

Кокуйский лесоперерабатывающий комбинат
ОКП 53 3100

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
Кокуйский лесоперерабатывающий
Комбинат (г. Киров)

_____ А. П. Ляпустин

«_____» _____ 2012 г.

ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 5331-010-95221133-2012

Держатель подлинника – Кокуйский лесоперерабатывающий комбинат

СОГЛАСОВАНО:

«_____» _____ 2012 г.

РАЗРАБОТАНО:

Технический директор
Кокуйский лесоперерабатывающий
комбинат (г. Киров)

_____ А. Ю. Замятин

«_____» _____ 2012 г.

г. Киров

2012

ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД

Дата введения 2012-06-18

Настоящий стандарт распространяется на пиломатериалы хвойных и лиственных пород, профилированные пиломатериалы и устанавливает технические требования к пиломатериалам, предназначенным для использования в народном хозяйстве и на экспорт. Стандарт не распространяется на резонансные и авиационные пиломатериалы.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Пиломатериалы разделяются на обрезные, необрезные, доски, бруски и брусья. Термины и определения – по ГОСТ 18288.

1.2. Номинальные размеры пиломатериалов и предельные отклонения от номинальных размеров – не более 9% по длине, ширине, высоте.

По согласованию с потребителем допускаются для внутреннего рынка пиломатериалы с градацией по длине, размерам и допускаемым отклонениям, установленным в ГОСТ 9302 и ГОСТ 26002.

1.3. Условное обозначение должно состоять из наименования пиломатериала (доска, брусок, брус), цифры, обозначающей сорт, наименования породы древесины (хв.- хвойные или отдельные породы – сосна, ель, лиственница, кедр, пихта или без наименований), цифрового обозначения поперечного сечения (для необрезного пиломатериала – толщины) и обозначения настоящего стандарта.

Примеры условного обозначения:

Доска – 2 – хв. – 32х100 – ТУ 5331-010-95221132-2012

Доска – 4 – ель – 25х120 – ТУ 5331-010-95221132-2012

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пиломатериалы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться из древесины следующих пород: сосны, ели, пихты, осины, лиственницы и кедра.

2.2. По качеству древесины и обработки доски и бруски разделяют на пять сортов (отборный, 1, 2, 3, 4-й), а брусья – на четыре сорта (1, 2, 3, 4-й) и должны соответствовать требованиям, указанным в таблице. Назначение пиломатериалов различных сортов дано в обязательном приложении.

2.3. Пиломатериалы отборного, 1, 2, 3-го сортов изготавливают сухими (с влажностью не более 22 %), сырыми (с влажностью более 22 %) и сырыми антисептированными. Влажность пиломатериалов 4-го сорта не нормируется.

Антисептирование если применяется – по регламенту Поставщика.

2.4. Оценка качества пиломатериалов, за исключением палубных, должна производиться по пласти или кромке, лучшей для данной доски, а брусков и брусев квадратного сечения – по лучшей стороне.

2.5. Параметр шероховатости поверхности пиломатериалов $R_{m\max}$ не должен превышать 4250 мкм для отборного, 1, 2 и 3-го сортов, а для 4-го сорта – 9600 мкм по ГОСТ 7016.

2.6. Непараллельность пластей и кромок в обрезных пиломатериалах, а также пластей в необрезных пиломатериалах допускается в пределах отклонений от номинальных размеров.

2.7. Дополнительные требования к пиломатериалам, предназначенным для специального судостроения:

2.7.1. Пиломатериалы для обшивки деталей и связей морских катеров, шлюпок судов морского плавания, глассеров, быстроходных озерных и речных катеров и спортивных судов 1-го класса, должны соответствовать требованиям отборного сорта со следующими дополнениями:

ядровая часть на середине длины пиломатериалов должна быть на внутренней пласти: в продольной обшивке – не менее 50 %, в диагональной – не менее 25 % ширины пласти;

размеры учитываемых сросшихся, частично сросшихся и несросшихся сучков не должны превышать 10 мм;

количество учитываемых сросшихся сучков не должно превышать 1 шт. на любом однометровом участке длины пиломатериала, а частично сросшихся, несросшихся – 1 шт. на 2 м длины пиломатериала;

учитываемые сучки допускаются не ближе 10 мм от ребер пиломатериалов;

кармашки на наружной пласти пиломатериалов не допускаются.

2.7.2. Пиломатериалы для настила палуб морских судов должны соответствовать требованиям отборного и первого сортов для наружных палуб и первого и второго сортов для внутренних палуб со следующими дополнениями:

на лучших пластьях пиломатериалов шириной до 100 мм включительно, предназначенных для наружных палуб, заболонная часть допускается шириной не более 30 мм, а поверхности пластей должны быть радиальной или близкой к ней распиловки (без клиновых срезов годовых слоев);

учитываемые сучки допускаются: сросшиеся – не ближе 10 мм, частично сросшиеся и несросшиеся – не ближе 15 мм от ребер наружной пласти;

на худшей пласти и нижних половинках площади кромок пиломатериалов сросшиеся сучки допускаются без ограничения, а частично сросшиеся и несросшиеся – до $\frac{1}{3}$ ширины пласти;

трещины допускаются в пиломатериалах для наружных палуб глубиной до j толщины; для внутренних палуб – $\frac{1}{3}$ толщины пиломатериалов. По длине трещины в палубных пиломатериалах не ограничиваются;

тупой обзол допускается в палубных пиломатериалах размером не более 5 мм;

рак на лучших пластьях и верхних половинах площади кромок, а кармашки на лучшей пласти пиломатериалов для наружных палуб не допускаются;

сердцевина в пределах нижней половины палубных пиломатериалов допускается.

Примечание. Оценку качества палубных пиломатериалов осуществляют по лучшей пласти и верхним половинам площади кромок.

2.8. Пиломатериалы могут быть рассортированы по видам обработки на обрезные и необрезные, по размерам и сортам (каждый сорт отдельно).

По требованию потребителя пиломатериалы могут быть рассортированы по группам сортов в соответствии с назначениями, установленными в приложении к стандарту.

Пиломатериалы для экспорта должны быть рассортированы в соответствии с нарядом-заказом внешнеторговой организации.

2.9 Пиломатериал профилированный выполняется с любым профилем на усмотрение Поставщика

2.10 Пиломатериал может использоваться для прокладочных материалов, в том числе прокладки для труб, оборудования, строй и монтажных, технических материалов без согласования сорта или с его согласованием.

2.10. Сорт, характер обработки, размеры и порода древесины должны быть указаны в спецификации потребителя, если они не указаны в спецификации, применяется градация 1-4 сорт.

Нормы ограничения пороков

Пороки древесины по ГОСТ 2140-81	Нормы ограничения пороков в пиломатериалах для сортов									
	отборного		1-го		2-го		3-го		4-го	
1. Сучки 1.1. Сросшиеся здоровые, а в брусках и частично сросшиеся и несросшиеся здоровые: пластевые и ребровые кромочные: на пиломатериалах толщиной до 40мм толщиной 40 мм и более	Допускаются размером в долях ширины стороны и в количестве на любом однометровом участке длины на каждой из сторон, не более:									
	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.
	1/5	2	j	3	1/3	4	Допускаются			
	1/3	1	S	2	2/3	2				
j, но не более 15 мм	2	1/3	2	S	3					
Примечание. В брусках количество сучков не нормируется.										
1.2. Частично сросшиеся и несросшиеся пластевые и ребровые Загнившие кромочные: на пиломатериалах толщиной до 40 мм толщиной 40 мм и более	Допускаются в общем числе сросшихся здоровых сучков размером в долях ширины стороны и в количестве на любом однометровом участке длины на каждой из сторон, не более:									
	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.	размер	кол-во, шт.
	1/8	2	1/5	2	1/4	3	Допускаются			
	1/4	1	1/3	1	1/2	2				
10 мм	1	1/4	2	1/3	2					
1.3. Загнившие, гнилые и табачные	не допускаются		Допускаются в общем числе частично сросшихся и несросшихся здоровых сучков тех же размеров и не более половины их количества. Древесина, окружающая табачные сучки, не должна иметь признаков гнили.							
Примечания:										
1. Сучки размером менее половины максимально допускаемых не учитываются.										
2. В пиломатериалах толщиной 40 мм и более (за исключением отборного сорта), допускаются продолговатые и сшивные сучки размером по малой оси до 6 мм и глубиной залегания до 3 мм без ограничения размера по большой оси.										
3. Пасынок допускается по нормам несросшихся сучков. В отборном сорте не допускается										
4. Размер сучка определяют расстоянием между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно продольной оси пиломатериала. За размер продолговатого и сшивного сучка на пластах пиломатериалов и на всех сторонах брусков и брусев принимают половину расстояния между касательными, проведенными параллельно продольной оси пиломатериала.										
5. В пиломатериалах длиной более 3 м допускается наличие одного сучка размером, предусмотренным в нормах смежного более низкого сорта.										
6. На участке пиломатериалов длиной, равной его ширине, наибольшая сумма размеров сучков, лежащих на прямой линии, пересекающей сучки в любом направлении, не должна превышать предельного размера допускаемых сучков.										
2. Трещины 2.1. Пластевые и кромочные, в том числе выходящие на торец	Нормы ограничения пороков в пиломатериалах для сортов									
	отборного		1-го		2-го		3-го		4-го	
	В пиломатериалах для несущих конструкций сумма размеров всех сучков, расположенных на участке длиной 200 мм, не должна превышать предельного размера допускаемых сучков. Допускаются длиной в долях длины пиломатериала, не более								Допускаются при условии сохранения целостности пиломатериала	
	Неглубокие									
	1/6		1/4		1/3		1/2			
	Глубокие									
1/10		1/6								
2.2. Пластевые сквозные, в том числе выходящие на торец	Допускаются длиной в мм, не более:						Допускаются общей длиной в долях длины пиломатериала, не более		Допускаются при условии сохранения целостности пиломатериала	
	100		150		200					
						1/4				

2.3. Торцовые трещин (кроме усушки)	Не допускаются	Допускаются на одном торце длиной в долях ширины пиломатериала, не более:			Допускаются при условии сохранения целостности пиломатериала
		1/4	1/3	1/2	
Примечание. Допускаемые размеры трещин установлены для пиломатериалов с влажностью древесины не более 22 %, при большей влажности эти размеры трещин уменьшаются вдвое.					
3. Пороки строения древесины					
3.1. Наклон волокон	Допускается не более 5 %	Допускается			
3.2. Крень	Не допускается	Допускается не более 20 % площади пласти пиломатериала	Допускается		
3.3. Кармашки	Допускаются односторонние на любом однометровом участке длины в количестве 1 шт. длиной не более 50 мм	Допускаются на любом однометровом участке длины пиломатериала в шт., не более:		Допускаются	
		2	7		
3.4. Сердцевина и двойная сердцевина	Не допускается	Допускается без отлупны и радиальных трещин только в пиломатериалах толщиной 40 мм и более	Допускается		
3.5. Прорость	Не допускается	Допускается односторонняя шириной в долях соответствующей стороны пиломатериала, не более:			Допускается
		1/10	1/5	1/3	
		и длиной в долях длины пиломатериала, не более:			
		1/20	1/10	1/3	
3.6. Рак	Не допускается	Допускается протяжением в долях длины пиломатериала до		Допускается	
		1/5, но не более 1 м	1/3		
4. Грибные поражения					
4.1. Грибные ядровые пятна (полосы)	Не допускаются	Допускаются общей площадью в % от площади пиломатериала, не более:		Допускаются	
		10	20		
4.2. Заболонные грибные окраски и плесень	Не допускаются	Допускаются поверхностные в виде пятен и полос. Глубокие допускаются общей площадью в % от площади пиломатериала, не более:		Допускаются	
		10	20		
4.3. Гнили	Не допускаются			Допускается	
5. Биологические повреждения					
5.1. Червоточина	Допускается неглубокая на обзоленных частях пиломатериала		Допускается на любом однометровом участке длины пиломатериала в шт., не более:		
			3	6	10
6. Инородные включения, механические повреждения и пороки обработки					
6.1. Инородные включения (провода, гвозди, металлические осколки и др.)	Не допускаются				
6.2. Обзол (в обрезных пиломатериалах)	Острый не допускается			Допускается тупой и острый	Допускается тупой и острый
	Тупой допускается на пластьях и кромках размером в долях ширины соответствующих сторон пиломатериала без ограничения по длине, не более:				
	1/6	ширины, а кромки не	1/6		
	Допускается на отдельных участках кромок размером в долях ширины кромки, не более:				
	1/3	пиломатериала	1/3		

		и протяженностью в долях длины пиломатериала, не более:			
		1/6	1/6	1/6	
Примечания:					
1. Кора на обзолах экспортных пиломатериалов допускается.					
2. Обрезные пиломатериалы, соответствующие по всем показателям требованиям определенному сорту, но с обзолом, превышающим установленную норму для этого сорта, допускается переводить в необрезные с сохранением сортности.					
6.3.Скос пропила	В пиломатериалах один торец (в экспортных пиломатериалах оба торца) должен быть опилен перпендикулярно к продольной оси пиломатериала. Отклонение от перпендикулярности торца к пласти и кромке допускается до 10 % ширины и толщины пиломатериала соответственно.			В пиломатериалах один торец (в экспортных пиломатериалах оба торца) должен быть опилен перпендикулярно к продольной оси пиломатериала. Отклонение от перпендикулярности торца к пласти и кромке допускается до 10 % ширины и толщины пиломатериала соответственно.	
6.4. Риски, волнистость, вырыв	Допускаются в пределах отклонений от номинальных размеров, установленных в ГОСТ 24454-80			Допускаются глубиной не более 5 мм	Допускаются
7. Покоробленности					
7.1. Покоробленность продольная по пласти и кромке, крыловатость	Допускается стрела прогиба в долях длины пиломатериала в %, не более:				Допускаются
	0,2	0,7	0,9	0,9	
Примечание. В необрезных пиломатериалах продольная покоробленность по кромке не нормируется.					
7.2. Покоробленность поперечная	Допускается стрела прогиба в долях ширины пиломатериала в %, не более:				Допускается
	1	2	5	10	
Примечания:					
1. Нормы покоробленности установлены для пиломатериалов с влажностью не более 22 %. При большей влажности эти нормы уменьшаются вдвое.					
2. Пороки древесины, не упомянутые в настоящем стандарте, допускаются.					

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Правила приемки и методы контроля – по ГОСТ 6564.

4. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, пакетирование и транспортирование пиломатериалов должно производиться по ГОСТ 6564 и ГОСТ 19041 или на усмотрение Поставщика.

Размеры транспортных пакетов – по ГОСТ 16369 или на усмотрение Поставщика.

4.2. Хранение пиломатериалов – по ГОСТ 3808.1 и ГОСТ 19041.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

Сорта (группы сортов) пиломатериалов	Основные назначения пиломатериалов
0, 1, 2	Специальное судостроение – для обшивки и связей морских катеров, шлюпок, судов морского плавания, глиссеров, быстроходных озерных и речных катеров и спортивных судов 1-го класса, настила наружных и внутренних палуб морских судов
0, 1, 2	Сельхозмашиностроение – для изготовления деревянных деталей сельскохозяйственных машин
0, 1, 2, 3	Вагоностроение – для изготовления деревянных деталей вагонов железных дорог
	Судостроение
	Автостроение – для изготовления деревянных деталей платформ грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов
	Мостостроение, обзостроение
1, 2, 3	Строительство и ремонтно-эксплуатационные нужды, элементы несущих конструкций, детали окон и дверей, строганные детали, детали деревянных домов и др.
	Производство различных изделий деревообработки, включая мебель, клепку для заливных и сухотарных бочек, спецтару

3, 4 4	Тара и упаковка Для использования на малоответственные детали в строительстве, раскроя на мелкие заготовки различного назначения, для прокладочного материала.
-----------	---

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Кокуйский лесоперерабатывающий комбинат (г. Киров)
РАЗРАБОТЧИК А. Ю. Замятин
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Кокуйский лесоперерабатывающий комбинат (г. Киров)
4. ВЗАМЕН ГОСТ 8486-86 и ГОСТ 2695-83
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2140-81	2.2
ГОСТ 3808.1-80	4.2
ГОСТ 6564-84	3.1, 4.1
ГОСТ 7016-82	2.5
ГОСТ 9302-83	1.2
ГОСТ 10950-78	2.3
ГОСТ 16369-88	4.1
ГОСТ 18288-87	1.1
ГОСТ 19041-85	4.1, 4.2
ГОСТ 24454-80	1.2, 2.6
ГОСТ 26002-83	1.2