ПИЛОМАТЕРИАЛЫ

СБОРНИК СТАНДАРТОВ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

СТАНДАРТГИЗ
1951

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

СССР — Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 3021—45
	БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД	Взамен ОСТ НКЛес 264 и ГОСТ 644—41 в части брусьев
		Группа К22

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Настоящий стандарт распространяется на брусья хвойных пород, представляющие собой пиломатериал толщиной 110 *мм* и более, предназначаемые для внутрисоюзного потребления в промышленном и гражданском строительстве, вагоностроении, деревянном судостроении и мостостроении.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. В зависимости от числа пропиленных сторон брусья подразделяются на:

а) четырехкантные, у которых пропилены все стороны;

б) двухкантные, у которых пропилены лишь две стороны.

2. По качеству древесины и ее обработки брусья подразделяются на четыре сорта: 1-й, 2-й, 3-й и 4-й.

3. Устанавливается следующее сортовое распределение брусьев по потребителям:

Отрасли промышленности	Сорта
1. Строительство	1-й, 2-й, 3-й, 4-й
2. Судостроение	1-й, 2-й, 3-й —
3. Вагоностроение	1-й, 2-й, 3-й —
4. Мостостроение	1-й, 2-й, 3 й —

Примечания:

1. По договоренности сторон допускается поставка брусьев для каждой из перечисленных отраслей промышленности и других сортов, не предусмотренных настоящим распределением.

2. Потребная сортность брусьев для конструкций и деталей обусловливается в стандартах на нормы проектирования деревянных конструкций и деревянных мостов и в технических условиях на деревянные детали.

4. Брусья изготовляются из древесины следующих пород: сосны, ели, лиственницы, кедра и пихты.

Внесен Народным комиссариатом лесной промышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 26/XI 1945 г.	Срок введения 1/VII 1946 г.

5. Длины брусьев устанавливаются от 1 до 6,5 *м* включительно с градацией в 0,25 *м*, а для судостроения и мостостроения — до 9,5 *м* с той же градацией.

Примечание. Допускается по специальному заказу изготовлять брусья длиной более указанной в настоящем пункте.

6. Размеры брусьев по толщине и ширине устанавливаются согласно следующей таблице:

мм

Толщина	Ширина													
110	110	120	130	140	150	160	—	—	190	200	210	220	240	—
120	—	120	130	—	—	160	—	—	—	200	—	—	240	—
130	—	—	130	—	—	160	—	180	—	—	—	220	—	260
140	—	—	—	140	150	160	—	180	—	—	—	—	240	—
150	—	—	—	—	150	—	170	—	—	200	—	—	—	—
160	—	—	—	—	—	160	—	—	190	200	—	—	—	—
180	—	—	—	—	—	—	—	180	—	200	—	220	240	—
200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220	—	—
240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240	—

Примечания:

1. Допускается по специальному заказу изготовлять брусья шириной более 260 *мм* и толщиной более 240 *мм*.

2. Указанные в таблице размеры брусьев установлены для древесины с влажностью в 15%. При большей влажности древесины размеры ширины и толщины брусьев всех пород, кроме лиственницы, должны иметь припуски на усушку по ОСТ ВКС 7367; для лиственничных брусьев припуски на усушку повышаются против норм, установленных ОСТ ВКС 7367, на 30%.

7. Отклонения от установленных размеров брусьев допускаются:

по длине . . . . . $\begin{matrix}+5\\-2\end{matrix}$ *см*

» толщине и ширине до 200 *мм* . . ± 3 *мм*

» » » » свыше 200 *мм* . . ± 4 »

8. Поставка брусьев по размерам, породам и сортам производится согласно обоснованной спецификации потребителя.

9. Влажность древесины брусьев не нормируется и устанавливается по соглашению сторон.

10. По качеству древесины брусья должны удовлетворять следующим требованиям (пороки древесины — по ГОСТ 2140—43):

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков			
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт	4-й сорт
1. Сучки: а) Сучки сросшиеся твердые, в том числе сшивные и лапчатые	Не учитываются сучки, в том числе и выходящие на ребро, размером до: 20 *мм*	30 *мм*	50 *мм*	Допускаются
	Более крупные сучки, в том числе и выходящие на ребро, учитываются и допускаются размером не более: на пластях шириной от 110 до 140 *мм*: 45 *мм*	55 *мм*	70 *мм*	
	на пластях шириной 150 *мм* и более: 50 *мм*	60 *мм*	80 *мм*	
	Количество учитываемых сучков в среднем на 1 *пог. м* длины каждой стороны бруса не должно превышать: 3 шт.	4 шт.	5 шт.	
б) Сучки частично сросшиеся твердые, выпадающие твердые и окрашенные, в том числе сшивные и лапчатые	Не учитываются сучки размером до: 10 *мм*	20 *мм*	30 *мм*	40 *мм*
	Более крупные сучки учитываются и допускаются размером не более: на пластях шириной от 110 до 140 *мм*: 35 *мм*	45 *мм*	55 *мм*	60 *мм*
	на пластях шириной 150 *мм* и свыше: 40 *мм*	50 *мм*	60 *мм*	80 *мм*
	Количество учитываемых сучков в общем числе сросшихся твердых не должно превышать в среднем на 1 *пог. м* длины каждой стороны бруса: 2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.
в) Сучки рыхлые и табачные	Учитываются все сучки размером до 20 *мм* и допускаются в общем числе сросшихся твердых сучков в среднем не более 1 шт. на 1 *пог. м* длины каждой стороны бруса	Не учитываются сучки размером до: 10 *мм*	20 *мм*	30 *мм*
		Более крупные сучки учитываются и допускаются размером не более: 30 *мм*	40 *мм*	50 *мм*
		Количество учитываемых сучков в общем числе сросшихся твердых не должно превышать в среднем на 1 *пог. м* длины каждой стороны бруса: 2 шт.	3 шт.	4 шт.

Примечания:

1. Сучки, кроме рыхлых и табачных, размером по малой оси не более 6 *мм* допускаются для всех сортов без ограничения количества, при любом их размере по большой оси.

Продолжение

<table>
<tr><th rowspan="2">Наименования пороков древесины</th><th colspan="4">Нормы допускаемых пороков</th></tr>
<tr><th>1-й сорт</th><th>2-й сорт</th><th>3-й сорт</th><th>4-й сорт</th></tr>
<tr><td colspan="5">2. Сумма размеров всех сучков, расположенных в одном поперечном сечении на каждой стороне бруса, не должна превышать предельного размера допускаемых сучков.
3. Размер сучков определяется расстоянием между двумя касательными к контуру сучка, проведенными параллельно продольной оси бруса.</td></tr>
<tr><td>2. Гниль (наружная трухлявая, внутренняя ситовая и трухлявая, заболонная гниль и заболонная краснина)</td><td>Не допускается</td><td colspan="3">Наружная и внутренняя трухлявая не допускаются
Заболонная и внутренняя ситовая не допускаются
Заболонная краснина допускается только односторонняя, размером не более $^1/_6$ ширины и длины бруса
Внутренняя ситовая и заболонная краснина допускаются только односторонние размером не более $^1/_4$ ширины и длины бруса</td></tr>
<tr><td>3. Внутренняя краснина</td><td>Допускается на одной стороне бруса в виде пятен и полос шириной до 15 мм и протяжением в долях длины бруса не более:
$^1/_{10}$ | $^1/_5$
при условии, что пораженная древесина не отличается по твердости от окружающей ее здоровой древесины</td><td colspan="3">Допускается</td></tr>
<tr><td>4. Заболонные грибные окраски:</td><td rowspan="2"></td><td colspan="3" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>а) Плесень и плесневые окраски</td><td>Допускаются в виде отдельных пятен</td></tr>
<tr><td colspan="5">Допускаются</td></tr>
</table>

Продолжение

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков			
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт	4-й сорт
б) Синева	Поверхностная синева допускается, а глубокая допускается в виде отдельных пятен	Допускается		
в) Кофейная темнина	Не допускается		Допускается	
5. Червоточина	Не допускается		Допускается на одной стороне в количестве в среднем не более 3 шт. на 1 *пог. м* длины бруса	Допускается в среднем в количестве не более 6 шт. на 1 *пог. м* длины бруса
6. Трещины (метиковые морозобойные, отлупные и трещины усушки)	Волосные трещины допускаются. Трещины на сторонах бруса допускаются глубиной и протяжением по длине не более: 1/4 | 1/3 | 1/2 соответственно толщины и длины бруса			Трещины на сторонах бруса допускаются без ограничения, если они не нарушают целости бруса
	Торцевые трещины, в том числе и сквозные, допускаются общей длиной не более: 150 *мм* | 200 *мм* | 1/4 | 1/3 длины бруса			

Примечание. Размеры трещин устанавливаются для брусьев с влажностью не более 25% абс. При большей влажности древесины допускаемые размеры трещин уменьшаются наполовину.

7. Косослой	Допускается при условии, что отклонение волокон от прямого направления не превышает: 7% | 10% | 12% | 15% длины бруса

Продолжение

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков			
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт	4-й сорт
8. Сердцевинная трубка	Допускается здоровая сердцевинная трубка без отлупных и радиальных трещин		Допускается здоровая сердцевинная трубка	
9. Смоляной рак (серянка)	Не допускается	Допускается протяжением до: $^1/_5$ | $^1/_3$ длины бруса но не более 1 *м*		Допускается
10. Пасынок	Не допускается		Допускается размером до: $^1/_8$ | $^1/_4$ ширины и длины бруса	
11. Прорость	Допускается шириной не более: 10 *мм* | 15 *мм* | 25 *мм* длиной не более: 100 *мм* | 150 *мм* | 200 *мм* и глубиной не более: $^1/_5$ | $^1/_4$ | $^1/_3$ толщины бруса			Допускается
12. Смоляные кармашки (серница)	Допускаются глубиной не более: 30 *мм* | 40 *мм*		Допускаются	
13. Двойная сердцевина	Не допускается		Допускается	
14. Крень, свилеватость, водослой, завиток и засмолок	Допускаются			

11. В отношении степени точности и чистоты обработки брусья должны удовлетворять следующим требованиям:

Наименования дефектов обработки	Нормы допускаемых дефектов			
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт	4-й сорт
1. Обзол	В четырехкантных брусьях допускается общим протяжением не более:			Допускается
	1/3	1/2	2/3	
	длины бруса			
	При этом ширина пропила каждой стороны должна составлять не менее:			
	0,8	0,7	0,6	0,5
	ширины соответствующей стороны бруса			
	Примечание. Обзолом называется непропил в углах поперечного сечения четырехкантных брусьев.			
2. Кривизна	Допускается по обрезным сторонам со стрелой кривизны не более:			
	0,10%	0,15%	0,20%	0,30%
	а по необрезным сторонам—со стрелой кривизны не более:			
	1,0%	1,5%	2,0%	2,0%
	длины бруса			
3. Крыловатость и покоробленность	Допускается отклонение от плоскости не более:			
	0,10%	0,15%	0,20%	0,30%
	длины бруса			
4. Непараллельность противоположных сторон	Отклонения от параллельности противоположных опиленных сторон бруса допускаются в пределах норм допускаемых отклонений по ширине и толщине			
5. Дефекты пропила	Глубина рисок не должна превышать:			
	1 *мм*	1 *мм*	2 *мм*	2 *мм*
	Брусья должны иметь чистый пропил, без мшистой и волнистой поверхности			
6. Опиловка торцев	Торцы должны быть опилены перпендикулярно к продольной оси бруса			

II. МАРКИРОВКА

12. Брусья должны быть маркированы. Маркировка наносится на торцы отбойным клеймом, штемпелем или кистью (несмываемой краской).

Маркировка должна содержать наименование или условный знак завода-поставщика и сорт бруса.

III. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, ОБМЕРА И УЧЕТА

13. Проверка соответствия брусьев требованиям настоящего стандарта производится отделом технического контроля (ОТК) завода-поставщика путем осмотра каждого бруса в отдельности.

14. Брусья должны быть предъявлены к сдаче рассортированными и уложенными в штабели или стопы отдельно по породам древесины, сортам и размерам толщины и ширины.

15. Укладка и хранение брусьев в штабелях и стопах должны производиться согласно инструкции Наркомлеса СССР по воздушной сушке и хранению хвойных пиломатериалов на открытых складах.

16. Приемка брусьев должна производиться согласно инструкции Главснаблеса при СНК СССР.

17. В сдаваемой партии количество брусьев, не соответствующих сорту, указанному маркировкой, но по качеству не ниже следующего за ним низшего сорта не должно превышать 5% общего количества брусьев данного сорта.

18. Измерение брусьев по длине производится с точностью 0,25 *м* (точность градации) с учетом допускаемых отклонений, причем доли менее 0,25 *м* в расчет не принимаются.

19. Брусья, полученные в порядке отбраковки экспортной продукции, сдаются потребителю по фактическому обмеру в метрических мерах с отнесением к ближайшим размерам, предусмотренным настоящим стандартом.

20. Учет четырехкантных брусьев производится в кубических метрах по ОСТ ВКС 4552 «Таблицы для исчисления объема лесных материалов», причем при исчислении кубатуры допускаемые отклонения по размерам, а также припуски на усушку в расчет не принимаются.

21. Объем двухкантных брусьев определяется как произведение длины на площадь поперечного сечения по середине его длины.

Площадь поперечного сечения двухкантного бруса в середине его длины получается путем умножения высоты (толщи-

ны) бруса на условную (приведенную) ширину бруса в этом сечении.

Условная приведенная ширина двухкантного бруса в поперечном сечении на середине его длины определяется по следующим формулам:

а) при одинаковой ширине пластей (черт. 1) по формуле:

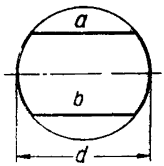
$$A_0 = \frac{a + 3d}{4},$$

где:

A_0 — условная ширина бруса на середине его длины;

a — ширина пласти на середине длины бруса;

d — наибольшая ширина бруса между его необрезными сторонами в середине длины.



Черт. 1

б) при различной ширине пластей и расположении их по обе стороны центральной плоскости (черт. 2) по формуле:

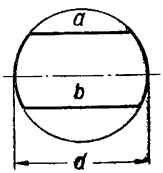
$$A_p = \frac{a + b + 3d}{5},$$

где:

A_p — условная ширина бруса на середине его длины;

a — ширина узкой пласти бруса в середине его длины;

b — ширина широкой пласти бруса в середине его длины.



Черт. 2

в) при различной ширине пластей и расположении их по одну сторону центральной плоскости (черт. 3) по формуле:

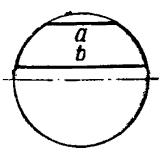
$$A_{p'} = \frac{a + 2b}{3},$$

где:

$A_{p'}$ — условная ширина бруса на середине его длины;

a — ширина узкой пласти бруса в середине его длины;

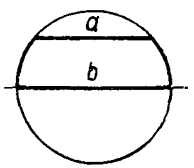
b — ширина широкой пласти бруса в середине его длины.



Черт. 3

г) при различной ширине пластей и совпадении широкой пласти с центральной плоскостью (черт. 4) по формуле:

$$A_{p'} = \frac{a + 3b}{4},$$



Черт. 4

где:

$A_{p'}$ — условная ширина бруса на середине его длины;

a — ширина узкой пласти бруса в середине его длины;

b — ширина широкой пласти бруса в середине его длины.

Замена

ОСТ 4552 заменен ГОСТ 5306—50.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пиломатериалы
(доски, бруски, брусья)

Стр.

ГОСТ 3008—45 Пиломатериалы хвойных пород. Доски и бруски . . . 5

ГОСТ 3397—46 Пиломатериалы хвойных пород для сельскохозяйственного машиностроения. Доски, бруски и брусья 23

ОСТ НКЛес 8119/117 Пиломатериалы резонансовые 33

ОСТ НКЛес 279 Пиломатериалы еловые черноморской сортировки (экспортные) 38

ГОСТ 2695—44 Пиломатериалы твердых лиственных пород 51

ГОСТ 5444—50 Пиломатериалы лиственных пород для строительства . . 60

ГОСТ 5148—49 Пиломатериалы специальные сосновые и еловые . . . 70

ОСТ НКЛес 6359/40 Пиломатериалы ольховые и осиновые 102

ОСТ 3664 Планки деревянные для снеговых щитов 112

ГОСТ 5780—51 Обапол хвойных пород для крепления горных выработок 117

ГОСТ 3021—45 Брусья хвойных пород 121

ГОСТ 78—40 Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи 131

ОСТ НКЛес 221 Шпалы для железных дорог узкой колеи 140

ГОСТ 1350—46 Брусья мостовые 146

ОСТ ВКС 7527 Брусья переводные для стрелочных переводов железных дорог узкой колеи (сосновые, еловые, лиственничные, кедровые и пихтовые) 150

ОСТ 2761 Брусья переводные для стрелочных переводов железнодорожных линий широкой колеи (сосновые, кедровые, лиственничные и еловые) 156

ГОСТ 5342—50 Брусья для нефтяных вышек 162

ГОСТ 48—43 Бруски для изготовления лыж 170

ОСТ НКВТ 7463/354 Наметельники хвойных пород беломорской сортировки 175

2. Заготовки

ГОСТ 3490—46 Заготовки черновых хвойных пород досчатые и брусковые 179

ГОСТ 4188—48 Заготовки хвойных пород для деталей сельскохозяйственных машин 195

ГОСТ 4763—49 Заготовки твердых лиственных пород для деталей сельскохозяйственных машин 207

Стр.

ГОСТ 2800—45 Заготовки для деревянных деталей колес конных повозок 217

ГОСТ 4431—48 Заготовки для гнутопрессованного обода деревянных колес одноконных и пароконных повозок. 229

ОСТ НКЛес 7203/84 Болванки деревянные для погонялок и вальков к ткацким станкам 234

3. Клепка

ОСТ НКЛес 186 Клепка для деревянных водонапорных труб с рабочим давлением от 0,75 до 6 *ат* 241

ГОСТ 173—47 Клепка для бочек под минеральные масла и консистентные смазки 247

ГОСТ 1878—47 Клепка для бочек под рыбу 253

ГОСТ 4284—48 Клепка для бочек под зернистую лососевую икру . . . 259

ОСТ НКЛес 6856/62 Клепка (боковник) и днища буковые для бочек под сливочное масло (комплект) 263

ГОСТ 4971—49 Клепка дубовая для бочек под пиво 269

ГОСТ 247—50 Клепка дубовая для винных бочек 273

ОСТ 3814 Клепка для бочек под цемент 277

ОСТ НКЛес 302 Клепка пиленая для бочек под хлорную известь . . 282

4. Бревна пиловочные

ГОСТ 1047—43 Бревна пиловочные хвойных пород. Сортамент и технические условия 289

ГОСТ 4534—48 Кряжи пиловочные мягких лиственных пород. Сортамент и технические условия 296

ГОСТ 3970—47 Бревна длинные хвойных пород для деревянных судов (барж) 301

ГОСТ 1017—50 Бревна для карандашного производства. Технические условия 306

ОСТ НКЛес 299 Бревна резонансовые 310

5. Вспомогательные стандарты

ГОСТ 2140—43 Пороки древесины 317

ОСТ ВКС 7367 Припуски на усушку пиломатериалов сосновых и еловых. Нормы 378

ОСТ НКЛес 8791/172 Нормы припусков на усушку дубовых пиломатериалов 380

ГОСТ 4369—48 Пиломатериалы буковые. Нормы припусков на усушку . 383

ГОСТ 3808—47 Правила естественной сушки и хранения пиломатериалов хвойных пород на складах (биржах) для естественной сушки . . . 388

ГОСТ 3821—47 Метод определения влажности древесины 399

ОСТ НКЛес 250 Методы физико-механических испытаний древесины . . 403

Л53105 Стандартгиз. Подп. к печ. 13/VI 1951 г. 29 л. л. Тир. 8000
Тип. «Московский печатник». Зак. 523
gost.e-ecolog.ru