



УКРАЇНА

(19) UA (11) 8252 (13) C1

(51) E 01 B 3/16

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) МЕТАЛЕВА ШПАЛА

1

2

(21) 94010090

(22) 26.04.93

(46) 29. 03. 96. Бюл. № 1

(56) Прокат горячекатаний для шпалы железно-
нодорожных путей промышленных пред-
приятий. ТУ 14 - 2 - 889 - 90 (прототип).(71) Мале приватне науково-комерційне
підприємство "Патент-Ліцензія"(72) Дорошко Іван Кирилович, Луцький Ми-
хайло Борисович, Чічкан Артур Олексійович,
Коваленко Анатолій Андрійович, Луценко
Віктор Олександрович, Бимбат Михайло Ми-хайлович, Локтіонов Петро Якович, Тарасов
Віктор Іванович, Молочек Олександр Ва-
силійович(73) Мале приватне науково-комерційне
підприємство "Патент-Ліцензія", UA(57) Металлическая шпала, содержащая го-
ризонтальную полку и боковые стенки, со-
пряженные друг с другом внутренними и
наружными криволинейными поверхно-
стями, отличающаяся тем, что отношение
ширины полки к высоте шпалы составляет
1,83-1,97.

Изобретение относится к области же-
лезнодорожного транспорта и предназначе-
но для строительства рельсовых путей.

Наиболее близкой по технической сущ-
ности к описываемой является металличе-
ская шпала, содержащая горизонтальную
полку и боковые стенки, сопряженные друг
с другом внутренними и наружными криво-
линейными поверхностями [1].

Недостатком известной шпалы является
низкая устойчивость шпалы в процессе экс-
плуатации за счет низкого значения отноше-
ния ширины полки шпал к высоте шпалы
(1,72), а также высокая металлоемкость.

В основу изобретения поставлена зада-
ча создать такую конструкцию шпалы, в ко-
торой определенное отношение ширины
полки к высоте полки позволит обеспечить
повышение устойчивости шпалы в процессе
эксплуатации, и вследствие этого снизить
металлоемкость.

Поставленная задача достигается тем,
что в металлической шпале, содержащей го-
ризонтальную полку и боковые стенки, со-

пряженные друг с другом внутренними и
наружными криволинейными поверхно-
стями, согласно изобретению отношение шири-
ны полки к высоте шпалы составляет
1,83-1,97.

Выбор граничных параметров отноше-
ния ширины полки шпалы к высоте шпалы
обусловлен устойчивостью шпалы при ее
эксплуатации и металлоемкостью.

Изготовление шпалы с отношением ши-
рины полки шпалы к высоте шпалы более
1,97 приводит к снижению устойчивости
шпалы при воздействии нагрузки в горизон-
тальном направлении в процессе ее эксплу-
атации.

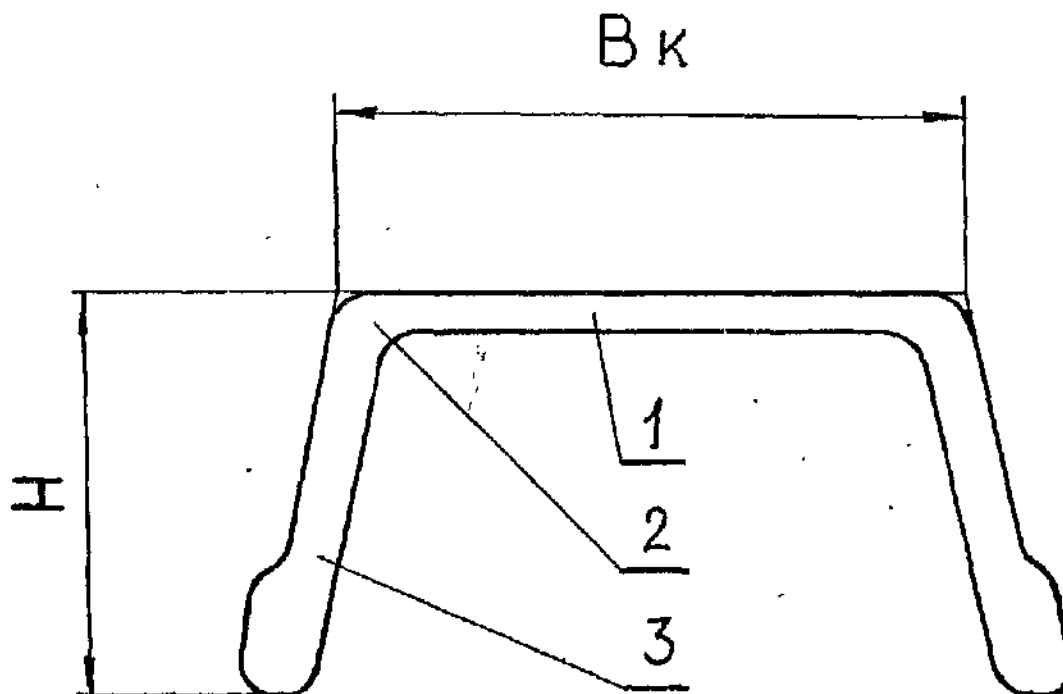
Изготовление шпалы с отношением ши-
рины полки шпалы к высоте шпалы менее
1,83 приводит к снижению устойчивости
шпалы при воздействии нагрузки в верти-
кальном направлении и повышению метал-
лоемкости.

На чертеже изображена описываемая
металлическая шпала, где Вк - ширина по-
лки, Н - высота шпалы.

(19) UA (11) 8252 (13) C1

Металлическая шпала содержит горизонтальную полку 1, участки сопряжения 2 и боковые стенки 3, отношение ширины полки B_k к высоте шпалы H составляет 1,83–1,97.

Предложенная конструкция металлической шпалы обеспечивает повышение устойчивости при эксплуатации и, вследствие этого снижение металлоемкости на 3,3–3,5%, снижение энергозатрат на 8%, расхода металла на 4%.



Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор Н. Мілюкова

Замовлення 4528

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101