ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛИТЫ ФАНЕРНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 8673—82

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. Я. Тихомирова, Ю. А. Третьяков, Л. И. Иоскевич

ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР

Зам. министра Ю. П. Онищенко

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 марта 1982 г. № 1011

УДК 674—419.3:006.354 Группа К24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛИТЫ ФАНЕРНЫЕ

Технические условия

Plywood panels
Specifications

ГОСТ 8673—82

Взамен
ГОСТ 8673—77

ОКП 55 1800

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 марта 1982 г. № 1011 срок действия установлен

с 01.01. 1983 г.
до 01.01. 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на фанерные плиты, изготовляемые из семи и более слоев шпона, склеенных синтетическими клеями на основе фенолформальдегидных и карбамидоформальдегидных смол.

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Плиты изготовляют следующих марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

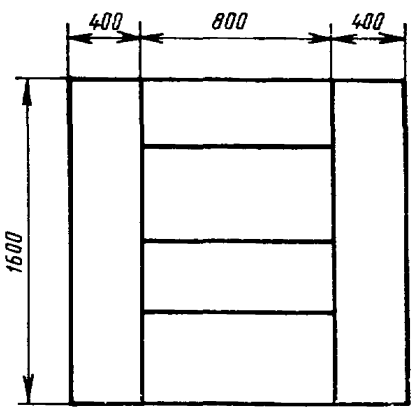
Марка	Характеристика	Область применения
ПФ-А	Смежные слои шпона имеют взаимно перпендикулярное направление волокон древесины. Плиты изготовляют необлицованными и облицованными с одной или двух сторон	Вагоностроение, сельскохозяйственное машиностроение, оборудование для мукомольно-крупяной промышленности
ПФ-Б	Каждые пять слоев шпона с параллельным направлением волокон древесины (набор слоев) чередуются с одним слоем шпона, имеющим перпендикулярное направление волокон.	Сельскохозяйственное машиностроение, автостроение, обозостроение

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

Продолжение табл. 1

Марка	Характеристика	Область применения
	В крайних и центральных наборах слоев допускается меньше пяти слоев шпона. Количество слоев шпона с каждой стороны должно быть одинаковым	
ПФ-В	Все слои шпона имеют параллельное направление волокон за исключением двух перпендикулярных слоев, расположенных симметрично двум центральным слоям. Плиты толщиной 8 мм должны состоять из пяти параллельных и двух перпендикулярных слоев шпона, расположенных по сторонам центрального слоя	Сельскохозяйственное машиностроение
ПФ-Х, ПФО-Х	Все слои шпона имеют параллельное направление волокон. В плитах ПФ-Х толщиной 13 мм все слои шпона имеют параллельное направление волокон за исключением двух перпендикулярных слоев, расположенных симметрично двум центральным слоям	Изготовление ручек хоккейных клюшек. Изготовление крюков хоккейных клюшек
ПФД-Х	Слои шпона 1, 2, 4, 6, 7, 9, 11, 12 имеют параллельное направление волокон, 3 и 10 — перпендикулярное, 5 и 8 состоят из полос шпона, расположенных по схеме, указанной на черт. 1	Изготовление цельноклееных детских клюшек
ПФ-Л	Все слои шпона имеют параллельное направление волокон	Изготовление лыж



Черт. 1

1.2. Размеры плит должны соответствовать указанным в табл. 2.

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

Таблица 2

мм

Марка	Длина		Ширина		Толщина	
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
ПФ-А	1220; 1525; 1830; 2200; 2300; 2440	±5,0	1220; 1525	±5,0	15	±1,0
					20; 25; 30	±1,5
					45	±2,0
ПФ-Б	1525; 1830; 2200; 2440	±5,0	1220; 1525	±5,0	20; 25; 35	±1,5
					40; 45	±2,0
					53	±2,5
					62; 68	+3,0 −2,5
					78	+4,0 −3,0
ПФ-В	1220; 1525; 1830; 2200; 2300; 2440	±5,0	1200; 1525	±5,0	8; 12; 15	±1,0
					22; 26; 30	±1,5
ПФ-Х	От 1220 до 1520 с градацией 25 1525	±5,0	От 200 до 1525 с градацией 25	±5,0	13	±1,0
					26	±1,5
					29; 33	+2,0 −1,0
ПФО-Х	От 1220 до 1520 с градацией 25 1525	±5,0	От 200 до 1525 с градацией 25	±5,0	33	±2,5
ПФД-Х	1525	±5,0	1525	±5,0	16	±1,0
ПФ-Л	1800; 1830 2300; 2440	±5,0	От 100 до 1500 с градацией 100 1525	±5,0	14	±1,0
					16; 18; 20; 22	+1,0 −0,9

1.3. Допускаются размеры плит марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В меньше указанных в табл. 2 на 150 мм с градацией через 25 мм.

Количество таких плит в партии устанавливается по согласованию с потребителем.

1.4. Допускается в партии не более 15% плит марки ПФ-Х шириной от 200 до 480 мм с градацией 70 мм, толщиной 13 мм с предельным отклонением по толщине, превышающим верхний предел не более чем на +1,0 мм.

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

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Плиты должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Для наружных слоев необлицованных и оборотных слоев облицованных односторонних плит применяют лущеный березовый шпон по ГОСТ 99—75, для наружных слоев облицованных двусторонних и лицевых слоев облицованных односторонних плит — строганый шпон по ГОСТ 2977—77, для внутренних слоев — березовый, сосновый, липовый или в равном соотношении сосновый с березовым или липовым шпоном по ГОСТ 99—75.

Для наружных слоев плит марки ПФО-Х применяют лущеный сосновый, березовый или осиновый шпон, для внутренних — березовый с сосновым или осиновым шпоном.

По согласованию с потребителем допускается изготовлять плиты марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В с наружными и внутренними слоями из шпона других пород древесины.

2.3. В зависимости от качества древесины и дефектов обработки наружных слоев устанавливают сорта плит, указанные в табл. 3.

2.4. В наружных слоях плит марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В отверстия от выпавших сучков и пороков размером до 6 мм и разошедшиеся трещины размером и количеством свыше допускаемых по ГОСТ 99—75 должны быть заделаны замазками, обеспечивающими возможность приклеивания к ним шпона и не выкрашивающимися при механической обработке. Трещины допускается заделывать вставками из шпона на клею с подбором по направлению волокон. В шпоне сорта АВ допускается заделка разошедшихся трещин длиной не более 200 мм.

В качестве подслоя под лицевой и оборотный слои для плит марки ПФ-Х толщиной 29 и 33 мм применяется лущеный шпон сорта АВ по ГОСТ 99—75.

2.5. Для плит марки ПФ-Л в наружных слоях шпона допускается отклонение волокон от продольной оси плиты не более 5% и светлая открытая прорость длиной не более 15 мм без ограничения ширины и количества.

Таблица 3

Марка плиты	Сорт плиты											
	необлицованной								облицованной			
									односторонней		двусторонней	
ПФ-А	АВ/АВ	АВ/В	АВ/ВВ	В/В	В/ВВ	ВВ/ВВ	ВВ/С	—	1/В	2/ВВ	1/1	2/2
ПФ-Б ПФ-В	—	—	—	В/В	В/ВВ	—	—	—	—			
ПФ-Л	АВ/АВ	—	—	—	—	—	—	—	—			
ПФ-Х толщиной 29 и 33 мм; ПФО-Х	—	—	—	—	—	—	—	С/С	—			
ПФ-Х толщиной 13 и 26 мм	АВ/АВ	—	—	—	—	—	—	—	—			
ПФД-Х	АВ/АВ	—	—	В/В	—	ВВ/ВВ	—	—	—			

2.6. Для плит марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В допускается реброскленвание полос шпона, подобранных по цвету и текстуре древесины, шириной не менее $^1/_3$ формата листа для сорта АВ и не менее 100 мм шириной для сортов В, ВВ и С. В сортах ВВ и С допускается реброскленвание полос шпона, не подобранных по цвету и текстуре. Для плит марки ПФ-Л реброскленвание полос шпона не допускается.

2.7. Наружные слои плит, облицованные строганым шпоном, должны быть реброскленны по ширине из полос шпона, подобранных по цвету и текстуре.

2.8. По согласованию с потребителем для оборотного слоя плиты марки ПФ-А сорта $\frac{ВВ}{С}$ допускается применять полосы шпона без реброскленвания с расхождением швов не более чем на 2 мм.

2.9. Слои шпона, расположенные симметрично по отношению к центральному слою по толщине, в плитах марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В должны иметь параллельное направление волокон, одинаковую толщину и одну и ту же породу древесины.

2.10. Поверхности наружных слоев плит марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В должны быть нешлифованными и шлифованными с одной или двух сторон, поверхности наружных слоев плит марок ПФ-Х, ПФО-Х, ПФД-Х и ПФ-Л — нешлифованными.

2.11. Параметр шероховатости плит Rz_{max} по ГОСТ 7016—75 не должен превышать, мкм:

для шлифованных: лиственных — 100, хвойных — 200;

для нешлифованных: лиственных — 200, хвойных — 320.

2.12. В наружных слоях фанерных плит не допускаются дефекты обработки, превышающие нормы, установленные в табл. 4.

Таблица 4

Марка плиты	Наименование дефекта обработки древесины	Норма для наружного слоя
ПФ-А, ПФ-Б, ПФ-В	Просачивание клея	Не допускается для сорта АВ. Не допускается для сорта В более $^1/_{10}$, для сорта ВВ более $^1/_4$, для сорта С более $^1/_3$ поверхности листа
ПФ-Х, ПФО-Х, ПФД-Х		Допускается
ПФ-Л		Не допускается более $^1/_4$ поверхности плиты
ПФ-А, ПФ-Б, ПФ-В	Нахлестки	Не допускаются для сорта АВ. Допускаются в пределах отклонений по толщине плиты не более 5 шт. на поверхности: для сорта В — длиной не более 100 мм;

Продолжение табл. 4

Марка плиты	Наименование дефекта обработки древесины	Норма для наружного слоя
		для сорта ВВ — длиной не более 200 мм; для сорта С — без ограничения длины и количества
ПФ-Х, ПФО-Х, ПФД-Х, ПФ-Л		Не допускаются
ПФ-А, ПФ-Б, ПФ-В, ПФ-Х, ПФД-Х, ПФО-Х	Царапины и риски	Допускаются для нешлифованных плит
ПФ-Л		Не допускаются
ПФ-А, ПФ-Б, ПФ-В, ПФ-Х, ПФО-Х, ПФД-Х	Вмятина	Не допускается для сорта АВ. Допускается в пределах отклонений по толщине для сортов В и ВВ. Допускается для сорта С
ПФ-Л		Допускается в пределах отклонений по толщине плиты
ПФ-А, ПФ-Б, ПФ-В	Недостача шпона	Не допускается для сорта АВ. Не допускается для сортов В и ВВ с одной стороны шириной более 5 мм. Не допускается для сорта С с одной стороны шириной более 10 мм
ПФ-Х, ПФО-Х, ПФД-Х, ПФ-Л		Не допускается

Примечание. Дефекты обработки, не указанные в табл. 4, не допускаются.

2.13. Влажность плит должна быть 5—10%.

2.14. В плитах не допускается покоробленность, превышающая нормы, указанные в табл. 5.

2.15. Плиты должны быть обрезаны под прямым углом. Рез должен быть ровным и чистым. Косина плиты не должна превышать 3 мм на 1 м длины.

2.16. По физико-механическим свойствам плиты должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 6.

Таблица 5

мм

Марка	Толщина	Покоробленность
ПФ-А	15, 20 25, 30 45	3,0 2,5 2,0
ПФ-Б	35, 40, 45, 53, 62, 68, 78	2,5
ПФ-В	8, 12, 15 22, 26, 30	5,0 3,0
ПФ-Х, ПФО-Х, ПФД-Х	13, 16, 26, 29, 33	3,0
ПФ-Л	14, 16, 18, 20, 22	3,0

Таблица 6

Наименование показателя	Марка	Толщина, мм	Плита с внутренними слоями			
			березовыми		сосновыми, березово-сосновыми или осиновыми	липовыми, сосново-липовыми
			высшей категории	первой категории		
Плотность, кг/м³	ПФ-А, ПФ-Б, ПФ-В	15—45 20—78 8—30	550—850			
	ПФ-Л	14—22	700—850			
	ПФ-Х ПФД-Х	13—33 16	670—850			
	ПФО-Х	33	600—670			
Предел прочности при статическом изгибе вдоль волокон наружного слоя, МПа, не менее	ПФ-А	15—45	78,0	73,5	63,7	53,9
	ПФ-Б	35—45	103,0	98,0	78,5	68,7
		53—78	103,0	98,0	—	—
	ПФ-В	8	103,0	98,0	—	—
		12—30	132,0	127,5	88,3	78,5
	ПФ-Х	13—33	—	107,8	—	—
	ПФД-Х	16	—	107,8	—	—
	ПФО-Х	33	—	—	98,0	—
	ПФ-Л	14—22	117,6	107,8	—	—

Продолжение табл. 6

Наименование показателя	Марка	Толщина, мм	Плита с внутренними слоями			
			березовыми		сосновыми, березово-сосновыми или осиновыми	липовыми, сосново-липовыми
			высшей категории	первой категории		
Предел прочности при скалывании по клеевому слою после вымачивания в воде в течение 24 ч, МПа, не менее	ПФ-А	15—45	—	1,4	1,2	1,0
	ПФ-Б	20—45	1,8	1,6	1,2	1,0
		53—78	1,8	1,6	—	—
	ПФ-В	8	1,8	1,6	—	—
		12—30	1,8	1,6	1,2	1,0
	ПФ-Х	13—33	—	2,4	—	—
	ПФД-Х	16	—	1,6	—	—
	ПФО-Х	33	—	—	1,9	—
	ПФ-Л	14—22	3,4	2,9	—	—
Ударная вязкость при изгибе вдоль волокон наружного слоя, кДж/м², не менее	ПФ-Х ПФО-Х ПФД-Х	13—33 33 16	—	34	34	—

Примечания:

1. Плиты марок ПФ-А, ПФ-Б и ПФ-В, изготовленные по согласованию с потребителем из древесины других пород, а также плиты марки ПФ-А размером более 1525×1525 мм по физико-механическим свойствам должны соответствовать нормам, указанным для плит с внутренними слоями из липового и сосново-липового шпона.

2. Предел прочности при статическом изгибе вдоль волокон наружного слоя для плит марки ПФ-В толщиной 12—30 мм с внутренними слоями из березового шпона размером более 1525×1525 мм первой категории качества должен быть не менее 110,0 МПа.

2.17. Плиты высшей категории по качеству древесины и обработки наружных слоев должны соответствовать: для плит марок ПФ-А и ПФ-Л сорту $\frac{АВ}{АВ}$, для плит марок ПФ-Б и ПФ-В сорту $\frac{В}{В}$.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Плиты предъявляют к приемке партиями. Партией считают количество плит одной марки, породы древесины, сорта и размера, оформленное одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

марку плит, породу древесины наружных и внутренних слоев;
вид обработки наружных слоев;
размеры и сорт плит;
количество плит в партии;
результаты испытаний;
обозначение настоящего стандарта.

3.2. Приемку плит по количеству производят в кубических метрах. Объем одной плиты определяют с погрешностью не более 0,001 м^3, а объем партии плит — с погрешностью не более 0,01 м^3.

3.3. Для контроля внешнего вида и размеров от партии отбирают 3% плит, но не менее 20 шт. Для физико-механических испытаний от партии отбирают 1% плит, но не менее 1 шт.

3.4. При несоответствии фанерных плит требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному из показателей производят повторную проверку удвоенного количества плит, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор образцов для физико-механических испытаний производят по ГОСТ 9620—72.

Каждый испытанный образец должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 6.

4.2. Внешний вид плит определяют визуально.

4.3. Длину и ширину плит измеряют вдоль двух взаимно перпендикулярных кромок металлической рулеткой по ГОСТ 7502—80 или другим измерительным инструментом с погрешностью не более ±1 мм.

Длину плиты определяют вдоль волокон древесины наружных слоев.

4.4. У плит длиной или шириной до 1525 мм включительно толщину измеряют посередине каждой стороны плиты на расстоянии не менее 25 мм от кромок.

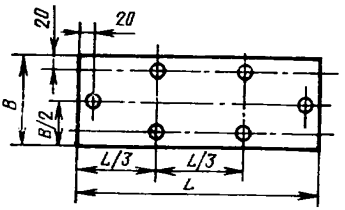
У плит длиной или шириной свыше 1525 мм толщину измеряют в шести точках, указанных на черт. 2.

Толщину определяют толщиномером по ГОСТ 11358—74 или другим измерительным инструментом с погрешностью не более ±0,1 мм.

4.5. Параметр шероховатости поверхности плит (Rz_{max}) измеряют по ГОСТ 15612—78 или по эталонам, утвержденным в установленном порядке.

4.6. Влажность и плотность плит определяют по ГОСТ 9621—72.

4.7. Предел прочности при статическом изгибе вдоль волокон наружных слоев определяют по ГОСТ 9625—72. При определении предела прочности при статическом изгибе вдоль волокон наружных слоев плит толщиной до 45 мм включительно испытания проводят на образцах с сохранением полной толщины плиты, а плит толщиной более 45 мм — на образцах размером 15×15×225 мм. Образцы в этом случае отбирают из крайней зоны плиты (с наружным слоем).



Черт. 2

При определении предела прочности при статическом изгибе плит марок ПФ-Х, ПФО-Х толщиной 26, 29 и 33 мм изгибающее усилие должно быть направлено параллельно слоям шпона, остальных плит — перпендикулярно слоям шпона.

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

Если при определении прочности плит при скалывании по клеевому слою разрушение образца происходит по древесине, то результат испытания засчитывают в том случае, если значение предела прочности образца при скалывании не ниже норм, указанных в табл. 6.

4.9. Ударную вязкость при изгибе вдоль волокон определяют по ГОСТ 9626—75.

При определении ударной вязкости при изгибе плит марок ПФ-Х, ПФО-Х толщиной 26, 29, 33 мм удар должен быть направлен параллельно слоям шпона.

4.10. Покоробленность определяют по максимальному значению искривления плиты, отнесенному на 1 м длины диагонали плиты, уложенной на выверенную горизонтальную поверхность.

Искривление измеряют индикатором типа ИЧ-10 по ГОСТ 577—68, укрепленным на движке линейки, закладываемой по диагонали плиты, или другими измерительными инструментами с погрешностью не более ±0,5 мм.

Длина линейки должна быть больше длины диагонали плиты.

Для определения покоробленности плит марок ПФ-Х, ПФО-Х, ПФ-Л и ПФ-В линейку накладывают вдоль волокон наружного слоя.

4.11. Косину плит измеряют угольником по ГОСТ 3749—77, накладываемым на смежные кромки плиты. Величину косины плиты определяют измерением наибольшего отклонения кромки плиты от измерительной поверхности металлической линейкой по ГОСТ 427—75 с погрешностью не более ±0,5 мм.

Допускаются другие конструкции и приспособления для определения косины плиты, обеспечивающие требуемую точность измерения.

4.12. Просачивание клея измеряют по ширине и длине металлической рулеткой по ГОСТ 7502—80 или другим измерительным инструментом с погрешностью не более ±1 мм или по площади занимаемой зоны (в процентах от площади листа).

4.13. Нахлестки измеряют по длине и наибольшей ширине металлической рулеткой или другим измерительным инструментом с погрешностью не более ±1 мм.

4.14. Риски и царапины не измеряют, а фиксируют их наличие.

4.15. Вмятины измеряют глубиномером по ГОСТ 7661—67 или ГОСТ 7470—78.

4.16. Недостачу шпона измеряют по наибольшему отклонению края шпона от кромки плиты металлической рулеткой или другим измерительным инструментом с погрешностью не более ±1 мм.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На оборотном слое необлицованной и облицованной односторонней плиты и на любом наружном слое облицованной и необлицованной двусторонней плиты на расстоянии 30 мм от кромок должна быть четко нанесена несмываемой краской маркировка, содержащая:

марку;

сорт;

породу древесины наружных и внутренних слоев;

размеры;

номер контролера отдела технического контроля;

обозначение настоящего стандарта.

5.2. Транспортная маркировка должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 14192—77.

5.3. На плиты, которым в установленном порядке присвоен государственный Знак качества, вместо обозначения сорта наносят изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67.

5.4. Плиты марок ПФ-Х и ПФ-Л размером от 100 до 400 мм упаковывают в пачки массой не более 80 кг.

5.5. Плиты должны транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.6. Речным транспортом плиты перевозят в контейнерах или пакетами по ГОСТ 21929—76.

5.7. Плиты должны быть уложены в стопы отдельно по маркам, сортам, породам древесины наружных и внутренних слоев и размерам на деревянные поддоны по ГОСТ 9557—73 или калиброванные прокладки без крепления. Масса стопы не должна превышать 900 кг.

5.8. Плиты должны храниться в закрытых помещениях при температуре от —40 до +50°С и относительной влажности воздуха не выше 85%.

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 31.03.82 Подп. к печ. 21.05.82 1,0 п. л. 0,82 уч.-изд. л. Тир. 20000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 524

gost.e-ecolog.ru