ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОДКЛАДКИ КОСТЫЛЬНОГО СКРЕПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 3280—84

Издание официальное

БЗ 11—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 625.143.52:006.354 Группа В42

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОДКЛАДКИ КОСТЫЛЬНОГО СКРЕПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ

Технические условия

ГОСТ 3280—84

Plates for spike fastening of railway.
Specifications

ОКП 11 3000

Дата введения 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на металлические подкладки (далее — подкладки) нормальной и повышенной точности для костыльного скрепления к железнодорожным рельсам и стрелочным переводам железнодорожного пути.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Подкладки должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Подкладки должны изготовляться из полос, прокатанных из стали марок Ст4, Ст5 по ГОСТ 380, категории 2 или 3 по ГОСТ 535.

Для повышения коррозионной стойкости подкладки должны изготовляться из стали с массовой долей меди от 0,2 до 0,4 %.

Допускается изготовлять подкладки из полос с массовой долей углерода в стали не менее 0,16 % (при этом суммарное количество углерода и 1/4 марганца должно составлять не менее 0,28 %).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. Конструкция, размеры и масса подкладок должны соответствовать:

ГОСТ 8194 — для рельсов типов Р65 и Р75;

ГОСТ 12135 — для рельсов типа Р50;

ГОСТ 7056 — для рельсов типа Р43.

1.4. Поверхности прилегания подкладок к подошве рельса и к шпале должны быть плоскими.

1.5. Допустимые отклонения от правильной геометрической формы подкладок указаны в табл. 1.

Таблица 1

мм

Наименование показателя	Степень точности подкладок	
	нормальная	повышенная
Продольная и поперечная выпуклость поверхности прилегания к подошве рельса, не более	0,5	0,4
Продольная и поперечная выпуклость и вогнутость прилегания подкладок к шпале, не более	1,5	1,2
Вогнутость поверхности прилегания подкладок к подошве рельса	Не допускается	
Отклонение от перпендикулярности торцев подкладок:		
в вертикальной плоскости, не более	3,0	2,5
в горизонтальной плоскости, не более	5,0	3,0

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1984
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

1.6. Заусенцы, отпечатки на поверхности прилегания подкладок к подошве рельса и к шпале, а также на внутренних гранях реборд должны быть удалены посредством фрезерования, опиловки или вырубки, если они выходят за пределы опорных поверхностей.

1.7. Допустимые дефекты внешнего вида подкладок в зависимости от степени точности указаны в табл. 2.

Таблица 2

мм

Наименование дефекта	Степень точности подкладок	
	нормальная	повышенная
Раскатанные загрязнения, пузыри, закаты, риски, рябизна, рванины, отпечатки и плены:		
на поверхности прилегания подкладки к подошве рельса и к шпале, на участке между ребордами, не более	0,5	0,4
на боковых кромках, не более	3,0	1,5
на остальных поверхностях, не более	1,0	1,0
Заусенцы по периметру крепежных отверстий и на торцах со стороны прилегания подкладки к шпале, не более	1,0	0,5
Местный изгиб концов на участке от дополнительных квадратных отверстий до краев подкладки на расстоянии не менее 20 мм от торцов подкладки, не более	1,5	1,0

Примечания:

1. Заварка или заделка дефектов не допускается.
2. Утяжка металла при рубке не контролируется.
3. Наличие отпечатков от ножей и матриц в готовой подкладке не являются браковочными признаками.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.8. На поверхностях торцев подкладок и крепежных отверстий не должно быть расслоений.

1.9. Подкладки должны выдерживать без излома, трещин и надрывов испытание на изгиб под углом 45 °.

1.10. Подкладки, соответствующие требованиям пп. 1.1—1.9 настоящего стандарта, относят к первому сорту.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.11. Ко второму сорту относят подкладки хотя бы с одним из следующих отклонений от требований настоящего стандарта:

по содержанию углерода — до минус 0,03 %;

фосфора — до плюс 0,015 %;

по размерам, превышающим не более чем вдвое (за исключением расстояния между ребордами) предельные отклонения, указанные в ГОСТ 8194, ГОСТ 12135, ГОСТ 7056;

по выпуклости и вогнутости плоскостей прилегания подкладок к подошве рельса и к шпале, по отклонению от перпендикулярности торцев и величине поверхностных дефектов — не более чем вдвое по сравнению с нормами, установленными настоящим стандартом (табл. 1 и 2);

по углу изгиба при испытаниях на изгиб — до 15° менее установленного п. 1.9;

по расслоениям металла в торцах (п. 1.8) — длиной не более 20 мм;

по расстояниям между внутренними гранями реборд, превышающим не более чем на 0,2 мм предельные отклонения для подкладок данного типа.

1.12. Подкладки первого сорта предназначены для использования на путях, принадлежащих МПС и промышленным предприятиям.

Подкладки второго сорта допускается использовать только на подъездных путях, принадлежащих предприятиям.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Для контроля качества изготовления подкладок техническим контролем предприятия-изготовителя должны проводиться приемо-сдаточные испытания, при которых проверяют:

внешний вид и основные размеры (пп. 1.3—1.8);

выпуклость и вогнутость поверхности прилегания подкладок к подошве рельса и шпале (табл. 1), а также проводят испытание на изгиб (п. 1.9).

Техническая приемка готовых подкладок осуществляется представителями Госприемки или инспектором МПС в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Подкладки должны предъявляться к приемке партиями.

Партия должна состоять из подкладок одного типа в количестве 500—3000 шт.

2.3. Для проверки качества подкладок от партии отбирают не менее 1 % подкладок для проверки внешнего вида, качества поверхности и размеров, не менее 3 % — для контроля вогнутости и выпуклости поверхности прилегания подкладок к подошве рельса и шпале, а также одну подкладку для испытания на изгиб.

Результаты испытаний распространяют на подкладки всей партии.

Контроль межцентровых расстояний костыльных отверстий проводят перед началом работы или при наладке пресса, а также по требованию представителя Госприемки или инспектора МПС специальным шаблоном с соответствующим каждому типу подкладок расположением отверстий.

2.4. При обнаружении в выборке хотя бы одной подкладки с вогнутостью поверхности прилегания к подошве рельса или имеющей другие дефекты, превышающие установленные в табл. 1 и 2 нормы, или отклонения по размерам в двух и более подкладках, или при неудовлетворительных результатах испытаний на изгиб, проводят повторные испытания удвоенного числа подкладок.

Если при повторной проверке будут обнаружены отклонения в размерах или неудовлетворительные результаты испытания на одной подкладке или образце, все подкладки такой партии не принимают.

Допускается такую партию подвергнуть пересортировке или термической обработке и предъявить ее к приемке вновь.

Если отклонения, обнаруженные в партии подкладок, превышают нормы. установленные для второго сорта, то такую партию подкладок бракуют.

2.1—2.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.5, 2.6. **(Исключены, Изм. № 1).**

2.7. При положительных результатах приемо-сдаточных испытаний составляется документ, удостоверяющий соответствие подкладок требованиям настоящего стандарта, в котором должны быть указаны:

наименование предприятия-изготовителя и его адрес;

тип, сорт подкладок и степень точности;

обозначения стандартов, по которым изготовлены и приняты подкладки;

номер партии, номер вагона и дата отгрузки;

число подкладок в штуках;

номер заказа, адрес и наименование получателя и другие данные по соглашению сторон.

Указанный документ должен быть подписан отделом технического контроля предприятия-изготовителя и представителем Госприемки или инспектором Министерства путей сообщения.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Размеры, вогнутость и выпуклость подкладок (п. 1.5) следует проверять при помощи шаблонов, утвержденных в установленном порядке.

Величину поверхностных дефектов (п. 1.7) следует проверять пробной вырубкой.

3.2. При испытании на изгиб подкладку кладут нижней поверхностью на приспособление V-образной формы или на роликовые опоры и изгибают на угол 45° (внешний) при помощи оправки радиусом 10 мм. Угол между наклонными плоскостями приспособления должен быть 135°.

Допускается перед испытанием абразивная обработка кромок подкладок.

3.3. Определение содержания в стали подкладок химических элементов: углерода — по ГОСТ 22536.1; марганца — по ГОСТ 22536.5; кремния — по ГОСТ 22536.4; фосфора — по ГОСТ 22536.3, серы — по ГОСТ 22536.2; мышьяка — по ГОСТ 22536.6; меди — по ГОСТ 22536.8.

При проведении контрольного химического анализа металла подкладок берут стружку по всему поперечному сечению подкладки.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. На каждой подкладочной полосе, на наружной стороне одной из полок, должен быть выкатан выпуклыми буквами или цифрами товарный знак или условное обозначение предприятия — изготовителя полосы.

4.2. На один из торцев подкладок, соответствующих второму сорту, должна быть нанесена полоса несмываемой красной краской. Подкладки, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, должны быть залиты известью.

4.3. На две подкладки каждой принятой партии навешивают металлические ярлыки, в которых должны быть указаны:

товарный знак или условное обозначение предприятия-изготовителя;

год и месяц изготовления подкладок;

тип подкладок и степень точности;

номер партии;

число подкладок в штуках;

клеймо технического контроля предприятия-изготовителя;

приемочное клеймо инспектора Министерства путей сообщения.

Ярлыки должны быть надежно привязаны проволокой к двум подкладкам каждой принятой партии.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4. Подкладки должны транспортироваться без упаковки по железной дороге в полувагонах.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством путей сообщения СССР, Министерством черной металлургии СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

К.И. Красиков, канд. техн. наук (руководитель темы); **В.Д. Черников; Н.Ф. Левченко**, канд. техн. наук; **П.С. Гайдамака**, канд. техн. наук; **В.Г. Терешина; А.К. Гучков; Л.Г. Чеснова; Л.И. Иванисенко; В.Ф. Коваленко; Л.Ф. Кузнецов; Л.Д. Дрозд**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13.09.84 № 3217**

3. **Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 6305-2—83 в части продольной и поперечной выпуклости поверхности прилегания к подошве рельса, временного сопротивления, относительного удлинения**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 3280—72**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 380—94	1.2
ГОСТ 535—88	1.2
ГОСТ 7056—77	1.3, 1.11
ГОСТ 8194—75	1.3, 1.11
ГОСТ 12135—75	1.3, 1.11
ГОСТ 22536.1—88	3.3
ГОСТ 22536.2—87	3.3
ГОСТ 22536.3—88	3.3
ГОСТ 22536.4—88	3.3
ГОСТ 22536.5—87	3.3
ГОСТ 22536.6—88	3.3
ГОСТ 22536.8—87	3.3

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (май 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1989 г. (ИУС 12—89)**

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 14.05.98. Подписано в печать 03.07.98. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,53.
Тираж 153 экз. С807. Зак. 255.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов

gost.e-ecolog.ru