ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛЕНКА БАКЕЛИТОВАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 2707—75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

УДК 678.444—416 : 006.354 Группа К67

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛЕНКА БАКЕЛИТОВАЯ

Технические условия

Bakelite glueing film.
Specifications

ГОСТ 2707—75*

Взамен
ГОСТ 2707—60

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 9 декабря 1975 г. № 3828 срок действия установлен

с 01.01. 1977 г.

Проверен в 1980 г. Срок действия продлен без ограничения 2/43/

до 01.01. 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону 01.01.92 (ИУС 4-86)

Настоящий стандарт распространяется на бакелитовую пленку, предназначенную для склеивания листов шпона при производстве фанеры и деталей для мебели.

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения и физико-механических свойств бакелитовая пленка должна выпускаться следующих марок:

А — для склеивания авиационной фанеры марки БП-А по ГОСТ 102—75;

Б — для склеивания декоративной фанеры по ГОСТ 14614—79, березовой фанеры по ГОСТ 3916—69 и деталей для мебели;

В — для склеивания авиационной фанеры марок БП-В, БПС-1В по ГОСТ 102—75.

1.2. Пленка должна выпускаться в рулонах шириной для марок А, В — 1580±5 мм, для марки Б — 1580±5 мм и 830±5 мм, диаметром не более 250 мм.

1.3. Масса рулона должна быть не более 30 кг.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

* Переиздание февраль 1981 г. с Изменением № 1, утвержденным в феврале 1981 г (ИУС 5—1981 г.).

© Издательство стандартов, 1982

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пленку марок А и Б изготовляют путем пропитки бумаги-основы по ГОСТ 1941—71 водорастворимой смолой С-50 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке;

пленку марки В изготовляют путем пропитки бумаги-основы по ГОСТ 1941—71 спирторастворимой резольной смолой марки СБС-1 на основе фенола по ГОСТ 901—78.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Пленка должна иметь равномерную пропитку. Односторонняя пропитка и непропитанные участки не допускаются.

2.3. Допускается неоднотонность в виде полос шириной не более 30 мм, проходящих по всей ширине пленки, с расстоянием между полосами не менее 600 мм.

2.4. По показателям качества пленка должна соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателей	Норма для пленки марок			Методы испытаний
	А	Б	В	
1. Цвет	От светло-желтого до желтовато-коричневого			По п. 4.1
2. Масса пленки площадью 1 м², кг (г)	0,065—0,080 (65—80)	0,055—0,070 (55 - 70)	0,060—0,076 (60 - 76)	По п. 4.2, 4.3
3. Содержание растворимой смолы в пленке, %, не менее	75	75	75	По пп. 4.2, 4.4
4. Клеящие свойства				По п 4.5
а) предел прочности при скалывании по клеевому слою в сухом состоянии, Па (кгс/см²), не менее	$21{,}6 \cdot 10^5$ (22)	Не определяется	$21{,}6 \cdot 10^5$ (22)	
б) предел прочности при скалывании по клеевому слою после кипячения в воде в течение 1 ч, Па (кгс/см²), не менее	$18{,}6 \cdot 10^5$ (19)	$13{,}7 \cdot 10^5$ (14)	$18{,}6 \cdot 10^5$ (19)	

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Свернутая в рулон пленка должна легко разматываться без повреждений.

2.6. Загибы, бахрома, обрывы с торцов рулона шириной более 25 мм и механические повреждения наружных слоев глубиной более пяти слоев не допускаются.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Пленку принимают партиями.

Партией считают количество пленки одной марки, изготовленное из одной партии смолы, сопровождаемое одним документом о качестве.

3.2. Проверке на соответствие пп. 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 подвергается каждый рулон пленки в партии.

3.3. Для проверки соответствия бакелитовой пленки остальным требованиям настоящего стандарта отбирают 10% рулонов от партии.

3.4. При несоответствии пленки требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания удвоенного количества рулонов пленки, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Пленку на соответствие требованиям пп. 2.2, 2.5, 2.6 и подпункта 1 табл. 1 проверяют визуально при разматывании рулона на длину 5—8 м. Состояние упаковки всей партии пленки проверяют осмотром каждого рулона.

4.2. Для определения массы 1 м² пленки, содержания в ней растворимой смолы и предела прочности при скалывании по клеевому слою от каждого отобранного рулона вырезают полосу пленки шириной, равной ширине пленки в рулоне и длиной не менее 1 м.

4.3. Определение массы 1 м² пленки

4.3.1. *Аппаратура:*

весы рычажные лабораторные с погрешностью не более 1 г по ГОСТ 24104—80.

4.3.2. Для определения массы 1 м² измеряют длину и ширину полосы пленки, отобранной по п. 4.2. настоящего стандарта, с погрешностью не более ±0,002 м и взвешивают с погрешностью не более 1 г.

Массу 1 м² пленки (m), г/м², вычисляют по формуле

$$m = \frac{m_0}{b \cdot l},$$

где m_0 — масса полосы пленки, г;
b — ширина полосы пленки, м;
l — длина полосы пленки, м.

4.4. Определение содержания растворимой смолы

4.4.1. *Аппаратура, материалы, реактивы:*

весы рычажные лабораторные с погрешностью не более 0,001 г по ГОСТ 24104—80;

шкаф сушильный с электроподогревом до 120°С;

термометр со шкалой от 0 до 150°С по ГОСТ 2823—73 типа А № 4;

секундомер по ГОСТ 5072—79;

стаканы химические вместимостью 500 мл по ГОСТ 10394—80;

колба мерная вместимостью 250 мм по ГОСТ 1770—74;

спирт этиловый по ГОСТ 17299—78, 88—90%-ный;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

4.4.2. *Проведение испытания*

Для определения содержания растворимой смолы из каждой полосы пленки, отобранной по п. 4.2, по ее ширине (край—середина—край) вырезают три образца размером 100×100 мм. Образцы взвешивают с погрешностью не более 0,001 г и помещают на 4 мин в 200 мл 88—90%-ного этилового спирта для растворения смолы.

После чего образцы промывают в течение 3 мин в таком же количестве этилового спирта той же концентрации. Температура спирта должна быть 20—25°С.

Промытые образцы подсушивают при температуре 105°С в течение 5 мин, а затем взвешивают с погрешностью не более 0,001 г.

После обработки 20 образцов пленки спирт заменяют.

Из непропитанной бумаги-основы по ее ширине (край—середина—край) вырезают три образца размером 100×100 мм и взвешивают с погрешностью не более 0,001 г.

Содержание растворимой смолы в пленке (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m - m_2)}{m - m_1} \cdot 100,$$

где m — масса трех образцов пленки, г;
m_1 — масса трех образцов бумаги-основы, г;
m_2 — масса трех образцов пленки после подсушки, г.

4.5. Определение клеящих свойств

4.5.1. *Аппаратура и материалы:*

лабораторный клеильный пресс с обогреваемыми плитами размером не менее 240×240 мм, обеспечивающий давление 2,0—2,5 МПа;

термометры со шкалой от 0 до 200°С по ГОСТ 2823—73;

березовый шпон толщиной 1,15 мм по ГОСТ 102—75, влажностью 6—10%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5.2. *Проведение испытания*

Предел прочности при скалывании по клеевому слою трехслойной фанеры определяют по ГОСТ 9624—72.

Листы фанеры для испытания изготавливают следующим образом.

Из каждой полосы пленки, отобранной от каждого рулона по п. 4.2, вырезают два листа размером не менее 240×240 мм.

Из трех листов шпона и двух листов пленки собирают пакет.

Из двух отобранных пакетов комплектуют один общий, который склеивают в течение 8,5 мин в лабораторном клеильном прессе при температуре 145—150°С, давлении 19,6—24,5 Па (20—25 кгс/см²). Из каждого склеенного листа фанеры вырезают шесть образцов для определения предела прочности при скалывании: три образца — в сухом состоянии и три образца — после кипячения в воде в течение 1 ч. Образцы должны быть подготовлены к испытаниям в соответствии с требованиями ГОСТ 9620—72.

Предел прочности при скалывании по клеевому слою в сухом состоянии определяют при влажности образцов фанеры не менее 5%.

Влажность листов фанеры определяют по ГОСТ 9621—72.

4.5.3. Если при испытании на скалывание происходит разрушение образца по древесине, то при показателе ниже норм, обусловленных данным стандартом, образцы в расчет не принимают и заменяют другими.

4.6. Допускается применять другие виды аппаратуры, обеспечивающие требуемую точность измерения и взвешивания.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Намотку пленки в рулоны производят на деревянные рейки, картонные или винипластовые гильзы с влажностью не более 10%.

Длина реек или гильз должна быть 1900—1950 мм.

Размеры сечения реек 35±2×35±2 мм; диаметр гильз 75±10 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Намотка пленки должна быть плотной и равномерной по всей ширине рулона.

5.3. Рулон пленки обертывают в два слоя бумаги-основы по ГОСТ 1941—71, в два слоя парафинированной бумаги марок БП-1 или БП-2 по ГОСТ 9569—65, затем в два слоя битумированной бумаги по ГОСТ 515—77 или упаковочной водонепроницаемой двухслойной бумагой по ГОСТ 8828—75 или другой упаковочной бума-

гой, обеспечивающей сохранение качества пленки при транспортировании и хранении.

Длина всех слоев бумаги должна быть больше длины рулона на 80—100 мм.

Упакованный рулон пленки в двух местах по длине рулона и в местах выступающих реек плотно перевязывается шпагатом по ГОСТ 17308—71.

5.1—5.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.4. В каждый рулон пленки должен быть вложен образец бумаги-основы размером 150×500 мм.

5.5. В каждый рулон пленки должен быть вложен документ с указанием:

наименования предприятия-изготовителя;
марки пленки;
номера партии пленки;
номера партии смолы, из которой изготовлена пленка;
массы 1 м² бумаги-основы;
массы 1 м² пленки;
номера рулона;
массы рулона нетто;
даты изготовления пленки;
обозначения настоящего стандарта.

5.6. Маркировка рулонов пленки по ГОСТ 14192—77 с нанесением дополнительных обозначений, указанных в п. 5.5 настоящего стандарта, и предупредительного знака «Осторожно, хрупкое».

5.7. Каждая партия пленки должна сопровождаться документом о качестве с указанием:

наименования предприятия-изготовителя или товарного знака;
марки пленки;
номера партии пленки;
номера партии смолы, из которой изготовлена пленка;
массы 1 м² пленки;
результатов испытаний;
номеров рулонов;
массы рулонов нетто;
даты изготовления пленки;
обозначения настоящего стандарта.

5.8. Пленку хранят в закрытых складах при температуре воздуха не выше 30°С с относительной влажностью не более 70% на расстоянии от нагревательных приборов не менее 1 м.

5.9. Пленку транспортируют в крытых транспортных средствах.

5.10. Рулоны пленки должны храниться и транспортироваться в подвешенном горизонтальном положении.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие пленки требованиям настоящего стандарта, при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

6.2. Гарантийный срок хранения пленки — шесть месяцев со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения пленка перед использованием должна быть проверена на соответствие требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Пленка марок А и Б содержит свободный фенол и формальдегид, которые оказывают раздражающее действие на кожу (дерматит). Пленка марки В кроме фенола и формальдегида содержит этиловый спирт.

Фенол — нервный яд, способный вызвать острые и хронические отравления. Вдыхание паров фенола вызывает раздражение верхних дыхательных путей, а при длительном воздействии общее отравление.

Предельно допустимая концентрация паров фенола в воздухе производственных помещений 0,3 мг/м^3.

Формальдегид относится к протоплазматическим ядам, способным вызвать острые и хронические отравления. Формальдегид вызывает сильное раздражающее действие дыхательных путей.

Предельно допустимая концентрация формальдегида в воздухе производственных помещений 0,5 мг/м^3.

Этиловый спирт — наркотик, вызывающий сначала возбуждение, а затем паралич центральный нервной системы.

Предельно допустимая концентрация паров спирта в воздухе производственных помещений 1000 мг/м^3.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7.2. Работу с пленкой проводят в производственных помещениях, оборудованных общеобменной механической приточно-вытяжной вентиляцией, а также местной вытяжной вентиляцией у оборудования.

7.3. Работающие с пленкой должны обеспечиваться спецодеждой и индивидуальными защитными средствами и приспособлениями в соответствии с существующими нормативами.

7.4. Пленка марок А и Б относится к категории не взрывоопасных. Пленка марки В относится к категории взрывоопасных (по этиловому спирту).

7.5. Данные по пожароопасности веществ, входящих в бакелитовую пленку, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование вещества	Температура воспламенения, °С	Область воспламенения, % по объему
1. Фенол	вспышки — 75 Предел воспламенения: нижний — 48 верхний — 83 самовоспламенения—595	0,3—2,4
2. Формалин	вспышки — 67 Предел воспламенения: нижний — 62 верхний — 80 самовоспламенения—435	7—73
3. Этиловый спирт	вспышки — 13 Предел воспламенения: нижний — 11 верхний — 41 самовоспламенения—404	3,6—19

7.6. В качестве средств пожаротушения используют тонкораспыленную воду, воздушномеханическую пену и пену на основе ПО-11.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Л.В. Вейнберг*
Корректор *Л. А. Царева*

Сдано в наб. 27.10.81 Подп. в печ. 03.02.82 0,625 п. л. 0,54 уч.-изд. л. Тир. 10.000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 4257