

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 9370—60
	БРУСЬЯ МОСТОВЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕННЫЕ Timber laminated bridge strips	
	Группа К23	

I. ВИДЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1. Устанавливается два вида клееных мостовых брусьев:

КМБО — мостовые брусья, склеенные из древесины одной хвойной или лиственной породы, и

КМБВ — мостовые брусья, имеющие наклейки элементов твердых пород или лиственницы.

2. В зависимости от размеров поперечного сечения для брусьев вида КМБО и для брусьев вида КМБВ устанавливаются 4 типа клееных мостовых брусьев: I, II, III, IV.

3. Форма поперечного сечения клееных мостовых брусьев должна быть прямоугольной.

4. Конструкция и размеры сечения брусьев должны соответствовать размерам, указанным в табл. 1, и схеме, указанной на черт. 1.

Т а б л и ц а 1

Типы брусьев	Виды брусьев	Размеры брусьев в мм	
		Высота <i>H</i>	Ширина <i>B</i>
I	КМБО-I КМБВ-I	300	240
		300	240
II	КМБО-II КМБВ-II	280	220
		280	220
III	КМБО-III КМБВ-III	260	220
		260	220
IV	КМБО-IV КМБВ-IV	240	200
		240	200

Примечание. Допускаются отклонения по ширине и высоте брусьев ± 5 мм — 2 мм.

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

5. Толщина элементов для всех слоев должна быть 20—50 мм, а для вида КМБВ наклейка должна иметь толщину не менее 30 мм.

Число склеиваемых элементов по толщине и ширине мостового бруса не нормируется; в наружных слоях число элементов должно быть не более трех.

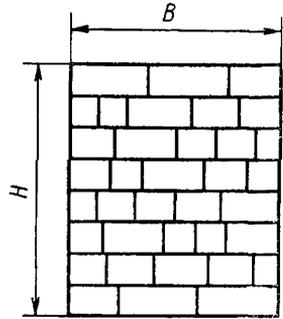
При изготовлении брусьев допускаются в элементах мостовых брусьев продольные канавки для циркуляции маслянистого антисептика.

6. Длина мостовых брусьев устанавливается 3200, 4200 и 5200 мм с допуском ± 15 мм.

7. Допускаются выступы отдельных склеиваемых элементов не более 2 мм, причем размеры выступов не должны выходить за пределы допускаемых отклонений, указанных в примечании к табл. 1.

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

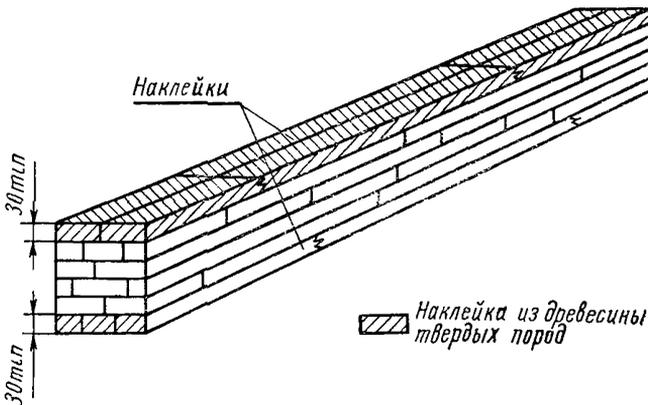
Торцы должны быть опилены перпендикулярно к оси мостового бруса. Допускается скос пропила не более 10 мм.



Черт. 1

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

8. Клееные мостовые брусья вида КМБО должны изготавливаться из древесины следующих пород: сосны, ели, лиственницы и бука, а брусья вида КМБВ — из древесины сосны и ели с наклейками из древесины бука, березы и лиственницы согласно черт. 2.



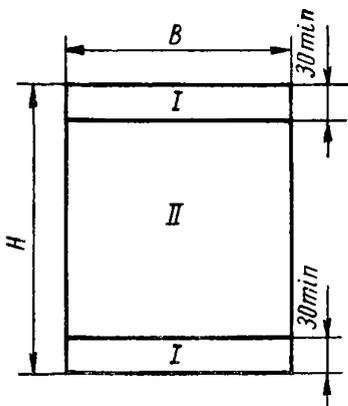
Черт. 2

Наклейки должны быть предварительно глубоко пропитаны маслянистым антисептиком.

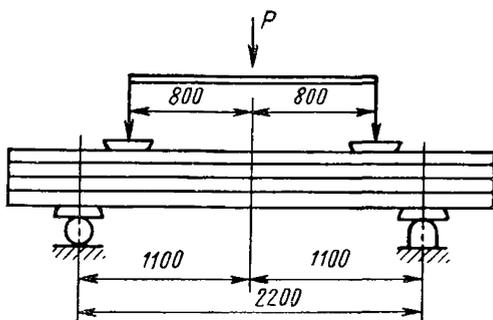
9. Мостовые брусья должны быть склеены водостойкими клеями, в том числе: фенолформальдегидными типа КБ-3 и СП-2, меламиновыми типа ММФ и резорциновыми типа ФР-12.

Допускается применение ограниченно водостойкого мочевиноформальдегидного клея типа К-17 для склеивания по ширине внутренних элементов в мостовом брусе.

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



Черт. 3



Черт. 4

11. В элементах клееных мостовых брусьев не допускаются пороки древесины, превышающие установленные ограничения для элементов наружных (I) и внутренних (II) зон согласно черт. 3 и табл. 2.

Таблица 2

Наименования пороков древесины	Размеры пороков древесины в элементах зон мостовых брусьев	
	I	II
1. Гнили	Не допускаются	
2. Красина внутренняя	Допускается, если твердость ее не ниже твердости здоровой древесины	
3. Червоточина:		
а) поверхностная	Допускается	
б) неглубокая	Не допускаются	Допускается

Продолжение

Наименования пороков древесины	Размеры пороков древесины в элементах зон мостовых брусьев	
	I	II
в) глубокая	Не допускается	
4. Сучки сросшиеся твердые	Допускаются сучки размером не более:	
	а) на пластьях	
	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
	ширины пласти	
	б) на кромках	
	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$
	толщины кромки	
5. Сучки несросшиеся выпадающие твердые	Не допускаются	Допускаются в числе сросшихся сучков размером
		а) на пластьях не более $\frac{1}{2}$ ширины пласти
		б) на кромках не более $\frac{2}{3}$ толщины кромки
6. Сучки рыхлые и табачные	Не допускаются	Допускаются размером не более $\frac{1}{3}$ ширины пласти или толщины кромки
7. Трещины	Допускаются глубиной не более $\frac{1}{3}$ толщины элемента и протяженностью не более $\frac{1}{3}$ длины элемента	Допускаются поверхностные и сквозные длиной не более $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{3}{4}$ периметра сечения сучка, и к несросшимся, если срастание их составляет менее $\frac{3}{4}$.

3. Сучки рыхлые и табачные должны быть заделаны по инструкции, согласованной между поставщиком и потребителем.

4. На участках длиной 200 мм сумма размеров всех сучков не должна превышать $\frac{1}{3}$ ширины или толщины бруса.

5. Размер сучка определяется расстояниями между касательными, проведенными параллельно продольной оси элементов, причем размер сшивного сучка принимается вдвое меньшим против его фактического размера.

* Термины пороков древесины и их определения сохранены временно 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 соединения элементов делаются в зубчатый шип (ГОСТ 9330—60). При этом стыки должны быть расположены по длине в следующих зонах: в брусках длиной 3,2 и 4,2 м в средней части бруса не ближе 1 м от концов; в брусках длиной 5,2 м по концам в зоне 1,3 м и в средней зоне по 650 мм от середины бруса.

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

В каждом из поперечных сечений клееного бруса не должно быть более двух стыков впритык, а в сечении подрельсовых зон — более одного.

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 брусков на расстоянии 200 мм от торцов неплотности склейки не допускаются.

14. Все мостовые бруска должны быть пропитаны маслянистыми антисептиками по утвержденным в установленном порядке техническим условиям, обеспечивающим глубину пропитки не менее 15 мм по всему периметру мостового бруса, а наружных пластей не менее 30 мм.

15. Поставка клееных мостовых брусков в количественном соотношении по видам, типам и породам древесины должна производиться по спецификации потребителя.

16. Мостовые бруска должны быть прочными и выдерживать нагрузку при испытании по схеме, указанной на черт. 4 и в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Типы брусков	Нагрузка в тс
I	20
II	16
III	15
IV	12

17. Поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемых мостовых 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 испытаний.

Испытание мостовых брусьев всех длин производится по схеме, указанной на черт. 4, причем у бруса 4,2 м отрезается от одного, лучшего по внешнему виду, конца (с наименьшим количеством пороков и неплотностей склеек) кусок длиной 1 м. У бруса 5,2 м отрезаются от каждого конца куски по 1 м. Оставшаяся часть брусьев испытывается по указанной на черт. 4 схеме.

Нагружение во всех случаях производится перпендикулярно к плоскости клеевых слоев.

В местах приложения грузов, а также на опорах должны быть уложены стальные подкладки длиной на 10 мм более ширины бруса и сечением 150 × 10 мм. Во избежание перерезания волокон края прокладок, обращенные к древесине, должны быть закруглены.

Испытания производятся до разрушения. Результаты испытаний фиксируются в специальном журнале.

IV. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

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

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

21. Каждая поставляемая партия клееных мостовых 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 и тип мостовых брусьев;

г) тип клея;

д) результат испытания на статический изгиб;

е) вид антисептика;

ж) год изготовления мостовых брусьев.