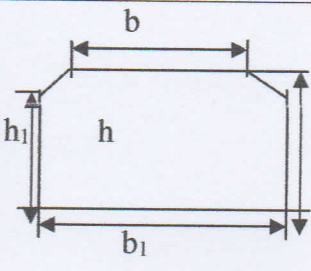
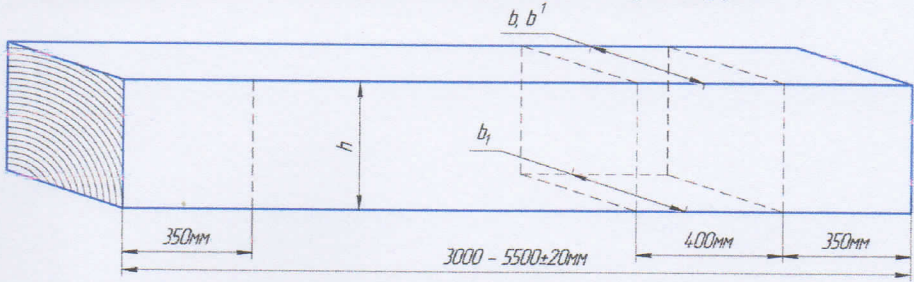


## КОНТРОЛЯ КОЛИЧЕСТВА И КАЧЕСТВА БРУСЬЕВ ДЕРЕВЯННЫХ ДЛЯ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ШИРОКОЙ КОЛЕИ.

Параметры брусьев 1, 2, 3 типов				
		1 тип	2 тип	3 тип
		$h = 180 \pm 5$ мм $h_1 \geq 130$ мм $b_y \geq 220$ мм $b_{ш} \geq 200$ мм $b_1 = 260^{+20}_{-5}$ мм	$h = 160 \pm 5$ мм $h_1 \geq 120$ мм $b_y \geq 220$ мм $b_{ш} \geq 175$ мм $b_1 = 250^{+20}_{-5}$ мм	$h = 160 \pm 5$ мм $h_1 \geq 120$ мм $b_{ш} \geq 200$ мм $b_{ш} \geq 175$ мм $b_1 = 230^{+20}_{-5}$ мм
Размеры брусьев установлены для древесины влажностью $\leq 22\%$ . При большей влажности размеры должны быть увеличены на припуск на усушку по ГОСТ 6782.1				
Длина брусьев L	Контролировать по наименьшему расстоянию между торцами	L = от 3,00 до 5,5 м; градация через 0,25 м; L = $\pm 20$ мм.		
Ширина верхней b и b' и нижней пластей, b1 толщина h	Контролировать в самых узких местах на участках длиной 400 мм, расположенных на расстоянии 350 мм от её торцов. Контролировать в любом месте, но не ближе 350 мм от её торцов.	Зоны укладки рельсовых подкладок длиной (400 $\pm$ 5 мм) располагают на расстоянии от 415 до 815 мм от каждого торца бруса. 		

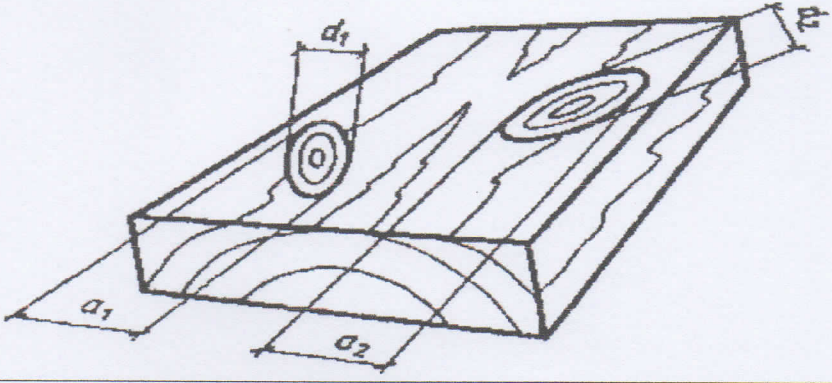
### 1. Технические требования:

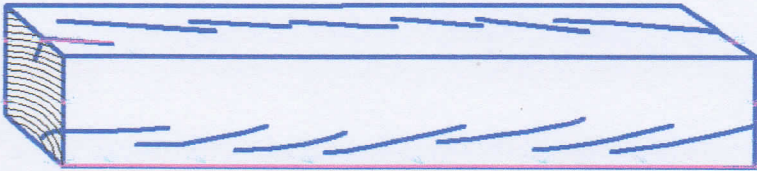
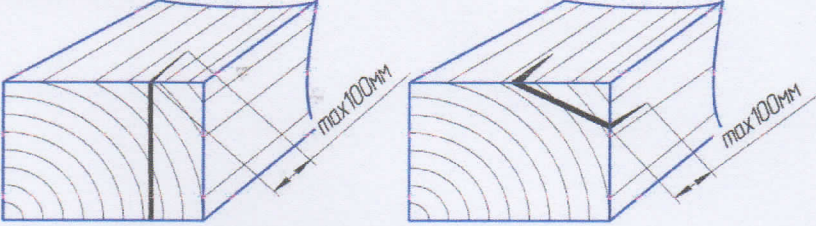

Верхняя и нижняя пласти	Должны быть взаимно параллельны.	Непараллельность допускается по нормам предельных отклонений по толщине и ширине бруса соответственно. Скос пропила по всей толщине не более 10 мм.
Боковые стороны	Должны быть взаимно параллельны и перпендикулярны к верхней и нижней пластям	
Торцы брусьев	Должны быть опилены перпендикулярно к продольной оси	Скос пропила по отношению к продольной оси $\leq 20$ мм по толщине и ширине.
Обзолные участки	Должны быть очищены от коры и луба.	
Сучки и ребристая	На непропиленных поверхностях должны быть срезаны вровень с поверхностью шпалы.	

<b>закомелистость</b>	Срез должен быть плоским.	
<b>Зарубы и запилы</b>	Не допускаются на верхней пласти брусьев.	В остальных случаях не должны быть более 20 мм глубиной и более 40 мм шириной.

**Порода древесины:** сосна, ель, пихта, лиственница.

## 2. Качество древесины:

Пороки древесины по ГОСТ 2140-81		Норма ограничения пороков древесины	
1. Сучки:	здоровые	Допускаются на верхней пласти размером $\leq 50$ мм, На остальных поверхностях - $\leq 80$ мм	
	гнилые	Не допускаются	
	табачные	Не допускаются	
2. Двойная сердцевина, пасынок, все виды гнилей		Не допускаются	
3. Пасынок		Не допускается	
4. Грибные ядровые пятна (полосы)		Допускаются размером $\leq 20\%$ площади торцов, пластей и боковых сторон соответственно	Ненормально окрашенные участки ядра без понижения твёрдости древесины, возникающие ... под воздействием древоокрашивающих и дереворазрушающих грибов. Наблюдаются на торцах в вид пятен разной величины и формы (лунок, колец, концентрированной зоны сплошного поражения центральной части ствола, иногда с выходом на периферию) бурого, красноватого, серого и серо-фиолетового цвета; на продольных разрезах – в виде вытянутых пятен и полос тех же цветов.
5. Ложное ядро		Допускается размером $\leq 1/3$ торца по толщине и ширине с с выходом только на боковые стороны размером $\leq 1/2$ толщины бруса, считая от нижней пласти	
6. Червоточина		Допускается не более 3 шт, на 1 м.п. длины бруса и глубиной не более 50 мм	
7. Трещины:	метиковая	Допускается размером $\leq 1/3$ толщины или ширины бруса без выхода на верхнюю пластъ	
	морозная	Допускается глубиной $\leq 40$ мм. без выхода на верхнюю пластъ Не допускается при наличии метиковой трещины	
	отлупная	Допускается на торцевых поверхностях $\leq 1/2$ толщины бруса без выхода на остальные поверхности.	

	<b>Боковые и пластевые от усушки</b>	Допускаются длиной $\leq 600$ мм каждая	
	<b>торцевые сквозные от усушки</b>	Допускаются по длине бруса $\leq 100$ мм	на две боковые поверхности с выходом на одну боковую поверхность 
<b>8. Наклон волокон</b>		Допускается отклонение волокон не более 10 % прямого направления	
<b>9. Прорость</b>		Не допускается на верхней пласти. На остальных поверхностях допускается размером $\leq 700$ мм - по длине, $\leq 50$ мм - по ширине, $\leq 20$ мм - по глубине	

### 3. Маркировка брусьев

Маркировка должна позволять идентифицировать предприятие-изготовитель. Должна быть четкой и нанесена клеймением или стойкой краской на один из торцов бруса.

### 4. Правила приёмки

Для проверки соответствия брусьев требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные и типовые испытания. Приемку брусьев проводят партиями. Партией считают число брусьев от 5 до 1000 шт., изготовленных из древесины одной породы по одному технологическому процессу.

Отбор образцов из партии для выборочного контроля проводят методом «вслепую» по ГОСТ 18321.

В зависимости от числа брусьев в партии устанавливают объем выборки, который приведен в таблице 4.

Таблица 4

Объем партии	Объем выборки	Объем партии	Объем выборки
До 90	5	От 281 до 500	20
От 91 » 150	8	» 501 » 1000	32
» 151 » 280	13	-	-

При получении отрицательных результатов хотя бы по одному из контрольных показателей производят выборку образцов в двойном объеме относительно числа, указанного в таблице 4. При положительных результатов хотя бы по одному из контрольных показателей производят выборку образцов в двойном объеме относительно числа, указанного в таблице 4. При положительных результатах повторного контроля по этим показателям партию брусьев считают выдержавшей испытания. При отрицательном

результате партию бракуют или по согласованию с заказчиком проводят сплошной контроль партии и замену забракованных брусьев.

#### 5. Методы контроля

Размеры брусьев проверяют поверочной линейкой по ГОСТ 8026 или металлической рулеткой РЗЖ 2-го класса по ГОСТ 7502. Допускается проверять размеры поперечного сечения шпал металлической линейкой по ГОСТ 427.

#### 6. Хранение

1. Брусья на складах предприятий хранят в штабелях. Каждый штабель брусьев должен быть уложен на фундамент из железобетонных, бетонных или деревянных балок.
  2. При хранении брусьев на складах более 10 суток, деревянные брусья укладывают в плотные пакеты, верхнему ряду брусьев придается наклон для стока вод. При хранении в теплое время года, брусья необходимо затенять от солнечных лучей при помощи навесов.
  3. Переводные брусья должны быть уложены в штабеля (комплектами или по размерам). При укладке переводных брусьев комплектами, необходимо брусья большей длины размещать в нижних рядах штабеля.
  4. При погрузке, транспортировании и выгрузке брусьев должны обеспечиваться меры, предупреждающие повреждения пропитанного слоя древесины.
  5. Для предупреждения преждевременного механического износа в брусьях и продления их срока службы должны укладываться комплекты прокладок под подкладки и стрелочные башмаки.
  6. Перед укладкой брусьев в путь в них должны быть обязательно просверлены, перпендикулярно верхней пастели и смазаны антисептиком, отверстия для постановки костылей и шурупов.
  7. Отверстия должны быть высверлены на глубину:
    - для костылей 130мм.;
    - для шурупов 155мм.
- Перед укладкой в путь, новые брусья, для предохранения от растрескивания, укрепляют одним из перечисленным способом:
- металлическими или деревянными винтами;
  - металлическими болтами – шпильками;
  - проволока диаметром 3-7 мм;
  - торцевыми металлическими пластинами.

**Поставщик**

**ТОВ «Автоком-шлях-сервис»**

Директор \_\_\_\_\_ Д.И.Турсенев

2023 г

