

ГОСТ 11539-83*

Группа К24

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФАНЕРА БАКЕЛИЗИРОВАННАЯ

Технические условия

Bakelite resins plywood. Specifications

ОКП 55 1500

Дата введения 1985-01-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.10.83 N 4828 дата введения установлена 01.01.85

Ограничение срока действия снято по протоколу N 4-93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4-94)

ВЗАМЕН [ГОСТ 11539-73](#), [ГОСТ 5.899-71](#)

* ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 1998 г.) с Изменением N 1, утвержденным в декабре 1988 г. (ИУС 4-89)

Настоящий стандарт распространяется на бакелизованную фанеру, изготовленную из листов березового лущеного шпона, клеенных, синтетическими смолами.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Бакелизованную фанеру изготовляют следующих марок, указанных в табл.1.

Таблица 1

Марка фанеры	Характеристика марки	Область применения
ФБС	Наружные слои фанеры пропитываются фенолоформальдегидной спирторастворимой смолой. На внутренние слои смола наносится	Для изготовления конструкций в машиностроении, автомобилестроении, строительстве и судостроении, работающих в атмосферных условиях
ФБС ₁	На наружные и внутренние слои фанеры наносится фенолоформальдегидная спирторастворимая смола	
ФБВ	Наружные слои фанеры пропитываются фенолоформальдегидной водорастворимой смолой. На внутренние слои смола наносится	Для изготовления внутренних конструкций, применяемых в машиностроении, автомобилестроении и судостроении. При защите наружных поверхностей фанеры лакокрасочными покрытиями для изготовления конструкций, работающих в атмосферных условиях
ФБВ ₁	На наружные и внутренние слои фанеры наносится фенолоформальдегидная водорастворимая смола	
ФБС-А	На наружные и внутренние слои фанеры наносится фенолоформальдегидная спирторастворимая смола	Для изготовления внутренних конструкций, применяемых в автомобилестроении

ФБС ₁ -А	На наружные и внутренние слои фанеры (кроме двух поперечных слоев, расположенных симметрично от центрального) наносится фенолоформальдегидная спирторастворимая смола
---------------------	---

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1.2. Фанеру марки ФБС применяют в изделиях, эксплуатируемых в условиях тропического климата. Изделия изготовляют по [ГОСТ 15150-69](#) и [ГОСТ 15151-69](#) в следующих исполнениях и категориях: ТС5; Т4.1; ТВ4.1; ТМ4.1; У1.1; У3; У4; У5; М1.1; М3; М4; М5; ОМ3; ОМ4; ОМ5.

1.3. Размеры фанеры должны соответствовать указанным в табл.2.

Таблица 2

мм

Длина		Ширина		Толщина	
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
7700; 5600;	5700; ±20	1550; 1500; 1250	±20	5	±0,5
4900; 1500	4400;			7	±0,8
				10; 12; 14	±0,9
				16	+1,0
					-0,9
				18	+2,0
					-0,9

Толщина в каждой измеряемой точке не должна отличаться от номинальной толщины более чем на величину предельных отклонений, указанных в табл.2.

1.4. По согласованию с потребителем допускается 25% от партии листов фанеры, уменьшенных по длине и ширине. Максимальное уменьшение размеров, указанных в табл.2, - 250 мм с градацией через 50 мм.

1.5. По согласованию с потребителем допускается изготовление фанеры других размеров по длине и ширине в соответствии с размерами клеильных прессов, установленных на действующих предприятиях.

1.6. По заказу потребителя фанера марки ФБС изготавливается толщиной 6 мм с предельным отклонением $\pm 0,8$ мм.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фанера должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Для изготовления фанеры должен применяться луцный березовый шпон по [ГОСТ 99-96](#) сортов, указанных в табл.3.

Таблица 3

Марка фанеры	Сорт шпона на слои	
	наружные	внутренние
ФБС ФБВ ФБС-А	В	ВВ
ФБС ₁ ФБВ ₁ ФБС ₁ -А	ВВ	ВВ с допуском по несросшимся сучкам без ограничения количества

2.3. Наружные слои фанеры должны быть изготовлены из целых по ширине листов шпона. Стыки шпона не должны совпадать в продольных слоях по толщине фанеры.

2.4. На поверхности фанеры не допускаются участки, не пропитанные или не покрытые смолой.

По согласованию с потребителем допускается изготовление фанеры с наружными слоями, не покрытыми смолой, кроме фанеры марки ФБС повышенной прочности.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.5. Для внутренних слоев допускается применение листов шпона, составленных по ширине из отдельных полос.

Ширина полос должна быть не менее 200 мм, для фанеры марки ФБС - не менее 400 мм. При составлении листов из полос допускаются нахлестки шпона величиной до 5 мм и зазоры между кромками шпона до 2 мм.

2.6. По физико-механическим показателям фанера должна соответствовать значениям, указанным в табл.4.

Таблица 4

Наименование показателя	Толщина фанеры, мм	Значение для марок				
		ФБС повышенной прочности	ФБС	ФБВ ФБС-А	ФБС ₁ ФБВ ₁ ФБС ₁ -А	
1. Предел прочности при растяжении вдоль волокон наружных слоев фанеры, МПа, не менее	5; 7	88,0	88,0	78,5	59,0	
	10; 12	73,5	73,5	-	-	
	14; 16; 18	68,5	68,5	-	-	
2. Предел прочности при статическом изгибе, МПа, не менее:						
	поперек волокон наружных слоев	7	78,5	78,5	63,5	-
		10; 12	80,0	78,5	68,5	-
		14; 16; 18	90,0	88,2	78,5	-
вдоль волокон наружных слоев	10; 12	117,5	117,5	108,0	88,0	
	14; 16; 18	108,0	108,0	98,0	78,5	

3. Предел прочности при скалывании по клеевому слою после кипячения в воде в течение 1 ч, МПа, не менее	5-18	1,76	1,76	1,47	1,47
4. Влажность, %	5-7	6±2			
	10-18	8±2			
5. Плотность, кг/м ³ , не более	5-18	1200			

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.7. Физико-механические показатели фанеры марки ФБС толщиной 6 мм должны соответствовать показателям фанеры марки ФБС толщиной 7 мм.

2.8. На поверхности фанеры не допускаются нахлестки, вмятины и бугорки глубиной (высотой) более 1 мм, пузыри, недопрессовки, на кромках - расслоение.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.9. Листы фанеры должны быть обрезаны под прямым углом. Косина листа не должна превышать 2 мм на 1 м длины.

2.10. Торцы и кромки фанеры марки ФБС толщиной 6 мм после обрезки должны быть защищены от проникновения влаги синтетическими покрытиями.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Фанеру предъявляют к приемке партиями. Партией считают количество листов фанеры одной марки и размера, оформленное одним документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- марку фанеры;
- размеры листа фанеры;
- результаты проведенных испытаний;
- количество фанеры в кубических или в квадратных метрах;
- обозначение настоящего стандарта;
- для фанеры марки ФБС повышенной прочности после указания марки проставляют обозначение - ПП.

3.2. Для контроля размеров и внешнего вида фанеры проверке подвергают каждый лист партии.

Для контроля физико-механических показателей отбирают один лист фанеры от партии.

Отбор листов для испытаний производят не ранее, чем через 24 ч после выгрузки листов из пресса.

3.3. Партию фанеры принимают, если отобранный лист фанеры по физико-механическим показателям соответствует требованиям настоящего стандарта.

При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из физико-механических показателей проводят повторную проверку на удвоенном количестве листов, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

3.1-3.3. (Измененная редакция, Изм. N 1).

3.4. Приемку фанеры по количеству производят в кубических или квадратных метрах.

Объем одного листа подсчитывают с точностью до $0,00001 \text{ м}^3$, а объем партии - до $0,01 \text{ м}^3$. Площадь одного листа подсчитывают с точностью до $0,01 \text{ м}^2$, а площадь листов партии - с точностью до $0,5 \text{ м}^2$.

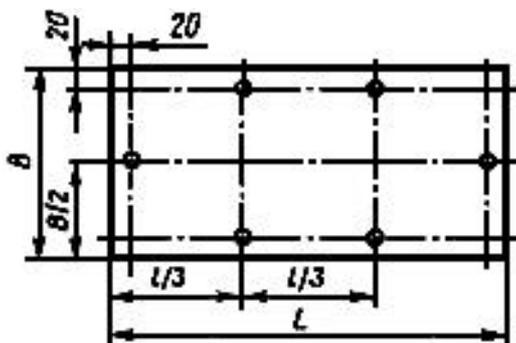
4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор образцов, их количество, изготовление и подготовка к испытаниям - по [ГОСТ 9620-94](#).

4.2. Внешний вид фанеры определяют визуально.

4.3. Длину и ширину фанеры измеряют посередине каждой стороны листа с погрешностью не более 5 мм металлической рулеткой по [ГОСТ 7502-89](#) или другим измерительным инструментом, обеспечивающим требуемую точность измерения.

4.4. Толщину фанеры измеряют с погрешностью не более 0,1 мм толщиномером по [ГОСТ 11358-89](#) на расстоянии не менее 20 мм от кромок листа в шести точках, указанных на чертеже.



4.5. Вмятины измеряют глубиномером по [ГОСТ 7661-67](#) или [ГОСТ 7470-92](#) с погрешностью $\pm 0,1$ мм.

Бугорки измеряют штангенциркулем по [ГОСТ 166-89](#) с погрешностью $\pm 0,1$ мм.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.6. Влажность и плотность фанеры определяют по [ГОСТ 9621-72](#).

4.7. Предел прочности при статическом изгибе определяют по [9625-87](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.8. Предел прочности при скалывании по клеевому слою определяют по [ГОСТ 9624-93*](#).

* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует [ГОСТ 9624-2009](#). - Примечание изготовителя базы данных.

4.9. Предел прочности при растяжении вдоль волокон наружных слоев фанеры определяют по [ГОСТ 9622-87](#).

4.10. Косину листа фанеры определяют угольником по [ГОСТ 3749-77](#), накладываемым на смежные кромки листа. Величину косины листа определяют измерением наибольшего отклонения кромки листа от стороны угольника металлической линейкой по [ГОСТ 427-75](#) с погрешностью не более 0,5 мм.

5. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И

ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждый лист фанеры на расстоянии 100 мм от кромок должна быть запрессована бумажная этикетка размером 120x120 мм, содержащая:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- марку;
- толщину листа;
- номер запрессовки;
- обозначение настоящего стандарта;
- для фанеры марки ФБС повышенной прочности после указания марки

проставляют обозначение - ПП.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5.2. Транспортная маркировка должна производиться в соответствии с требованиями [ГОСТ 14192-96](#).

5.3. Фанера должна транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

По согласованию с потребителем допускается перевозка фанеры в открытых вагонах. Торцы и кромки фанеры в этом случае должны быть защищены синтетическими покрытиями.

Требования к пакетированию - по НТД.

5.4. При хранении фанера должна быть уложена в стопы отдельно по маркам и размерам на деревянные поддоны или калиброванные прокладки.

5.5. Фанера должна храниться в закрытых помещениях при температуре от минус 40 до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха не выше 80%.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества фанеры требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения для фанеры марок ФБС и ФБС₁ - 7 лет, для фанеры марок ФБВ, ФБВ₁, ФБС-А, ФБС₁-А - 5 лет с момента изготовления.

Электронный текст документа

подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:

официальное издание

М.: ИПК Издательство стандартов, 1999