



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ШПАЛЫ ДЕРЕВЯННЫЕ
ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 22830-77

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва**

РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта (ЦНИИ МПС)

Зам. директора М. Ф. Вериго
Руководитель темы и исполнитель М. П. Бассарский

Центральным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом механизации и энергетики лесной промышленности (ЦНИИМЭ)

Зам. директора Р. В. Юркин
Руководитель темы и исполнитель Н. Ф. Маковеева

ВНЕСЕН Министерством путей сообщения СССР

Зам. министра К. В. Кулаев

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор А. В. Гличев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 ноября 1977 г. № 2740

ШПАЛЫ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА

Технические условия

Wooden sleepers for the Underground
SpecificationsГОСТ
22830—77

Постановлением Государственного Комитета стандартов Совета Министров СССР от 23 ноября 1977 г. № 2740 срок действия установлен

с 01.01. 1979 г.

до 01.01. 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на шпалы для линий метрополитена в тоннелях.

1. ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Деревянные шпалы для линий метрополитена изготавливаются одного типа — обрезные.

1.2. Шпалы должны иметь размеры, указанные на чертеже и в табл. 1.

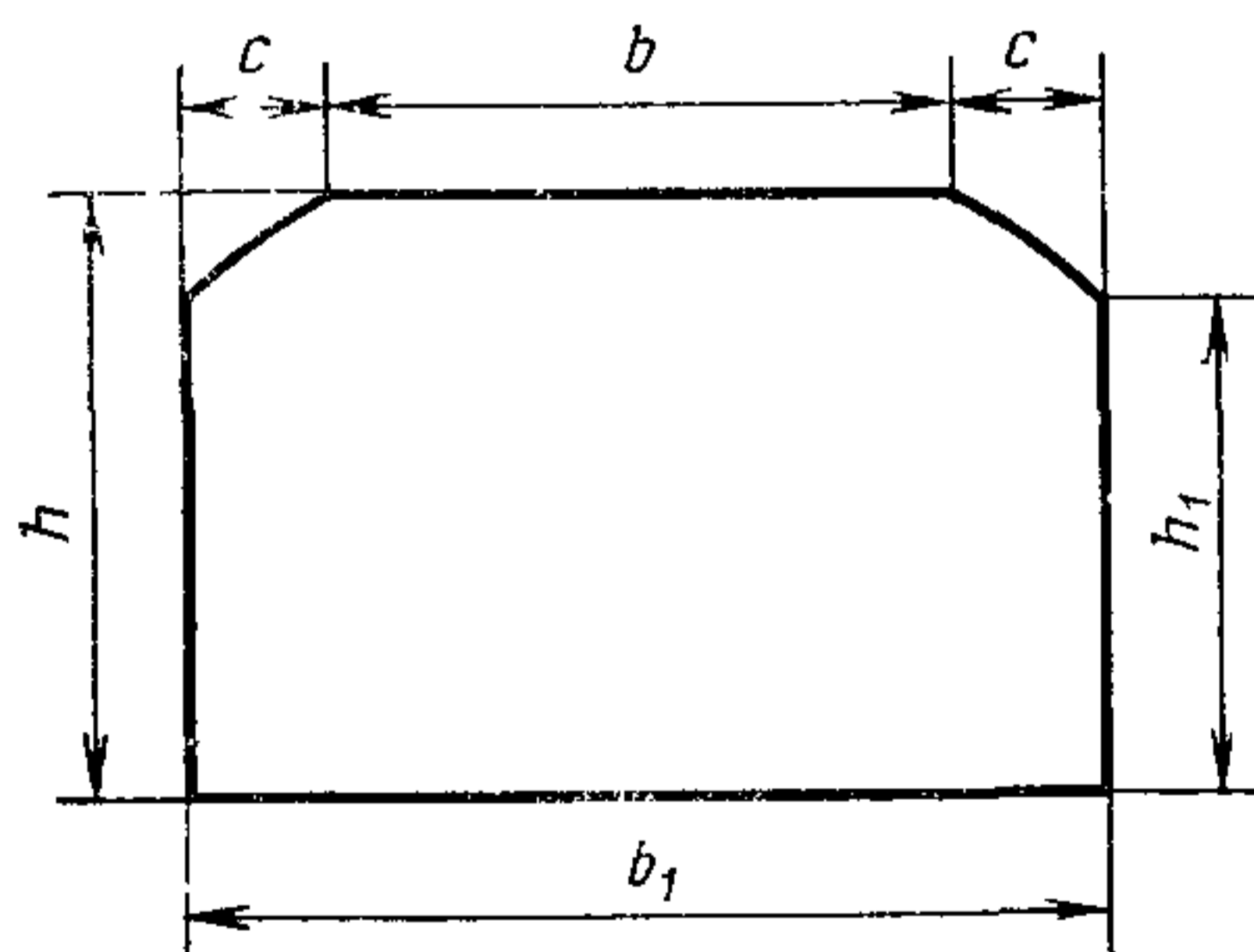


Таблица 1

мм		
Наименование размера	Норма	Допускаемое предельное отклонение
Толщина h	165	± 5
Ширина верхней пласти b	165	Минус 10, плюс до ширины нижней пласти
Ширина нижней пласти b_1	250	-5 $+20$
Непропиленная часть верхней пласти (обзол) c	От 0 до 45	—
Высота пропиленных боковых сторон h_1	135	Минус 10, плюс до толщины шпалы
Длина	2650	± 20

По заказу Министерства путей сообщения СССР изготавливают шпалы — коротыши длиной 900 мм и шпалы длиной, кратной 900 мм.

1.3. Размеры поперечного сечения установлены для шпал с влажностью древесины не более 18%. При большей влажности шпалы должны иметь по толщине и ширине припуски на усушку для хвойных пород — по ГОСТ 6782.1—75, для лиственных пород — по ГОСТ 6782.2—75.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Шпалы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться из древесины сосны и березы в соответствии с чертежом.

2.2. Влажность древесины непропитанных шпал не нормируется.

2.3. По качеству древесина шпал должна соответствовать требованиям табл. 2.

Таблица 2

Пороки древесины и дефекты обработки по ГОСТ 2140—71	Норма ограничения
1. Сучки сросшиеся, частично сросшиеся и несросшиеся: а) здоровые б) загнившие и гнилые в) табачные 2. Двойная сердцевина 3. Ядровая гниль	Не допускаются в местах укладки подкладок размером более 40 мм, а на остальных поверхностях — более 80 мм Не допускаются в местах укладки подкладок размером более 10 мм, а на остальных поверхностях — более 40 мм Не допускаются Не допускается Не допускается

Пороки древесины и дефекты обработки по ГОСТ 2140—71	Норма ограничения
4 Грибные ядровые пятна и полосы	Не допускаются размером более 15% соответствующей площади торцов, пластей и боковых сторон
5 Заболонная гниль (мягкая и твердая)	Не допускается
6 Ложное ядро	Не допускается размером более $\frac{1}{3}$ площади торца с выходом ложного ядра на верхнюю пластъ
7 Червоточина глубокая	Не допускается выход ложного ядра на боковые стороны более $\frac{1}{2}$ высоты шпалы, считая от нижней пласти
8 Трещины	Не допускается глубиной более 50 мм и более 3 шт. на 1 м длины шпалы
а) метиковые	Не допускаются по торцу размером более $\frac{1}{3}$ соответственно толщины и ширины шпалы
б) отлупные	Не допускается выход метиковых трещин на верхнюю пластъ
в) морозные	Допускаются без выхода на верхнюю пластъ и боковые стороны, а также без выхода на нижнюю пластъ против места расположения подкладок
г) трещины усушки	Не допускаются на верхней пласти шпалы, а также на боковых сторонах, если морозные трещины имеют валики или гребни Глубина морозных трещин не должна превышать 40 мм
пластевые и кромочные (глубокие и неглубокие)	Допускаются длиной не более 450 мм каждая
сквозные, имеющие два выхода на противоположные или смежные боковые поверхности сортамента	Не допускаются длиной от торца более 100 мм каждая
9 Наклон волокон	Не допускается более 10%
10 Прорость	Не допускается в местах укладки подкладок, а на остальных поверхностях шпалы допускается размерами не более 700 мм по длине, 50 мм по ширине и 20 мм по глубине
11 Заруб, запил	Не допускается в местах укладки подкладок, а на остальных поверхностях шпалы — глубиной более 20 мм и шириной более 40 мм
12 Покоробленность	Не допускается со стрелой прогиба по пластям более 10 мм, а по боковым сторонам — более 50 мм
а) простая	

Пороки древесины и дефекты обработки по ГОСТ 2140—71	Норма ограничения
б) крыловатость 13. Скос пропила	Допускается размер не более половины допускаемой простой покоробленности Торцы шпал должны быть опилены перпендикулярно к продольной оси шпалы Допускается скос пропила не более 10 мм

Примечания

1 Не допускается одновременное наличие в шпале метиковых и морозных трещин

2. Пороки, не указанные в таблице, допускаются

2.4. Пласти, а также боковые пропиленные стороны шпал должны быть взаимно параллельны. Непараллельность пластей и боковых пропиленных сторон допускается в пределах норм отклонения по толщине и ширине шпал, указанных в табл. 1.

2.5. Боковые стороны в шпалах должны быть под прямым или тупым углом к нижней пласти.

2.6. Обзолные участки должны быть очищены от коры и луба. Сучки и ребристая закомелистость должны быть затесаны за подлицо с поверхностями шпал.

2.7. Шпалы должны быть рассортированы по длинам и породам.

2.8. Все шпалы до укладки в путь должны быть пропитаны маслянистыми антисептиками по ГОСТ 20022.5—75, при этом дополнительно для сосновых шпал устанавливаются следующие требования:

предпропиточная влажность не должна превышать в среднем 18%;

глубина пропитки по обнаженному ядру должна составлять не менее 10 мм;

средняя норма поглощения антисептика должна быть 150 кг/м³, при минимальной величине 125 кг/м³.

2.9. Вытекание масла из пропитанных шпал после выгрузки их из автоклавов не допускается.

2.10. Рекомендации по повышению качества пропитки шпал приведены в рекомендуемом приложении.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Шпалы предъявляются к приемке партиями. Партией считается количество шпал одного размера и породы, оформленное одним документом о качестве.

3.1.1 Приемка шпал по количеству производится в штуках.

3.2. Для контроля партии шпал на соответствие требованиям настоящего стандарта отбирают выборку в количестве, указанном в табл. 3.

Все шпалы в выборке должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Результаты контроля распространяются на всю партию.

3.3. Шпалы берутся в выборку методом систематического или случайного отбора единиц продукции по ГОСТ 18321—73.

Таблица 3

шт	
Количество шпал в партии	Объем выборки
От 51 до 90	5
Св 91 до 150	8
» 151 » 230	13
» 281 » 500	20
» 501 » 1200	32

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Определение и измерение пороков и дефектов древесины — по ГОСТ 2140—71.

4.2. Контроль качества пропитки шпал — по ГОСТ 20022.5—75.

Глубина пропитки обнаженного ядра считается удовлетворительной при условии, что 85% проб соответствуют требованиям настоящего стандарта.

4.3. Размеры шпал проверяют металлической рулеткой РЗ 2-го класса по ГОСТ 7502—69, длиной не менее 5 м. Допускается проверять размеры поперечного сечения шпал металлической линейкой по ГОСТ 427—75.

4.4. Ширина пластей шпал должна измеряться в самом узком месте на участке длиной 400 мм, отстоящем на расстоянии 350 мм от вершинного торца шпалы.

5. МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На торец каждой шпалы должна быть нанесена маркировка с указанием назначения шпалы (М).

Маркировка должна быть четкой и наноситься средствами, обеспечивающими ее сохранность после пропитки.

5.2. Транспортирование шпал производится как в пакетированном, так и в непaketированном виде, всеми видами транспорта. Формирование, упаковка, маркировка и транспортирование пакетов и блок-пакетов шпал — по ГОСТ 19041—73. Размеры пакетов шпал — по ГОСТ 16369—70.

5.3. Каждая партия шпал должна сопровождаться документом, содержащим:

наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

наименование предприятия-поставщика и его местонахождение (город или условный адрес);

марку и размер шпал;

породу древесины;

количество шпал в партии;

обозначение настоящего стандарта.

5.4. Хранение шпал должно производиться в соответствии с нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОПИТКИ ШПАЛ

В целях получения максимально-сквозной пропитки шпал маслянистыми антисептиками, в местах наиболее подверженных гниению, необходимо проводить предварительную наколку шпалы с нижней пласти на всю толщину, создавая четыре сетки отверстий (площадью 200×360 мм каждая), начинающихся за концами подкладок.

Глубину пропитки определяют на расстоянии 900 мм от конца шпалы в образцах длиной 100 мм, высверленных буром с одной из боковых граней шпалы на расстоянии 60 мм от нижней пласти.

Глубина пропитки шпал считается удовлетворительной, если в девяти шпалах из десяти, контролируемых в каждой загрузке, суммарная величина пропитки на образце длиной 100 мм будет у восьми шпал не менее 80 мм, а у одной шпалы — не менее 70 мм.

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в набор 05.12.77 Подп. в печ. 11.01.78 0,5 п. л. 0,37 уч.-изд. л. Тир 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 3063

Изменение № 1 ГОСТ 22830—77 Шпалы деревянные для метрополитена. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.06.89 № 1769

Дата введения 01.11.89

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 53 4130.

Вводную часть исключить.

Пункты 2.3 (таблица 2), 4.1. Заменить ссылку: ГОСТ 2140—71 на ГОСТ 2140—81.

Пункт 2.8. Четвертый абзац. Заменить значение: 150 кг/м³ на 155 кг/м³.

Пункт 3.3 изложить в новой редакции: «3.3. Выборку производят по ГОСТ 18321—73 методом отбора шпал «вслепую» по верхней и боковой поверхности штабеля».

(Продолжение см. с. 148)

(Продолжение изменения к ГОСТ 22830—77)

Пункт 4.1 дополнить абзацем «Влажность шпал определяют сушильно-весовым методом по ГОСТ 20022-14—84»

Пункт 4.3 Заменить ссылку ГОСТ 7502—69 на ГОСТ 7502—80

Пункт 5.2 Заменить ссылки ГОСТ 19041—73 на ГОСТ 19041—85, ГОСТ 16369—70 на ГОСТ 16369—88

Пункт 5.4 Исключить слова «утвержденной в установленном порядке»

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.5 «5.5 Меры безопасности при пропитке древесины, погрузочно-разгрузочных работах с пропитанными шпалами, а также при их хранении должны выполняться в соответствии с ГОСТ 123034—84»

Приложение Первый абзац изложить в новой редакции «В целях получения максимально сквозной пропитки шпал, в местах наиболее подверженных гниению, необходимо проводить предварительную наколку шпал в соответствии с требованиями нормативно-технической документации»

(ИУС № 10 1989 г.)