ПИЛОМАТЕРИАЛЫ

СБОРНИК СТАНДАРТОВ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

СТАНДАРТГИЗ
1951

gost.e-ecolog.ru

СССР — Народный комиссариат лесной промышленности	ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ *Издание официальное*	ОСТ — 221 НКЛес
	ШПАЛЫ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ УЗКОЙ КОЛЕИ	Взамен ОСТ 6349
		Группа К23

Настоящий стандарт распространяется на деревянные шпалы хвойных пород для узкоколейных железных дорог с механической тягой, шириной колеи в 750 и 1000 *мм*.

А. КЛАССИФИКАЦИЯ

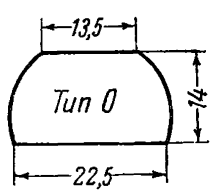
1. По способу изготовления шпалы подразделяются на:

а) брусковые, получаемые из целых шпальных тюлек путем опиловки или отески их с двух или четырех противоположных сторон;

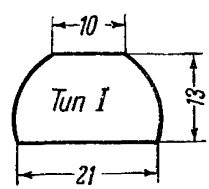
б) пластинные, получаемые из шпальных тюлек, распиленных вдоль оси ствола.

Примечание. Верхняя и нижняя грани шпалы называются постелями.

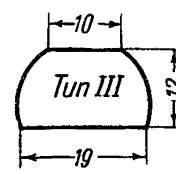
2. По форме поперечного сечения шпалы подразделяются на пять типов: 0, I, II, III и IV (см. чертежи).



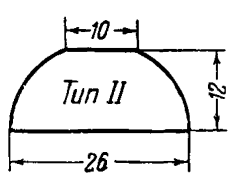
Черт. 1



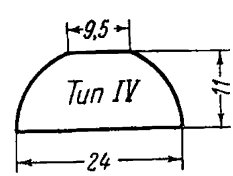
Черт. 2



Черт. 3



Черт. 4



Черт. 5

Внесен НКТП и НКЛесом	Утвержден 22/VI 1937 г.	Срок введения 1/X 1937 г.

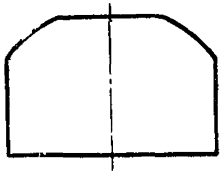
Примечания:

1. Шпалы типов 0, I и III изготовляются как брусковые, а шпалы типов II и IV — как пластинные.

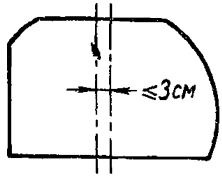
2. Допускается изготовление шпал из толстомера при любой разрезке тюльки, при условии их соответствия требованиям настоящего стандарта.

3. Для колеи в 750 *мм* применяются типы шпал I, II, III и IV, а для колеи в 1000 *мм* применяются типы шпал 0, I и II.

При условии соблюдения размеров поперечного сечения допускаются шпалы обрезные с обзолами, согласно черт. 6, а также шпалы с несимметричными боковыми сторонами, если смещение центра верхней постели по отношению к центру нижней постели составляет не более 3 *см* (черт. 7).



Черт. 6



Черт. 7

Б. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Породы древесины.

Шпалы изготовляются из древесины следующих пород: сосна, ель, лиственница, кедр и пихта.

2. Размеры

а) Длина шпал устанавливается:

Для колеи	Типы шпал	Длина шпал
1000 *мм*	0, I и II	1,80 *м*
750 „	I и II, III и IV	1,50 „

Примечание. Для укладки на менее ответственных участках путей колеи 750 *мм* (станционные, временные лесовозные пути) допускаются укороченные шпалы длиной 1,35 *м*.

б) Размеры поперечного сечения шпал устанавливаются согласно следующей таблице:

Типы шпал	Ширина колеи *мм*	Размеры поперечного сечения: Толщина (высота) *см*	Ширина в тонком конце: верхней постели *см*	Ширина в тонком конце: нижней постели *см*	Диаметр тюльки *см*	Данные для расчета верхнего строения пути*: Расстояние центра тяж. сечения, *см*: от нижней постели	Расстояние центра тяж. сечения, *см*: от центра круга	Площадь сечения *см²*	Моменты **: инерции *см⁴*	Моменты **: сопротивления *см³*
Брусковые										
0	1000	14	13,5	22,5	24	6,6	2,4	304	4597	621
I	1000 и 750	13	10,0	21,0	22	6,1	2,7	253	3206	458
III	750	12	10,0	19,0	20	5,6	2,2	215	2378	353
Пластинные										
II	1000 и 750	12	10,0	26,0	26	5,3	5,3	259	2906	434
IV	750	11	9,5	24,0	24	4,9	4,9	226	2025	329

Все размеры установлены для материала с влажностью не более 20% абс.

В шпалах, сдаваемых сырыми или поставляемых сплавом, указанные размеры поперечного сечения должны иметь соответствующие припуски на усушку в 2%.

3. Допускаемые отклонения

Отклонения от установленных размеров допускаются:

а) По длине шпал +3 *см*.

б) По толщине шпал +1 *см* и —0,5 *см*.

в) По ширине верхней постели отклонения допускаются в сторону увеличения до ширины нижней постели, а в сторону уменьшения — до 1 *см*.

В местах укладки подкладок отклонения в сторону уменьшения не допускаются.

Примечание. Под местами укладки подкладок в шпалах для колеи 750 *мм* понимаются участки верхней постели протяжением 25 *см*, отстоящие от середины шпалы на расстоянии 29 *см*, а в шпалах для колеи 1000 *мм* — участки протяжением 30 *см*, отстоящие от середины шпалы на расстоянии 39 *см*.

* Данные приводятся как справочный материал.

** Относительно горизонтальной оси, проходящей через центр тяжести.

г) В ширине нижней постели отклонения допускаются в сторону увеличения в тонком конце до 2 *см*, в комлевом — до 4 *см*, а в сторону уменьшения — до 1 *см*.

4. Качество древесины

Древесина шпал должна быть здоровая.

По качеству древесины шпалы должны отвечать следующим требованиям:

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков
1. Двойная заболонь, кремнина и свилеватость	1. Допускаются
2. Засмолки, проростии и ройки	2. Допускаются на всех сторонах шпал, за исключением мест укладки подкладок, протяжением по длине до 30 *см*, по глубине до 2 *см* и по ширине не более $^1/_2$ ширины соответствующей стороны шпалы
3. Косослой	3. Допускается при отклонении волокон от прямого направления не более 10 *см* на 1 *пог. м* длины шпалы
4. Кривизна	4. Допускается только в плоскости, параллельной постелям, со стрелой прогиба не более 6 *см*
5. Лубоед	5. Допускаются поверхностные повреждения боковых граней шпал лубоедом, не проникающие внутрь шпалы
6. Метик и ветреница	6. Допускаются, если они не выходят на постели шпал и если протяжение их по торцу не более $^1/_4$ расстояния между краями по направлению трещин
7. Морозобоина	7. Допускаются морозобойные трещины только на боковых сторонах шпалы, если они не имеют гребней и если глубина их не более 3 *см*; наличие таких трещин одновременно в одном сечении с двух сторон не допускается
8. Отлупы, сернцы и серянки	8. Допускаются отлупные трещины (луночки), сернцы и серянки, не выходящие на постели бруса, протяжением их по торцу не более 7 *см* без ограничения количества
9. Плесень	9. Допускается поверхностная (налетная), легко сметаемая плесень

Продолжение

Наименования пороков древесины	Нормы допускаемых пороков
10. Синева и твердая темнина	10. Допускаются без ограничения
11. Солнечные трещины	11. Допускаются длиной не более 30 *см*, глубиной на верхней постели не более 1,5 *см*, а на всех прочих сторонах глубиной не более 3 *см*
12. Сучки	12. Сучки здоровые вполне сросшиеся допускаются на всей шпале размером до 65 *мм*, за исключением мест укладки подкладок, где здоровые сучки допускаются не более 25 *мм*. Сучки ослабленные и рыхлые допускаются на боковых сторонах шпал размером до 1 *см* и глубиной до 1,5 *см*, кроме мест забивки костылей Сучки роговые размером до 25 *мм* и черные смолевые размером до 15 *мм* допускаются на всей шпале. Примечание. Обмер сучков производится по среднему диаметру (полусумма наибольшего и наименьшего диаметров).

Примечание. Допускаются шпалы, заготовленные из бурелома, ветровала и горелого леса, если древесина их по качеству полностью отвечает требованиям настоящего стандарта.

5. Обработка

а) Шпалы, изготовляемые из тонкомерных тюлек диаметром от 20 до 26 *см* для колеи в 750 *мм* и диаметром от 22 до 26 *см* для колеи в 1000 *мм*, должны быть с неотесанными и неопиленными боковыми сторонами. При изготовлении шпал из тюлек диаметром более указанного размера допускается опиловка и отеска боковых сторон с сохранением размеров нижней постели и толщины, а у шпал, заготовленных с обливинами, с сохранением кроме того размеров верхней постели.

б) В шпалах с несимметричными боковыми сторонами, в целях уменьшения смещения между центрами постелей, допускается отеска прямого угла у верхней постели (см. черт. 7).

в) Распиловка шпал должна быть правильная, отеска — гладкая и ровная, постели должны быть параллельными. Отклонения от параллельности постелей не должны превышать 1 *см* на всю длину шпалы.

г) Шпалы должны быть очищены от коры и луба и оторцованы.

Сучки должны быть зачищены в уровень с поверхностью шпалы.

д) Заделка пороков с помощью вкладышей и пробок, а также зачистка гнили не допускаются.

В. ПРАВИЛА СОРТИРОВКИ И УЧЕТА

1. Шпалы при предъявлении к сдаче должны быть рассортированы отдельно по породам и по типам.

2. Шпалы должны быть выложены на сухих возвышенных местах со скошенной на них летом травой и очищенных от щепы и строительного мусора, а зимой — на очищенных до земли от снега.

3. Шпалы должны быть сложены в клетки или штабеля на подкладках из окоренной здоровой древесины толщиной не менее 15 *см,* с прокладками между рядами и с промежутками в рядах между отдельными шпалами не менее 5 *см.*

Примечание. В случае отсутствия сухих мест шпалы должны быть выложены на стеллажах или на высоких подкладках высотой, достаточной для предохранения шпал от намокания и обеспечивающей надлежащее их проветривание.

4. Промежутки между штабелями должны быть не менее 1 *м* с разрывом через каждые 5 штабелей в 4 *м.*

5. Порядок и способ приемки устанавливаются соглашением сторон.

6. Учет шпал производится поштучно.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пиломатериалы
(доски, бруски, брусья)

Стр.

ГОСТ 3008—45 Пиломатериалы хвойных пород. Доски и бруски . . . 5

ГОСТ 3397—46 Пиломатериалы хвойных пород для сельскохозяйственного машиностроения. Доски, бруски и брусья 23

ОСТ НКЛес 8119/117 Пиломатериалы резонансовые 33

ОСТ НКЛес 279 Пиломатериалы еловые черноморской сортировки (экспортные) 38

ГОСТ 2695—44 Пиломатериалы твердых лиственных пород 51

ГОСТ 5444—50 Пиломатериалы лиственных пород для строительства . . 60

ГОСТ 5148—49 Пиломатериалы специальные сосновые и еловые . . . 70

ОСТ НКЛес 6359/40 Пиломатериалы ольховые и осиновые 102

ОСТ 3664 Планки деревянные для снеговых щитов 112

ГОСТ 5780—51 Обапол хвойных пород для крепления горных выработок 117

ГОСТ 3021—45 Брусья хвойных пород 121

ГОСТ 78—40 Шпалы деревянные для железных дорог широкой колеи 131

ОСТ НКЛес 221 Шпалы для железных дорог узкой колеи 140

ГОСТ 1350—46 Брусья мостовые 146

ОСТ ВКС 7527 Брусья переводные для стрелочных переводов железных дорог узкой колеи (сосновые, еловые, лиственничные, кедровые и пихтовые) 150

ОСТ 2761 Брусья переводные для стрелочных переводов железнодорожных линий широкой колеи (сосновые, кедровые, лиственничные и еловые) 156

ГОСТ 5342—50 Брусья для нефтяных вышек 162

ГОСТ 48—43 Бруски для изготовления лыж 170

ОСТ НКВТ 7463/354 Наметельники хвойных пород беломорской сортировки 175

2. Заготовки

ГОСТ 3490—46 Заготовки черновых хвойных пород досчатые и брусковые 179

ГОСТ 4188—48 Заготовки хвойных пород для деталей сельскохозяйственных машин 195

ГОСТ 4763—49 Заготовки твердых лиственных пород для деталей сельскохозяйственных машин 207

Стр.

ГОСТ 2800—45 Заготовки для деревянных деталей колес конных повозок 217

ГОСТ 4431—48 Заготовки для гнутопрессованного обода деревянных колес одноконных и пароконных повозок. 229

ОСТ НКЛес 7203/84 Болванки деревянные для погонялок и вальков к ткацким станкам 234

3. Клепка

ОСТ НКЛес 186 Клепка для деревянных водонапорных труб с рабочим давлением от 0,75 до 6 *ат* 241

ГОСТ 173—47 Клепка для бочек под минеральные масла и консистентные смазки 247

ГОСТ 1878—47 Клепка для бочек под рыбу 253

ГОСТ 4284—48 Клепка для бочек под зернистую лососевую икру . . . 259

ОСТ НКЛес 6856/62 Клепка (боковник) и днища буковые для бочек под сливочное масло (комплект) 263

ГОСТ 4971—49 Клепка дубовая для бочек под пиво 269

ГОСТ 247—50 Клепка дубовая для винных бочек 273

ОСТ 3814 Клепка для бочек под цемент 277

ОСТ НКЛес 302 Клепка пиленая для бочек под хлорную известь . . 282

4. Бревна пиловочные

ГОСТ 1047—43 Бревна пиловочные хвойных пород. Сортамент и технические условия 289

ГОСТ 4534—48 Кряжи пиловочные мягких лиственных пород. Сортамент и технические условия 296

ГОСТ 3970—47 Бревна длинные хвойных пород для деревянных судов (барж) 301

ГОСТ 1017—50 Бревна для карандашного производства. Технические условия 306

ОСТ НКЛес 299 Бревна резонансовые 310

5. Вспомогательные стандарты

ГОСТ 2140—43 Пороки древесины 317

ОСТ ВКС 7367 Припуски на усушку пиломатериалов сосновых и еловых. Нормы 378

ОСТ НКЛес 8791/172 Нормы припусков на усушку дубовых пиломатериалов 380

ГОСТ 4369—48 Пиломатериалы буковые. Нормы припусков на усушку . 383

ГОСТ 3808—47 Правила естественной сушки и хранения пиломатериалов хвойных пород на складах (биржах) для естественной сушки . . . 388

ГОСТ 3821—47 Метод определения влажности древесины 399

ОСТ НКЛес 250 Методы физико-механических испытаний древесины . . 403

Л53105 Стандартгиз. Подп. к печ. 13/VI 1951 г. 29 л. л. Тир. 8000
Тип. «Московский печатник». Зак. 523
gost.e-ecolog.ru