Поливинилхлорид+винилацетат	Винилацетат Формальдегид
3 Поливинилхлорид+эпоксидные смолы	Эпихлоргидрин Толуол Фенол
4 Поливинилхлорид+полиэтилен	Ацетальдегид
5 Поливинилхлорид+бутадиеннитрильные каучуки	Акрлонитрил
6 Поливинилхлорид+АБС-сополимеры, стирольные каучуки	Стирол $\alpha$ -метилстирол
7 Поливинилхлорид+полиакрилаты, полиметилметакрилаты	Метилакрилат Метилметакрилат Бутилакрилат
8 Вещества, выделяющиеся из вспомогательных материалов, входящих в состав композиций на основе поливинилхлорида	Диоктилфталат Дибutilфталат Диоктилсебацат Дибutilсебацат Диметилформамид Циклогексанон Ацетон
П р и м е ч а н и е — Вещества, выделяющиеся из поливинилхлорида, указанные в 1 (винилхлорид, дихлорэтан и этилацетат), обязательно определяются в полимерных матрицах ИК и ПМ, указанных в 2—7.	

4.2 Полимерные композиции в соответствии с основными действующими в промышленности рецептурами включают, кроме поливинилхлоридной составляющей, — пластификаторы, стабилизаторы, растворители отдельных покрытий и другие вспомогательные материалы.

## 5 Хранение готовой продукции

Условия хранения должны соответствовать требованиям ГОСТ 24957, ГОСТ 27175.

## 6 Подготовка и отбор образцов для контроля за содержанием вредных веществ

6.1 Отбор проб из рулонов материалов — по ГОСТ 25451.

6.2 Испытания на содержание вредных веществ, выделяющихся из материалов на основе ПВХ в период их хранения, проводят на образцах, выдержанных после изготовления не менее двух суток в условиях свободного доступа воздуха в развернутом виде и при принудительном обдуве материала воздухом со скоростью 0,4—0,5 м/с.

6.3 Контроль за содержанием вредных веществ проводят на образцах, прошедших предварительный одориметрический контроль по ГОСТ 22648, интенсивность запаха которых не превышает двух баллов.

При интенсивности запаха более двух баллов образцы бракуют и они не подлежат дальнейшим испытаниям.

## 7 Нормы содержания вредных веществ

7.1 Подготовка, анализ и определение концентрации вредных химических веществ, выделяющихся из ИК и ПМ на основе ПВХ, — по ГОСТ 26150 и нормативным документам на методы санитарно-химической оценки воздушной среды, утвержденным органами Минздрава России.

7.2 При выборе методики необходимо учитывать нижний предел обнаружения выделения вредных веществ, который должен составлять  $1/2$  нормы, приведенной в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Характеристика и нормы содержания вредных веществ, выделяющихся из искусственных кож и пленочных материалов в условиях хранения

Вещество	Класс опасности	ПДК атм., среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	Нормы содержания вредных веществ, выделяющихся в условиях хранения, мг/м <sup>3</sup>
1 Ацетон	4	0,3500	10,50
2 Акрилонитрил	2	0,0300	0,45
3 Бутилакрилат	2	0,0075	0,15
4 Винацетат	3	0,1500	3,00
5 Винилхлорид*	1	0,0050	0,50
6 Диметилформамид	2	0,0300	0,60
7 Метилметакрилат	3	0,0100	0,20
8 Метилакрилат	4	0,0100	0,20
9 Стирол	2	0,0400	0,40
10 $\alpha$ -метилстирол	3	0,0400	0,40
11 Толуол	3	0,6000	24,00
12 Фенол	2	0,0030	0,09
13 Формальдегид	2	0,0030	0,30
14 Циклогексанон*	3	0,0400	1,00
15 Эпихлоргидрин	2	0,2000	2,00
16 Этилацетат	4	0,1000	5,00
17 Ацетальдегид	3	0,0100	0,20
18 Диоктилфталат*	2	0,0200	0,10
19 Диоктилсебацат**	3	0,1000	1,00
20 Дибutilфталат*	2	0,1000	0,50
21 Дибutilсебацат**	3	0,1000	1,00
22 Дихлорэтан	3	1,0000	10,00

\* Значение ПДК максимально разовое или ОБУВ.

\*\* В связи с отсутствием ПДК использованы ОБУВ диметилсебацата.

Нормы содержания вредных веществ, выделяющихся из искусственных кож и пленочных материалов на основе поливинилхлорида, подлежащие контролю в условиях хранения, приведены в таблице 2.

7.3 Нормы установлены исходя из среднесуточных ПДК этих веществ в атмосферном воздухе с учетом коэффициентов миграции для каждого вещества, определенных экспериментальным и расчетным путем.

Ключевые слова: искусственная кожа, пленочные материалы, вредные вещества, нормы выделения вредных веществ

---

Редактор *Т.Л. Шашина*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Н.Л. Рыбалко*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 08.01.2003. Подписано в печать 22.01.2003. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50.  
Тираж 290 экз. С 9453. Зак. 59.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)

Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 8.  
Плр № 080102