
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8816—
2003

**БРУСЬЯ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ СТРЕЛОЧНЫХ
ПЕРЕВОДОВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ШИРОКОЙ
КОЛЕИ**

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2005

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 78 «Лесоматериалы круглые», Государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (ГУП ВНИИЖТ) МПС России и Открытым акционерным обществом «Иркутский научно-исследовательский институт лесной промышленности» (ОАО «ИркутскНИИЛП»)

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 24 от 5 декабря 2003 г.)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| Азербайджан | AZ | Азстандарт |
| Армения | AM | Армгосстандарт |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Госстандарт России |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Туркменистан | TM | Главгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 ВЗАМЕН ГОСТ 8816—70

5 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 9 марта 2004 г. № 124-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8816—2003 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2005 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2005 г.

© ИПК Издательство стандартов, 2004
© Стандартиформ, 2005

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

| | |
|---|---|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Термины и определения | 2 |
| 4 Основные виды, типы и размеры | 2 |
| 5 Технические требования | 4 |
| 6 Требования безопасности | 6 |
| 7 Правила приемки | 6 |
| 8 Методы контроля | 7 |
| 9 Транспортирование и хранение | 7 |

БРУСЬЯ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ ШИРОКОЙ КОЛЕИ**Технические условия**

Wooden cants for switch assemblies of wide gauge railways. Specifications

Дата введения — 2005—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на деревянные брусья для стрелочных переводов железных дорог колеи 1520 мм, используемые при строительстве, эксплуатации и ремонте железных дорог, и устанавливает требования к размерам и качеству брусьев.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
- ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
- ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.3.034—84 Система стандартов безопасности труда. Работы по защите древесины. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.3.042—88 Система стандартов безопасности труда. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
- ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 2140—81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения
- ГОСТ 6782.1—75 Пилопродукция из древесины хвойных пород. Величина усушки
- ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 8026—92 Линейки поверочные. Технические условия
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 16369—96 (ИСО 4472—83) Пакеты транспортные лесоматериалов. Размеры
- ГОСТ 16588—91 (ИСО 4470—81) Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности
- ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
- ГОСТ 20022.0—93 Защита древесины. Параметры защищенности
- ГОСТ 20022.5—93 Защита древесины. Автоклавная пропитка маслянистыми защитными средствами
- ГОСТ 20022.14—84 Защита древесины. Методы определения предпропиточной влажности

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на территории государства по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **переводные деревянные брусья**: Пилопродукция установленной формы и размеров, применяемая в качестве опор для стрелочных переводов железнодорожного пути.

3.1.2 **обрезные брусья**: Брусья, пропиленные с четырех сторон.

3.1.3 **необрезные брусья**: Брусья, пропиленные с двух сторон.

3.1.4 **непропитанные брусья**: Брусья, необработанные защитными средствами.

3.1.5 **пропитанные брусья**: Брусья, обработанные защитными средствами.

3.1.6 **глубоконаколотые брусья**: Брусья, подвергнутые специальной обработке путем глубокой наковки с целью увеличения глубины пропитки.

3.1.7 **верхняя плоть бруса**: Пропиленная продольная поверхность бруса, имеющая меньшую ширину.

3.1.8 **нижняя плоть бруса**: Пропиленная продольная поверхность бруса, имеющая бóльшую ширину.

3.1.9 **боковая сторона бруса**: Пропиленная продольная боковая поверхность бруса.

3.1.10 **обзолная часть бруса**: Непропиленные участки поверхности бруса по верхней плоти и боковой стороне.

3.2 В настоящем стандарте используют следующие обозначения и сокращения:

Ш — широкая верхняя плоть брусьев;

У — уширенная верхняя плоть брусьев;

Н — нормальная верхняя плоть брусьев;

A2, A3, A4, Б — типы комплектов брусьев;

P43, P50, P65 — типы рельсов.

4 Основные виды, типы и размеры

4.1 По форме поперечного сечения брусья подразделяют на виды:

А — обрезные брусья (рисунок 1);

Б — необрезные брусья (рисунок 2).

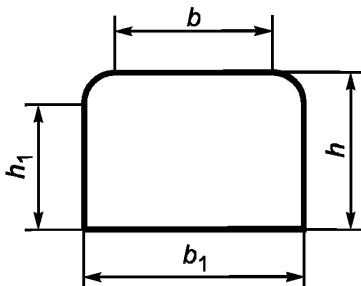


Рисунок 1

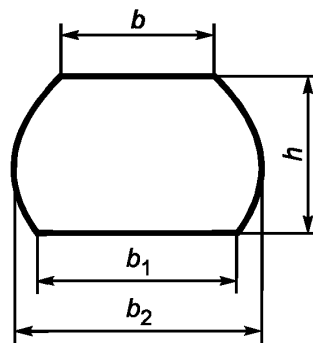


Рисунок 2

4.2 По размерам поперечного сечения брусья изготавливают трех типов в зависимости от назначения:
 I — для главных путей 1-го и 2-го¹⁾ классов, а также для путей 3-го класса при грузонапряженности более 50 млн. т·км брутто/км в год при скоростях движения поездов более 100 км/ч;

II — для главных путей 3-го и 4-го классов, подъездных путей с интенсивной работой, приемоотправочных и сортировочных путей на станциях;

III — для любых путей 5-го класса, в том числе станционных, малодеятельных подъездных и прочих путей с маневрово-вывозным характером движения.

4.3 Размеры брусьев в поперечном сечении в зависимости от типов должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

| Тип брусьев | Толщина $h \pm 5$ | Ширина верхней пласти ¹⁾ b | | | Ширина нижней пласти b_1 | Ширина бруса по непропилен- ным сторонам b_2 , не менее | Высота пропиленных боковых сторон h_1 , не менее |
|---|----------------------|---|-----|-----|----------------------------------|--|---|
| | | У | Ш | Н | | | |
| Тип А | | | | | | | |
| I | 180 | 220 | 200 | — | 260 ⁺²⁰ ₋₅ | — | 130 |
| II | 160 | 220 | — | 175 | 250 ⁺²⁰ ₋₅ | — | 120 |
| III | 160 | — | 200 | 175 | 230 ⁺²⁰ ₋₅ | — | 120 |
| Тип Б | | | | | | | |
| I | 180 | 220 | 200 | — | 260 ⁺²⁰ ₋₅ | 300 | — |
| II | 160 | 220 | — | 175 | 250 ⁺²⁰ ₋₅ | 280 | — |
| III | 160 | — | 200 | 175 | 230 ⁺²⁰ ₋₅ | 260 | — |
| 1) Предельные отклонения по ширине верхней пласти брусьев устанавливают от 10 мм до ширины нижней пласти. | | | | | | | |

4.4 Размеры поперечных сечений брусьев установлены для древесины с влажностью не более 22 %. При большей влажности размеры должны быть увеличены на припуск на усушку по ГОСТ 6782.1 — для брусьев, изготавливаемых из хвойных пород древесины.

4.5 Ширина пластей брусьев установлена в самом узком месте на участке длиной 400 мм, отстоящем на расстоянии 350 мм от торцов бруса.

4.6 Брусья следует изготавливать длиной от 3 до 5,5 м с градацией через 0,25 м.

4.7 Отклонение по длине для всех типов брусьев — ± 20 мм.

4.8 Брусья следует изготавливать и поставлять потребителям комплектами в зависимости от назначения путей, типа рельсов и марки стрелочных переводов. Количество брусьев соответствующих типов и размеров по длине в комплектах должно соответствовать указанному в таблице 2.

¹⁾ Классификация железнодорожных путей приведена в соответствии с Положением о системе ведения путевого хозяйства на железных дорогах Российской Федерации, утвержденным Министерством путей сообщения 27 апреля 2001 г.

Таблица 2

В штуках

| Длина брусьев <i>l</i> , м | Условный номер длины | Количество брусьев для | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|--|-----|----------|----|---------------|----|----------------------------------|----|--|--|
| | | типа комплекта | | | | | | | | | |
| | | А2 | | А3 | | А4 | | Б | | | |
| | | типа рельсов | | | | | | | | | |
| | | Р65 | | Р65, Р50 | | Р65, Р50, Р43 | | Перекрестные стрелочные переводы | | | |
| | | марки стрелочных переводов | | | | | | | | | |
| | | 1/18 | | 1/11 | | 1/9 | | | | | |
| | | разновидности брусьев по ширине верхней пласти | | | | | | | | | |
| | | Ш | Н | Ш | Н | Ш | Н | Ш | Н | | |
| 3,00 | 1 | 22 | 9 | 16 | — | 15 | 2 | — | — | | |
| 3,25 | 2 | 2 | 14 | — | 10 | — | 10 | — | — | | |
| 3,50 | 3 | 5 | 12 | — | 8 | — | 8 | 19 | — | | |
| 3,75 | 4 | — | 12 | — | 7 | — | 4 | 18 | — | | |
| 4,00 | 5 | — | 11 | — | 5 | — | 6 | 8 | — | | |
| 4,25 | 6 | — | 9 | 4 | 2 | 4 | 1 | 8 | — | | |
| 4,50 | 7 | — | 9 | 7 | 1 | 5 | 1 | 10 | — | | |
| 4,75 | 8 | — | 8 | — | 5 | — | 4 | 4 | 4 | | |
| 5,00 | 9 | — | 9 | — | 5 | — | 4 | — | 8 | | |
| 5,25 | 10 | — | 8 | — | 6 | — | 4 | — | 8 | | |
| 5,50 | 11 | — | 7 | — | 4 | — | — | 4 | — | | |
| ИТОГО: | | 29 | 108 | 27 | 53 | 24 | 44 | 71 | 20 | | |
| ВСЕГО: | | 137 | | 80 | | 68 | | 91 | | | |

Примечание — Комплект А2 составляют из брусьев I типа, комплекты А3 — I и II типов, А4 и Б — из брусьев II типа. Из брусьев III типа составляют комплекты по заказу потребителя. Допускаются брусья с уширенной наружной пластью вместо брусьев с широкой и нормальной пластиями.

5 Технические требования

5.1 Верхняя и нижняя пласти должны быть взаимно параллельны. Боковые стороны должны быть взаимно параллельны и перпендикулярны к верхней и нижней пластям. Скос пропила по всей толщине бруса не должен быть более 10 мм. Непараллельность пластей и боковых сторон допускается по нормам предельных отклонений по толщине и ширине бруса соответственно.

5.2 Торцы брусьев должны быть опилены перпендикулярно к продольной оси бруса. Скос пропила по толщине и ширине бруса не должен быть более 20 мм.

5.3 Обзолные участки брусьев должны быть очищены от коры и луба.

5.4 Сучки и ребристая закомелистость на непропиленных поверхностях должны быть срезаны вровень с поверхностью бруса, при этом срез может быть плоским.

5.5 Зарубы и запилы не допускаются на верхней пласти брусьев. На остальных поверхностях не должны быть более 20 мм глубиной и более 40 мм шириной.

5.6 Брусья до укладки в путь должны быть пропитаны маслянистыми защитными средствами. Качество пропитки брусьев, а также нормы поглощения защитных средств — по ГОСТ 20022.0, ГОСТ 20022.5.

5.7 Брусья перед пропиткой должны быть глубоконаколотыми. По согласованию с потребителем брусья могут быть ненаколотыми.

5.8 Брусья следует изготавливать из древесины сосны, ели, пихты и лиственницы.

5.9 Влажность древесины брусьев при изготовлении не нормируется.

5.10 После сушки перед пропиткой брусья должны быть укреплены от растрескивания одним из способов в соответствии с требованиями технологических процессов пропитки шпал на шпалопропиточных заводах и инструкции по содержанию деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев железных дорог колеи 1520 мм. По согласованию с потребителем брусья могут быть без укрепителей.

5.11 Качество древесины брусьев должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

| Пороки древесины по ГОСТ 2140 | Норма ограничения пороков древесины |
|---|--|
| 1 Сучки: здоровые | Допускаются на верхней пласти размером не более 50 мм, на остальных поверхностях — не более 80 мм |
| гнилые табачные | Не допускаются То же |
| 2 Пасынок | Не допускается |
| 3 Двойная сердцевина | То же |
| 4 Гниль: ядровая, заболонная и наружная трухлявая | » » |
| 5 Грибные ядровые пятна (полосы) | Допускаются размером не более 20 % площади торцов, пластей и боковых сторон соответственно |
| 6 Ложное ядро | Допускается размером не более $\frac{1}{3}$ торца по толщине и ширине с выходом только на боковые стороны размером не более $\frac{1}{2}$ толщины бруса, считая от нижней пласти |
| 7 Прорость | Не допускается на верхней пласти. На остальных поверхностях допускается не более: длиной — 700 мм, шириной — 50 мм, глубиной — 20 мм |
| 8 Наклон волокон | Допускается отклонение волокон не более 10 % прямого направления |
| 9 Червоточина | Допускается не более 3 шт. на 1 пог. м длины бруса и глубиной не более 50 мм |
| 10 Трещины: метиковые | Допускаются размером не более $\frac{1}{3}$ толщины или ширины бруса без выхода на верхнюю пластъ |
| морозные | Допускаются глубиной до 40 мм без выхода на верхнюю пластъ. Не допускаются при наличии метиковой трещины |
| отлупные | Допускаются на торцовых поверхностях не более $\frac{1}{2}$ толщины бруса без выхода на остальные поверхности |
| от усушки: | Допускаются длиной, мм, не более: |
| боковые и торцовые | 450 |
| торцовые сквозные | 100 |

5.12 Маркировку брусьев следует проводить отбойным клеймением или несмываемой краской. Маркировку после пропитки не возобновляют.

5.13 Маркировка должна позволять идентифицировать предприятие-изготовитель.

5.14 Маркировку наносят на один из торцов каждого бруса с указанием длины, породы и вида обработки в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

| Порода | Ненаколотые брусья | Глубоконаколотые брусья |
|--|----------------------------|----------------------------------|
| Сосна Ель, пихта Лиственница | 1—11 С 1—11 Е 1—11 Л | 1—11 С • 1—11 Е • 1—11 Л • |
| <p>Примечания</p> <p>1 Буква обозначает породу или группу пород древесины.</p> <p>2 Тип бруса на марке не указывают для упрощения содержания наносимой марки ввиду того, что комплекты должны состоять из брусьев одного типа и определяться договором на поставку и требованием настоящего стандарта.</p> <p>3 Шрифт маркировки — по ГОСТ 14192. Знак накалывания — пятно в виде круга диаметром не менее 10 мм.</p> | | |

6 Требования безопасности

6.1 Изготовление брусьев в цехах лесопиления или специализированных цехах лесопромышленных предприятий следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.042, погрузочно-разгрузочные работы — в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009; средства защиты работающих — по ГОСТ 12.4.011.

6.2 Пропитку брусьев на шпалопропиточных заводах следует проводить по ГОСТ 20022.5.

6.3 Условия работы обслуживающего персонала при работе с вредными веществами — по ГОСТ 12.1.007.

6.4. Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны — по ГОСТ 12.1.005.

7 Правила приемки

7.1 Непропитанные брусья должны быть рассортированы отдельно по типам и породам, причем еловые и пихтовые брусья допускаются вместе.

Глубоконаколотые брусья рассортировывают в отдельные партии.

7.2 Приемку брусьев проводят партиями. Партией считают количество комплектов брусьев одной породы, оформленных одним документом о качестве.

7.3 Документ о качестве должен содержать:

- наименование и адрес организации (предприятия-поставщика);
- тип и вид комплекта, породу древесины — для непропитанных брусьев;
- тип и вид комплекта — для пропитанных брусьев;
- количество комплектов брусьев в партии;
- обозначение настоящего стандарта.

7.4 Количество брусьев каждой условной длины определяется сплошным пересчетом и должно соответствовать данному типу комплекта.

7.5 Проверку брусьев по размерам, порокам древесины и обработки, влажности проводят выборочным контролем по ГОСТ 18321, методом «вслепую». Отбор проводят в количестве, указанном в таблице 5.

Таблица 5

В штуках

| Объем партии | Объем выборки | Объем партии | Объем выборки |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| До 90 | 5 | От 281 до 500 | 20 |
| От 91 » 150 | 8 | » 501 » 1200 | 32 |
| » 151 » 280 | 13 | Более 1200 | 50 |

Партию принимают, если все брусья в выборке соответствуют требованиям настоящего стандарта. При получении неудовлетворительных результатов партию бракуют или по согласованию с потребителем проводят сплошной контроль партии и замену забракованных брусьев.

8 Методы контроля

8.1 Определение и измерение пороков древесины и обработки — по ГОСТ 2140.

8.2 Влажность древесины брусьев — по ГОСТ 16588.

8.3 Контроль предпропиточной влажности древесины брусьев — по ГОСТ 20022.14.

8.4 Контроль качества пропитки брусьев — по ГОСТ 20022.5.

8.5 Размеры брусьев проверяют поверочной линейкой по ГОСТ 8026 или металлической рулеткой РЗЖ 2-го класса длиной не менее 5 м по ГОСТ 7502. Допускается проверять размеры поперечного сечения брусьев металлической линейкой по ГОСТ 427.

8.6 Ширину пластей брусьев следует измерять в самом узком месте на участке длиной 400 мм, отстоящем от вершинного торца на расстоянии 350 мм.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование пакетированных и непaketированных брусьев проводят комплектами транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Размеры пакетов брусьев — по ГОСТ 16369.

9.2 Брусья на складах предприятия-изготовителя хранят в штабелях.

Каждый штабель брусьев должен быть уложен на фундамент из железобетонных, бетонных и деревянных балок. Высота фундамента должна быть не менее 400 мм.

При хранении брусьев на складах более 10 сут каждый горизонтальный ряд брусьев в штабеле должен быть отделен от другого прокладками из здоровой окоренной древесины. Толщина прокладок — не менее 20 мм.

В горизонтальных рядах между брусьями должны быть промежутки шириной 20—40 мм.

9.3 Брусья на складах потребителей и пропиточных заводах хранят в соответствии с действующими техническими условиями на этих предприятиях.

Ключевые слова: деревянные брусья, стрелочные переводы, технические условия, размеры, форма, качество, контроль, хранение

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 29.09.2005. Формат 60x84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл.печ.л. 1,40.
Уч.-изд.л. 0,85. Тираж 70 экз. Зак. 742. С 1959.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано в ИПК Издательство стандартов на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.