ГОСТ 30427—96

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФАНЕРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ

Издание официальное

БЗ 8—95/381

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом МТК 67 «Фанера и фанерные изделия», Центральным научно-исследовательским институтом фанеры (ЦНИИФ)

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 4 октября 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Белоруссия	Госстандарт Белоруссии
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана

3 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ИСО 2426—74 «Фанера общего назначения из лущеного шпона. Общие правила классификации по внешнему виду» в части учитываемых пороков древесины и дефектов обработки

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 13 мая 1997 г. № 164 межгосударственный стандарт ГОСТ 30427—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1998 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1997

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Классификация поверхности по внешнему виду 2
4 Измерение пороков древесины и дефектов обработки 9
Приложение А Рекомендуемое направление использования сортов шпона наружных поверхностей фанеры общего назначения 11

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФАНЕРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Общие правила классификации по внешнему виду

Plywood for general use.
Classification of veneer surfaces by appearance

Дата введения 1998—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на фанеру общего назначения из лущеного шпона и устанавливает общие требования к качеству ее поверхности.

Стандарт не распространяется на фанеру облицованную и специального назначения.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 577—68 Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

ГОСТ 2140—81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения

ГОСТ 3749—77 Угольники поверочные 90 °. Технические условия

ГОСТ 15612—85 Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

ГОСТ 15812—87 Древесина клееная слоистая. Термины и определения

Издание официальное

3 КЛАССИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ

3.1 Фанеру в зависимости от внешнего вида наружных слоев шпона подразделяют на пять сортов: Е (элита), I, II, III, IV — для лиственных пород; Ех (элита), Iх, IIх, IIIх, IVх — для хвойных пород.

Рекомендуемое направление использования сортов шпона наружных поверхностей фанеры общего назначения указано в приложении А.

3.2. При классификации по внешнему виду учитывают пороки древесины и дефекты обработки, указанные соответственно в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Наименование порока древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
Булавочный сучок	Здоровый сросшийся сучок диаметром, мм, не более 3	4.2
Сросшийся сучок	Сучок, годичные слои которого срослись с окружающей древесиной на протяжении не менее $^3/_4$ периметра разреза сучка (ГОСТ 2140)	4.2
Частично сросшийся сучок	Сучок, годичные слои которого срослись с окружающей древесиной на протяжении от $^1/_4$ до $^3/_4$ периметра разреза сучка (ГОСТ 2140)	4.2
Здоровый сучок	Сучок, имеющий древесину без гнили (ГОСТ 2140)	4.2
Светлый сучок	Здоровый сучок, древесина которого светлая и близка по цвету к окружающей древесине (ГОСТ 2140)	4.2
Темный сучок	Здоровый сучок, древесина которого значительно темнее окружающей древесины, обильно пропитана смолой, дубильными и ядровыми веществами, часто с неравномерной окраской (ГОСТ 2140)	4.2

Продолжение таблицы 1

Наименование порока древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
Несросшийся сучок	Сучок, годичные слои которого не имеют срастания с окружающей древесиной или срослись с ней на протяжении менее $^1/_4$ периметра разреза сучка (ГОСТ 2140)	4.2
Выпадающий сучок	Сучок, не имеющий срастания с окружающей древесиной и держащийся в ней неплотно. К выпадающим сучкам относят и отверстия от выпадающих сучков (ГОСТ 2140)	4.2
Сомкнутая трещина	Трещина шириной не более 0,2 мм (ГОСТ 2140)	4.4
Разошедшаяся трещина	Трещина шириной более 0,2 мм (ГОСТ 2140)	4.4
Отклонение в строении древесины:		
наклон волокон	Отклонение направления волокон в тангентальной и радиальной плоскостях листа (ГОСТ 2140)	4.7
свилеватость	Извилистое или беспорядочное расположение волокон древесины (ГОСТ 2140)	4.7
завиток	Местное искривление годичных слоев, обусловленное влиянием сучков или проростей (ГОСТ 2140)	4.7
темные глазки	Глазки, древесина которых значительно темнее окружающей древесины (ГОСТ 2140)	4.7
групповые глазки	Глазки, сосредоточенные в количестве трех и более и отстоящие друг от друга на расстоянии не более 10 мм (ГОСТ 2140)	4.7

Продолжение таблицы 1

Наименование порока древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
Кармашек*	Полость внутри древесины или между годичных слоев, заполненная смолой или камедями (ГОСТ 2140)	4.6
Засмолок*	Участок древесины хвойных пород, обильно пропитанный смолой (ГОСТ 2140)	4.5
Светлая прорость	Прорость, древесина которой близка по цвету к окружающей древесине и не содержит включений коры (ГОСТ 2140)	—
Темная прорость	Прорость, древесина которой значительно темнее окружающей древесины или содержит включения коры (ГОСТ 2140)	4.6
Здоровое изменение окраски:		
ложное ядро**	Темное неравномерно окрашенное ядро, граница которого обычно не совпадает с годичными слоями, отделенное от заболони, темной (реже светлой) каймой и не отличающееся по твердости от окружающей древесины (ГОСТ 2140)	4.5
пятнистость**	Окраска заболони лиственных пород в виде пятен и полос без понижения твердости древесины, возникающая в растущих деревьях и близкая по цвету к окраске ядра (ГОСТ 2140)	4.5
внутренняя заболонь	Годичные слои, расположенные в зоне ядра, окраска и свойства которых близки к окраске и свойствам заболони (ГОСТ 2140)	4.5

Продолжение таблицы 1

Наименование порока древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
синева	Серая окраска заболони с синеватыми или зеленоватыми оттенками (ГОСТ 2140)	4.5
цветные заболонные пятна	Оранжевая, желтая, розовая (до светло-фиолетовой) и коричневая окраска заболони (ГОСТ 2140)	4.5
продубина	Поверхностная (глубиной до 5 мм) красновато-коричневая или синевато-бурая окраска, возникающая в древесине в результате окисления дубильных веществ (ГОСТ 2140)	4.5
желтизна*	Светло-желтая окраска заболони хвойных пород, возникающая при ее интенсивной сушке (ГОСТ 2140)	4.5
светлая химическая окраска	Химическая окраска, окрашивающая древесину в бледные тона, не маскирующие ее текстуру (ГОСТ 2140)	4.5
Нездоровое изменение окраски:		
грибные ядровые пятна (полосы)	Ненормально окрашенные участки ядра без понижения твердости древесины, возникающие в растущем дереве под воздействием деревоокрашивающих и (или) дереворазрушающих грибов (ГОСТ 2140)	4.5
побурение**	Ненормально окрашенные участки заболони бурого цвета разных оттенков, различной интенсивности и равномерности, возникающие в срубленной древесине в результате развития биохимических процессов (ГОСТ 2140)	4.5

Окончание таблицы 1

Наименование порока древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
темные заболонные грибные окраски	Ненормально окрашенные участки заболони без понижения твердости, окрашивающие древесину в темные тона, маскирующие ее текстуру (ГОСТ 2140)	4.5
Гниль	Ненормальные по цвету участки древесины без понижения или с понижением твердости, возникающие под воздействием дереворазрушающих грибов (ГОСТ 2140)	—
Червоточина	Отверстия или каналы, оставленные в древесине насекомыми или их личинками (ГОСТ 2140)	4.3

* Порок, встречающийся в хвойной древесине.
** Порок, встречающийся в лиственной древесине

Таблица 2

Наименование дефекта обработки древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
Ворсистость	Присутствие на поверхности шпона часто расположенных, неполностью отделенных волокон древесины (ГОСТ 15812)	4.7
Волнистость	Неровности на поверхности сортимента в виде закономерно чередующихся возвышений и впадин дугообразного профиля	4.7
Вмятина	Местное вдавливание наружного слоя	4.9
Вырыв	Углубление на поверхности, образованное в результате местного удаления древесины при обработке (ГОСТ 2140)	4.5

Продолжение таблицы 2

Наименование дефекта обработки древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
Закорина	Участок коры и луба, сохранившийся на поверхности шпона	—
Зазор в соединении	—	4.4
Гребешок	Участок необработанной поверхности сортимента в виде узкой полосы, выступающей над обработанной поверхностью, возникающий в результате дефекта режущей кромки инструмента (ГОСТ 2140)	4.7
Дефекты кромок листа при шлифовании и обрезке	—	4.8
Косина	Дефект, характеризующийся отклонением от прямоугольной формы листа фанеры (ГОСТ 15812)	4.13
Металлические включения	Наличие металлических включений, таких как скобки из цветного металла во внутренних слоях фанеры	4.7
Нахлестка шпона	Местное утолщение, вызванное нахлестом шпона друг на друга в одном слое фанеры (ГОСТ 15812)	4.4
Накол	Местное повреждение острым предметом	4.3
Наличие клеевой ленты	—	4.7
Недостача шпона	Дефект, характеризующийся отсутствием части листа шпона в фанере (ГОСТ 15812)	4.8
Пузырь	Местное вспучивание поверхности фанеры в результате расслоения	—

Окончание таблицы 2

Наименование дефекта обработки древесины	Определение	Измерение по пункту настоящего стандарта
Прошлифовка	Местное снятие наружного слоя шпона до клеевого	4.7
Просачивание клея	Дефект в виде пятен на поверхности фанеры в результате проникновения клея из нижерасположенного клеевого слоя (ГОСТ 15812)	4.11
Покоробленность	Искривление плоскости листа фанеры	4.12
Рябь шпона	Присутствие на поверхности шпона часто расположенных мелких углублений, ориентированных вдоль волокон (ГОСТ 2140)	4.7
Расслоение	Разделение двух смежных слоев шпона по клеевому шву	4.7
Царапина	Повреждение поверхности острым предметом в виде узкого длинного углубления (ГОСТ 2140)	4.7
Шероховатость поверхности	Неровность поверхности фанеры	4.10
Отпечаток	Местное изменение толщины наружного слоя	4.9

3.3 Сорт фанеры устанавливают по оценке наружных слоев. Наружный слой, обладающий лучшим качеством, считается лицевым, худший по качеству — оборотным. При обозначении сорта фанеры указывают сначала сорт лицевого слоя, а затем оборотного.

Возможные комбинации приведены ниже:

для лиственных пород

Е/Е I/I II/II III/III IV/IV
Е/I I/II II/III III/IV
Е/II I/III II/IV
Е/III I/IV

для хвойных пород

Ex/Ex Ix/Ix IIx/IIx IIIx/IIIx/ IVx/IVx
Ex/Ix Ix/IIx IIx/IIIx IIIx/IVx
Ex/IIx Ix/IIIx IIx/IVx
Ex/IIIx Ix/IVx

3.4 Наружные поверхности лицевой и оборотной стороны фанеры должны быть образованы лучшей по качеству стороной лущеного шпона.

3.5 Допустимые нормы пороков древесины и дефектов обработки наружных слоев устанавливают в стандартах на конкретные виды продукции.

3.6 Во внутренних слоях фанеры допускаются пороки древесины и дефекты обработки, если они не оказывают влияние на эксплуатационные свойства фанеры.

3.7 Починка фанеры осуществляется вставками из древесины или замазками.

4 ИЗМЕРЕНИЕ ПОРОКОВ ДРЕВЕСИНЫ И ДЕФЕКТОВ ОБРАБОТКИ

4.1 Пороки древесины и дефекты обработки, имеющие ограничения по числу и размерам, оцениваются из расчета на 1 м^2 поверхности или на всю площадь листа, за исключением трещин, зазора в соединениях и нахлестки.

4.2 За диаметр сучка (отверстия) принимают среднее арифметическое значение минимального и максимального диаметров.

При использовании фанеры в конструкционных целях за диаметр сучка (отверстия) принимают диаметр, измеренный перпендикулярно направлению волокон.

Допустимое количество сучков (отверстий) определяют в штуках на 1 м^2 поверхности листа фанеры.

4.3 Накол и червоточину измеряют по наибольшему диаметру и учитывают в штуках на 1 м^2 площади листа фанеры.

4.4 Сомкнутую и разошедшуюся трещины, зазор в соединении, нахлестку шпона измеряют по максимальной длине и ширине и учитывают в штуках на 1 м ширины листа фанеры.

4.5 Ложное ядро, пятнистость, синеву, внутреннюю заболонь, цветные заболонные пятна, светлую химическую окраску, продубину, желтизну, грибные ядровые пятна (полосы), побурение, темные заболонные грибные окраски, засмолок, вырыв измеряют по длине и ширине занимаемой ими зоны или выражают в процентах площади листа фанеры.

4.6 Темную прорость, кармашек измеряют по длине и ширине.

4.7 Наклон волокон, свилеватость, темные, групповые глазки, завиток, ворсистость, волнистость, рябь шпона, гребешок, прошлифовку, наличие клеевой ленты, металлические включения, царапины и расслоение не измеряют, а отмечают их наличие, как сортообразующих признаков.

4.8 Дефекты кромок листа при шлифовании и обрезке, недостачу шпона измеряют по наибольшему расстоянию от края дефекта до кромки листа фанеры в миллиметрах.

4.9 Вмятину, отпечаток измеряют по глубине и высоте.

4.10 Шероховатость поверхности определяют по ГОСТ 15612.

4.11 Просачивание клея определяют как сумму площадей отдельных пятен на поверхности фанеры ко всей поверхности листа в процентах.

4.12 Покоробленность листа фанеры определяют путем накладывания линейки по диагонали листа, уложенного на ровную горизонтальную поверхность, и измерения максимальной стрелы прогиба индикатором типа ИЧ-10 по ГОСТ 577, закрепленным на движке линейки.

4.13 Косину листа фанеры измеряют угольником по ГОСТ 3749. Косину определяют измерением наибольшего отклонения кромок листа от поверхности угольника металлической линейкой по ГОСТ 427 с погрешностью 1 мм.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(информационное)

РЕКОМЕНДУЕМОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРТОВ ШПОНА НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФАНЕРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Сорт	Направление использования
E, Ex	Для лицевых поверхностей изделий под прозрачную отделку
I, Ix	Для лицевых поверхностей изделий под прозрачную отделку
II, IIx	Для поверхностей изделий различного назначения под все виды отделки
III, IIIx	Для поверхностей изделий преимущественно конструкционного назначения под непрозрачную отделку
IV, IVx	Без предъявления требований к внешнему виду изделий

УДК 674—415:006.354 ОКС 79.060.10 К24 ОКП 55 1000

Ключевые слова: классификация поверхности фанеры, пороки древесины, дефекты обработки, измерения

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *А.С. Юфкина*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 22.05.97. Подписано в печать 19.06.97.
Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,70 Тираж 584 экз. С 607. Зак. 441.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru