

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**БАНДАЖИ ЧЕРНОВЫЕ ИЗ
УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ДЛЯ
ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
ТРАМВАЯ**

Технические условия

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к

ГОСТ 22536.7—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения хрома
ГОСТ 22536.8—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения меди
ГОСТ 22536.9—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения никеля

1. Основные размеры

1.1 Основные размеры бандажей и их масса должны соответствовать приведенным на рисун-
1 и в таблице 1 или чертежам, утвержденным в установленном порядке. ке

ГОСТ 5257-98

- 1.2 Овальность, разнотолщинность и разноширинность должны быть в пределах допусков на указанные размеры.
- 1.3 Масса бандажей вычислена по номинальным размерам с учетом 0,5 положительного предельного отклонения для наружных диаметров и 0,5 отрицательного — для внутренних размеров, при плотности стали $7,85 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$ (ГОСТ 7505).

2. Технические требования

2.1 Бандажи должны изготавливаться из спокойной стали, выплавленной в мартеновских и электрических печах или конвертерным способом.

Сталь должна быть подвергнута внепечной обработке путем продувки аргоном. По согласованию с потребителем допускается изготовление бандажей из стали без внепечной обработки.

2.2 Бандажи должны изготавливаться ковкой или штамповкой с последующей прокаткой.

2.3 Массовая доля элементов в стали по плавочному анализу ковшевой пробы должна быть следующей, %:

углерод — 0,57 — 0,67;
марганец - 0,50 — 0,90;
кремний - 0,20 — 0,45;
фосфор — не более 0,035;
сера — не более 0,040.

Примечания

1 Допускается отклонение по содержанию углерода $\pm 0,02 \%$.

2 Допускается в стали содержание никеля и меди не более 0,30 % каждого, хрома не более 0,25 %.

2.4 Бандажи должны подвергаться термической обработке:

закалке с отдельного нагрева и последующему отпуску.

2.5 Уровни механических свойств металла термически обработанных бандажей должны быть не менее:

временное сопротивление при растяжении, Н/мм² (кгс/мм²), — 900 (92);
относительное удлинение, %, — 10; относительное сужение, %, — 14;
твердость, НВ, — 250.

2.6 В бандажах не допускаются флокены, трещины, расслоения и завернувшиеся корочки. Газовые пузыри, рыхлости, пористость и неметаллические макровключения допускаются в пределах шкалы макроструктур, установленной по технической документации и утвержденной в установленном порядке.

Допускается проводить оценку качества макроструктуры бандажей по технической документации для контроля макроструктуры бандажей подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм (ГОСТ 398).

2.7 На поверхности бандажей не допускаются плены, вдавленная окалина, закаты, трещины, загрязнения и расслоения глубиной более:

- 2,5 мм — на внутренней цилиндрической поверхности бандажей, на поверхности катания и реборде;

- 2 мм — на внутренней боковой поверхности (за исключением реборды).

Глубину дефектов определяют контрольной вырубкой или обточкой. Допускается на наружной боковой поверхности бандажей вырубка или обточка дефектов глубиной до 5 мм. Общая длина вырубков на одном бандаже должна быть не более 150 мм, причем свыше двух вырубков на одном поперечном сечении не допускается. Вырубки должны быть пологими, без резких переходов.

2.8 Бандажи должны выдерживать испытания на удар (копровые испытания) или статическое сдавливание. После испытания на удар (копровые испытания) или статического сдавливания бандажи не должны иметь трещин, надрывов и других признаков разрушения. Испытание на удар или статическое сдавливание проводят по технической документации, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

2.9 Правку бандажей в холодном состоянии допускается производить только на прессе.

2.10 На боковой наружной поверхности каждого бандажа на расстоянии 12 — 20 мм от его внутренней цилиндрической поверхности должны быть выбиты в горячем состоянии клейма высотой не менее 10 мм и глубиной от 1 до 4 мм в следующем порядке:

- товарный знак или условный номер предприятия-изготовителя;
- две последние цифры года изготовления;
- номер плавки;
- порядковый номер бандажа по нумерации предприятия-изготовителя.

гост 5257-98

Изменять порядок маркировки не допускается. После номера плавки должно быть оставлено место для приемочного клейма. Выбивка клейма ручным способом не допускается, за исключением приемочного клейма.