

Изменение № 1 ГОСТ 16277–2016 «Подкладки отдельного скрепления железнодорожного пути. Технические условия»

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № _____ от _____)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № _____

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: _____ [коды альфа-2 – МК(ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации

По всему тексту стандарта заменить обозначения: Р 50 на Р50, Р 65 на Р65, Р 75 на Р75, КБ 50 на КБ50, КБ 65 на КБ65, КД 50 на КД50, КД 65 на КД65, СК 50 на СК50, СК 65 на СК65.

Предисловие. Пункт 1 изложить в новой редакции: «1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»)».

Содержание. Наименование раздела 4 изложить в новой редакции:

«4 Классификация».

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«Настоящий стандарт распространяется на подкладки отдельного скрепления железнодорожного пути общего и необщего пользования на железобетонных и деревянных шпалах и брусьях с рельсами типа Р50, Р65, Р75 и стрелочными переводами.»

Раздел 2. Заменить ссылки: «ГОСТ 7566Metalлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение» на «ГОСТ 7566Metalлопродукция. Правила приемки, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение», «ГОСТ 18321–73» на ГОСТ 18321»;

ГОСТ 18321 дополнить знаком сноски – «*»;

дополнить сноской *:

« _____ »

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 50779.12 «Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции».

Раздел 4 изложить в новой редакции:

«4 Классификация

4.1 Подкладки отдельного скрепления подразделяют:

- по типам:

КБ65 – для скрепления с рельсами Р65 и Р75 на железобетонных шпалах;

КБ50 – для скрепления с рельсами Р50 на железобетонных шпалах;

КД65 – для скрепления с рельсами Р65 и Р75 на деревянных шпалах, обеспечивающие наклон рельсовых нитей внутрь колеи;

КД50 – для скрепления с рельсами Р50 на деревянных шпалах, обеспечивающие наклон рельсовых нитей внутрь колеи;

СК65 – для скрепления со стрелочными переводами на деревянных шпалах и брусках в конструкциях железнодорожного пути рельсов Р65 и Р75, не предусматривающие наклон рельсовых нитей;

СК50 – для скрепления со стрелочными переводами на деревянных шпалах и брусках в конструкциях железнодорожного пути рельсов Р50, не предусматривающие наклон рельсовых нитей;

- по точности изготовления, отклонению от геометрической формы и допустимым дефектам поверхности:

нормальной точности для подкладок типа КБ65 исполнения 1;

повышенной точности для подкладок типа КБ65 исполнения 2;

нормальной точности для подкладок типа КД65, КД50, СК65, СК50.

4.2 Примеры условного обозначения подкладок:

Подкладки типа КБ65 нормальной точности изготовления исполнения 1:

Подкладка 1КБ65 по ГОСТ 16277–2016.

Подкладки типа КБ65 повышенной точности изготовления исполнения 2:

Подкладка 2КБ65 по ГОСТ 16277–2016.

Подкладки типа КД65 нормальной точности изготовления:

Подкладка КД65 по ГОСТ 16277–2016.

Подкладки типа СК65 нормальной точности изготовления:

Подкладка СК65 по ГОСТ 16277–2016».

Пункт 5.1.1. Третий абзац и примеры условных обозначений исключить;

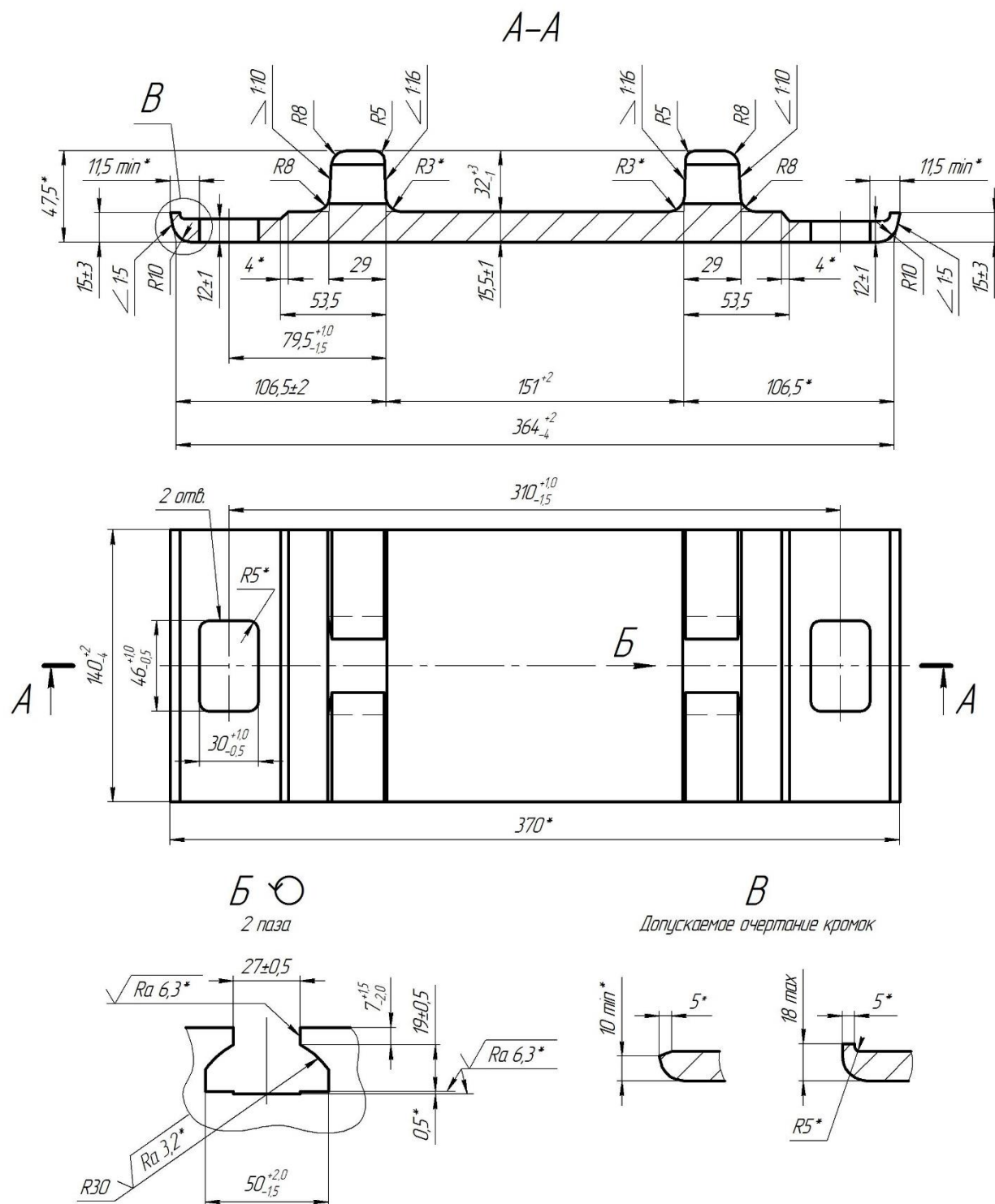
дополнить абзацем после первого:

«Размеры, на которые не установлены предельные отклонения, обеспечиваются технологической оснасткой с точностью $\pm 1,0$ мм и на готовых подкладках контролю не подлежат»;

рисунок 1. Наименование рисунка дополнить словами: «(исполнение 2)»;

дополнить рисунком 1а:

«



* Размеры для справок

Рисунок 1а - Конструкция и размеры подкладок типа КБ65 (исполнение 1)»;

таблицу 1 изложить в новой редакции:

«Таблица 1 – Размеры подкладок

В миллиметрах

Наименование размера	Тип подкладки					
	КБ65		КБ50	КД65	КД50	СК65
	Исполнение 1	Исполнение 2				
Ширина подкладки: - внутренняя для изготовления с выступающей кромкой**; - габаритная*	364^{+2}_{-4} 370	364^{+3}_{-1} 370		370^{+2}_{-4} —***		364^{+3}_{-1} 370
Длина подкладки**	140^{+2}_{-4}	138±1,5		165^{+2}_{-4}		165^{+2}_{-4}
Высота по краю подкладки	15±3			15±3	15^{+3}_{-4}	15±3
Толщина подкладки на участке между ребордами	15,5±1			—		15,5±1
Минимальная толщина подкладки на подрельсовой площадке	—			16,0		—
Максимальная толщина подкладки на подрельсовой площадке	—			23,6	22,6	—
Высота подкладки*	47,5	46,5		—		46,5
Минимальная высота подкладки на подрельсовой площадке*	—			48,0	48,0	—
Максимальная высота подкладки на подрельсовой площадке*	—			55,6	54,6	—
Ширина подкладки под рельс**	151±2		133±2	151±2	133±2	151±2
Расстояние от края подрельсовой площадки до ближнего края подкладки	106,5±2		118,5±2	109,5±2	118,5±2	106,5±2
Расстояние от центра отверстия до ближнего края подрельсовой площадки**	$79,5^{+1,0}_{-1,5}$		$91,5^{+1,0}_{-1,5}$	$79,5^{+1,0}_{-1,5}$	$88,5^{+1,0}_{-1,5}$	$79,5^{+1,0}_{-1,5}$
Расстояние от края подрельсовой площадки до края площадки опирания тыльной стороны клеммы	53,5		65,5	53,5	62,5	53,5
Расстояние от края крепежного отверстия до боковой кромки подкладки, не менее*	11,5		—	—		—
Расстояние между центрами крепежных отверстий по ширине	$310^{+1,0}_{-1,5}$	310±1		310±1		310±1
Расстояние между центрами крепежных отверстий по длине	—			100±1		100±1
Диаметр крепежных отверстий	—			$26^{+1,5}_{-0,5}$		$26^{+1,5}_{-0,5}$
Толщина подкладки по крепежному отверстию	12±1			12±1		12±1
Высота реборды	$32^{+3,0}_{-1,0}$	$31^{+1,0}_{-0,5}$		$32^{+3,0}_{-1,0}$		$31^{+1,0}_{-0,5}$
Ширина основания клеммного паза**	$50^{+2,0}_{-1,5}$			$50^{+2,0}_{-1,5}$		$50^{+2,0}_{-1,5}$
Ширина вершины клеммного паза**	27±0,5			27±0,5		27±0,5

Окончание таблицы 1

Наименование размера	Тип подкладки						
	КБ65		КБ50	КД65	КД50	СК65	СК50
	Исполнение 1	Исполнение 2					
Высота клеммного паза	19±0,5			19±0,5		19±0,5	
Толщина края верхней части клеммного паза	7 ^{+1,5} _{−2,0}			7 ^{+1,5} _{−2,0}		7 ^{+1,5} _{−2,0}	
*Размеры для справок. **Размеры, необходимые для обеспечения минимально допустимых требований безопасности. *** Знак «—» означает, что размер для подкладки данного типа не нормируется.							

».

Пункты 5.1.3 и 5.1.5. Исключить слова: «, не имеющих категории исполнения,».

Пункт 5.1.9 после слов «на изгиб» дополнить словами: «на угол 45° и выносливость при усталостном нагружении на базе 5,0 млн циклов».

Пункт 5.2.3 изложить в новой редакции:

«5.2.3 Химический состав стали подкладок должен соответствовать приведенному в таблице 3а.

Т а б л и ц а 3 а – Химический состав стали подкладок

Массовая доля химических элементов, %				
Углерод	Марганец	Кремний	Фосфор	Сера
		не более		
0,16–0,27	0,30–0,70	0,30	0,040	0,050

».

Пункт 5.4.2. Первый абзац изложить в редакции:

«На один из торцов подкладок, соответствующих второму сорту, должна быть нанесена полоса согласно требованиям ГОСТ 7566 несмываемой красной эмалью НЦ-132 по ГОСТ 6631».

Пункт 6.1.5 изложить в новой редакции:

«6.1.5 Подкладки первого сорта и исполнения 2 предназначены для использования на железнодорожных путях общего и необщего пользования и на путях технологического железнодорожного транспорта организаций.

Подкладки второго сорта и исполнения 1 допускается использовать только на путях технологического железнодорожного транспорта организаций».

Пункт 6.1.7. Первый абзац изложить в новой редакции:

«В целях подтверждения соответствия испытания подкладок по 7.1–7.3, 7.6, 7.7 проводят на 20 подкладках, по 7.4 – на одной, по 7.5 – на 100 и по 7.8 – на трех подкладках, отобранных методом «вслепую» по ГОСТ 18321 из партии, прошедшей приемо-сдаточные испытания. Химический состав по 7.6 указывают по результатам анализа ковшовой пробы, приведенной в паспорте плавки».

Пункт 6.2.1. Восьмое перечисление. Заменить слова: «под углом» на «на угол»;

дополнить перечислением (после восьмого):

«- выносливость при усталостном нагружении (см. 5.1.9)».

Пункт 6.2.3. Первый абзац. Заменить ссылку и слова: «ГОСТ 18321–73 (пункт 3.4)» на «ГОСТ 18321»;

дополнить перечислением:

«- три подкладки – для контроля выносливости при усталостном нагружении (5.1.9)».

Пункт 7.1. Заменить слова: «штангенциркулей типов ШЦ-II-250-0,05 и ШЦ-II-250-630-0,1-1 по ГОСТ 166 и линейками поверочными типа ШД длиной 630 и 1000 мм по ГОСТ 8026» на «универсальных средств измерений по ГОСТ 166 и ГОСТ 8026, обеспечивающих требуемую точность измерений».

Пункт 7.2. Заменить слова: «штангенциркуль типа ШЦ-I-125 по ГОСТ 166» на «штангенциркули по ГОСТ 166, обеспечивающие требуемую точность измерений».

Пункт 7.3. Заменить слова: «штангенциркуля типа ШЦ-II-250-0,05 по ГОСТ 166 и глубиномером индикаторным ГИ по ГОСТ 7661» на «универсальных средств измерений по ГОСТ 166 и ГОСТ 7661, обеспечивающих требуемую точность измерений».

Пункт 7.7. Первый абзац. Слово «полигоне» дополнить знаком сноски «*»;

дополнить сноской *:

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 57076–2016 «Полигоны испытательные для железнодорожного подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта. Технические требования».

Раздел 7 дополнить пунктом 7.8:

«7.8 Испытание подкладок на выносливость»

7.8.1 Испытание на выносливость проводят при усталостном нагружении на подкладках, прошедших приемо-сдаточные испытания. Схема нагружения – плоский симметричный трехточечный изгиб. Расстояние между опорами должно быть (200 ± 5) мм.

7.8.2 Испытание проводят при температуре окружающей среды от 15 °С до 35 °С.

7.8.3 Испытуемые подкладки устанавливают нижней поверхностью на две опоры испытательной машины, и к верхней поверхности подкладки в точке, соответствующей середине подкладки, прикладывают циклическую нагрузку с частотой 5–10 Гц. Максимальная и минимальная нагрузки в цикле должны соответствовать $(30 \pm 1\%)$ кН и $(6 \pm 1\%)$ кН соответственно, количество циклов нагружения должно составлять 5,0 млн.

7.8.4 После испытаний на поверхности подкладок не должно быть изломов, трещин и надрывов, видимых невооруженным глазом».

Разработчик:

АО «Уральский институт металлов» (АО «УИМ»):

Научный руководитель института,
Председатель ТК 367 «Чугун, про-
кат и металлоизделия»



Л.А. Смирнов

Руководитель разработки,
Исполнительный директор
НИЦ стандартизации



В.А. Рабовский

Исполнитель,
старший научный сотрудник
НИЦ стандартизации



Е.В. Таранова