Издание официальное

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 9371—60
	БРУСЬЯ ПЕРЕВОДНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ШИРОКОЙ КОЛЕИ Timber laminated switch sleepers for wide gange track	Группа К23

I. ВИДЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

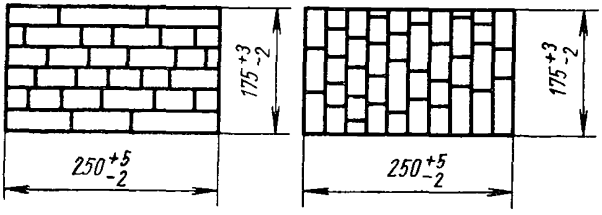
1. Переводные брусья в зависимости от породы древесины склеиваемых элементов подразделяются на виды:

КПБО — переводные брусья, склеенные из древесины одной хвойной или лиственной породы и

КПБВ — переводные брусья, имеющие вклейки или наклейки элементов твердых лиственных пород или лиственницы.

2. Форма поперечного сечения клееных переводных брусьев должна быть прямоугольной. Отклонения от прямоугольности допускаются в пределах норм отклонений размеров по толщине и ширине бруса.

3. Конструкция и размеры сечения клееных переводных брусьев должны соответствовать, указанным на черт. 1.



Горизонтальное расположение слоев

Вертикальное расположение слоев

Черт. 1

4. Толщина элементов для всех слоев должна быть 20—50 *мм*, и для вида КПБВ при горизонтальном расположении слоев наклейка должна иметь толщину не менее 30 *мм*.

Число склеиваемых элементов во внутренних слоях переводного бруса не нормируется; в наружных слоях число элементов должно быть не более трех.

Внесен Министерством транспортного строительства СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 16/II 1960 г.	Срок введения 1/I 1961 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

При изготовлении брусьев допускаются в элементах переводных брусьев продольные канавки для циркуляции маслянистого антисептика.

5. Длина брусьев устанавливается от 2,75 до 5,5 *м* с градацией в 0,25 *м* с допуском ±15 *мм*.

6. Допускаются выступы отдельных склеиваемых элементов над плоскостью переводного бруса при горизонтальном расположении слоев на высоту не более 2 *мм* и при вертикальном — 1 *мм*, причем размеры выступов не должны выходить за пределы допускаемых отклонений, указанных на черт. 1.

Кривизна переводных брусьев допускается не более 5 *мм* на метр длины бруса.

Торцы должны быть опилены перпендикулярно к оси переводного бруса. Допускается скос пропила не более 10 *мм*.

7. Брусья изготовляются следующими комплектами: $А_0$; $А_1$; $А_2$; *Б*; $Б_1$; *В* и *Г*. Количество брусьев в штуках, входящих в комплект, устанавливается согласно табл. 1.

Таблица 1

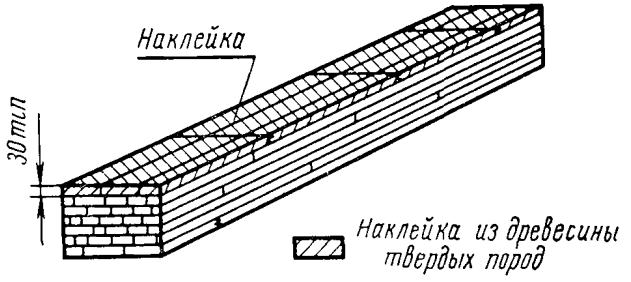
Длина брусьев *м*	Наименования комплектов брусьев						
	$А_0$	$А_1$	$А_2$	*Б*	$Б_1$	*В*	*Г*
2,75	13	9	9	4	4	3	—
3,00	19	13	13	13	13	15	—
3,25	14	7	7	7	7	7	—
3,50	8	7	9	7	8	6	19
3,75	7	8	5	8	5	7	16
4,00	6	4	3	4	3	5	6
4,25	8	6	5	6	5	6	10
4,50	10	7	6	7	6	9	10
4,75	8	6	4	6	4	5	8
5,00	8	5	4	5	4	4	8
5,25	7	4	4	4	4	4	8
5,50	—	—	—	—	—	—	8
Всего	108	76	69	71	63	71	93

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

8. Клееные переводные брусья вида КПБО должны изготовляться из древесины следующих пород: сосны, ели, лиственницы, бука и березы, а брусья вида КПБВ из древесины пихты и кедра со вклейками или наклейками элементов из древесины бука, березы и лиственницы согласно черт. 2 и 3. При вертикальном расположении слоев (черт. 3) вклейки должны быть предварительно пропитаны маслянистым антисептиком по утвержденным техническим условиям.

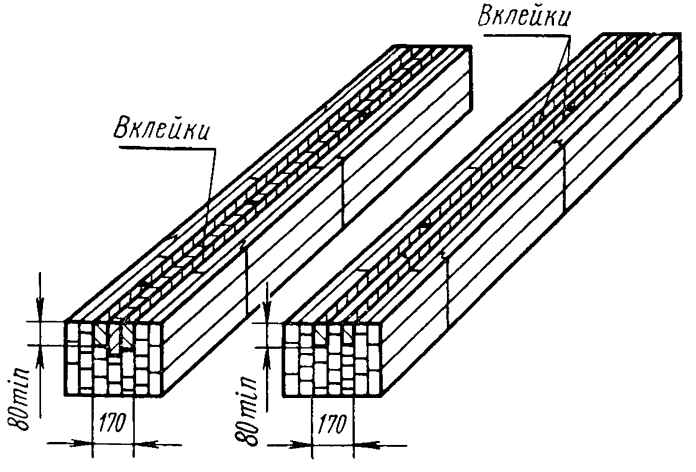
9. Переводные брусья должны быть склеены водостойкими клеями, в том числе: фенолформальдегидными типа КБ-3 и СП-2, меламиновыми типа ММФ и резорциновыми типа ФР-12.

Допускается применение ограниченно водостойкого мочевиноформальдегидного клея типа К-17 для склеивания по ширине внутренних элементов при горизонтальном расположении слоев в переводном брусе.



Горизонтальное расположение слоев

Черт. 2

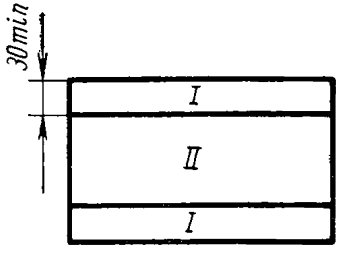


Вертикальное расположение слоев

Черт. 3

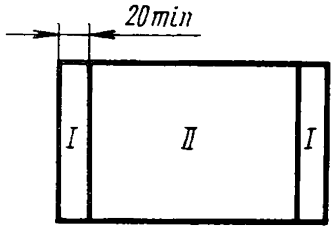
10. Влажность склеиваемых элементов переводных брусьев должна быть не более 18%.

11. В элементах клееных переводных брусьев не допускаются пороки древесины, превышающие установленные ограничения для элементов наружных (*I*) и внутренних (*II*) зон согласно черт. 4 и 5 и табл. 2.



Горизонтальное расположение слоев

Черт. 4



Вертикальное расположение слоев

Черт. 5

Таблица 2

Наименования пороков древесины	Размеры пороков древесины в элементах зон переводных брусьев		
	I	*II* при расположении слоев	
		вертикально	горизонтально
1. Гнили	Не допускаются		
2. Краснина внутренняя	Допускается, если твердость ее не ниже твердости здоровой древесины		
3. Червоточина:			
а) поверхностная	Допускается		
б) неглубокая	Не допускается	Допускается	
в) глубокая	Не допускается		
4. Сучки сросшиеся твердые	Допускаются на пластях элементов сучки размером не более: $^1/_3$ ширины пласти	$^1/_3$ ширины пласти	$^1/_2$ ширины пласти
	На кромках у элементов, выходящих на постели, размер сучков должен быть не более: $^1/_3$ толщины кромок	$^1/_2$ толщины кромок	Допускаются

Продолжение

Наименования пороков древесины	Размеры пороков древесины в элементах зон переводных брусьев		
	I	*II*	
		при расположении слоев	
		вертикально	горизонтально
5. Сучки несросшиеся выпадающие твердые	Не допускаются	Допускаются в числе сросшихся сучков на пластях размером не более: $^1/_3$ | $^1/_2$ ширины пласти. На кромках допускаются не более: $^1/_2$ | $^1/_2$ толщины кромки	
6. Сучки рыхлые и табачные	Не допускаются	Допускаются размером не более: $^1/_4$ | $^1/_3$ ширины пласти или толщины кромки	
7. Трещины	Допускаются не более: $^1/_3$ | $^1/_2$ толщины элемента и протяженностью не более: $^1/_3$ | $^1/_2$ длины элемента		Допускаются поверхностные и сквозные длиной не более $^1/_2$ длины элемента
8. Сердцевинная трубка	Не допускается		Допускается

Примечания:

1. Пороки древесины по ГОСТ 2140—43*, не упомянутые в настоящем стандарте, допускаются.
2. Сучки относятся к сросшимся, если срастание с окружающей древесиной составляет не менее $^3/_4$ периметра сечения сучка, и к несросшимся, если срастание их составляет менее $^3/_4$
3. Сучки рыхлые и табачные должны быть заделаны по инструкции, согласованной между поставщиком и потребителем.
4. На участках элементов длиной 200 *мм* сумма размеров всех сучков на поверхности бруса не должна превышать $^1/_3$ ширины или толщины бруса.
5. Размер сучка определяется расстоянием между касательными, проведенными параллельно продольной оси элементов, причем размер сшивного сучка принимается вдвое меньше против его фактического размера.

* Термины пороков древесины и их определения временно сохранены по ГОСТ 2140—43. По мере пересмотра стандарта или внесения в него изменений будет осуществлена замена терминов по ГОСТ 2140—61.

12. Допускается стыкование элементов по длине, причем наименьшая длина элементов, кроме наружных слоев, устанавливается при толщине элементов 20—30 *мм* — в 500 *мм*, а при толщине 40—50 *мм* — в 900 *мм*.

В наружных слоях длина элементов не должна быть менее 900 *мм* и соединения их делаются в зубчатый шип (ГОСТ 9330—60).

Во внутренних слоях стыки делаются в зубчатый шип или впритык на клее. При стыковании в зубчатый шип расстояние между ними не нормируется. При стыковании впритык расстояние между торцами элементов по длине, в смежных по высоте сечения слоях, должно быть не менее 20-кратной толщины более толстого из стыкуемых элементов.

В каждом поперечном сечении переводного бруса не должно быть двух стыков впритык.

13. Склейка должна быть плотной. Клеевой слой должен быть толщиной не более 0,3 *мм*. На отдельных участках длиной до 300 *мм* с расстоянием между этими участками не менее 1 *м*, допускается толщина клеевого слоя до 1 *мм*.

Допускаются неплотности длиной не более 150 *мм* при расстоянии между смежными неплотностями не менее 600 *мм*. На концах брусьев на расстоянии 200 *мм* от торцов неплотности склейки не допускаются.

14. Все переводные брусья должны быть пропитаны маслянистым антисептиком по утвержденным в установленном порядке техническим условиям, обеспечивающим глубину пропитки не менее 15 *мм* по всему периметру переводного бруса.

15. Поставка клееных переводных брусьев в количественных соотношениях по комплектам, видам и породам древесины должна производиться по спецификации потребителя.

16. Переводные брусья должны быть прочными и выдерживать нагрузку не менее 12 *тс* при испытании по схеме, указанной на черт. 6.

17. Поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемых клееных переводных брусьев требованиям настоящего стандарта.

III. МЕТОД ИСПЫТАНИЯ

18. Для проверки брусьев на прочность от партии берется 1% брусьев, но не менее 3 шт. для их испытания.

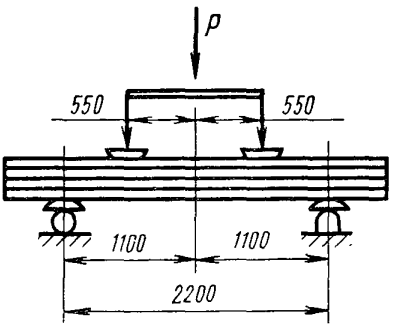
Испытание переводных брусьев всех длин производится по схеме, указанной на черт. 6, причем из брусьев длиной 3,0—4,75 *м* вырезается для испытания брус длиной 2,7 *м*. Вырезка производится из наихудшего участка бруса по внешнему виду (с наибольшим количеством дефектов древесины и неплотностей склейки).

Брусья длиной 5,0 *м* и более разрезаются пополам и каждая часть испытывается как самостоятельный брус.

Оценка прочности бруса в целом в этом случае производится по наименьшему показателю.

Нагружение во всех случаях производится перпендикулярно к плоскости клеевых слоев.

В местах приложения груза, а также на опорах должны быть уложены стальные подкладки размером 260 × 150 × 10 *мм*. Во избежание перерезания волокон края подкладок, обращенные к древесине, должны быть закруглены.



Черт. 6

Испытание производится до разрушения. Результаты испытаний фиксируются в специальном журнале.

IV. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

19. На переводных брусьях должна быть нанесена производственная марка, содержащая условное обозначение предприятия-изготовителя, год выпуска и сокращенное обозначение вида переводного бруса «О» или «В».

Маркировка должна быть четкой и наноситься путем отбойного клеймения на одном из торцов, или же набивкой металлического клейма на верхнюю пласть переводного бруса.

20. При отгрузке потребителям в железнодорожных вагонах и других транспортных средствах переводные брусья должны быть рассортированы по видам, комплектам и породам древесины.

21. Каждая поставляемая партия клееных переводных брусьев должна сопровождаться документом, удостоверяющим ее качество и соответствие требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

б) наименование предприятия-поставщика;

в) вид переводных брусьев;

г) наименование комплекта;

д) тип клея;

е) результат испытания на статический изгиб;

ж) вид антисептика;

з) год изготовления переводных брусьев.

gost.e-ecolog.ru