



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.E.27.005.A № 42518

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Комплект шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР 1

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**ОАО "Нижнетагильский металлургический комбинат" (ОАО НТМК),
г.Нижний Тагил Свердловской обл.**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 46733-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 52-233-2010

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **22 апреля 2011 г. № 1891**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 000453

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплект шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ

Назначение средства измерений

Комплект шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ (далее по тексту шаблоны) предназначен для измерений следующих линейных размеров:

- отклонения профиля рельса от симметричности (шаблоны РШ-4(1), РШ-4(2), РШ-5(1) и РШ-5(2));
- высоты шейки профиля (шаблоны РШ-6(1) и РШ-6(2));
- отклонения формы поверхности катания головки рельса от номинальной по оси симметрии (выпуклость головки рельса) (шаблоны РШ-9(1) и РШ-9(2));
- высоты пера подошвы (шаблоны РШ-10(1) и РШ-10(2)).

Описание средства измерений

Конструктивно комплект шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ состоит из десяти специальных шаблонов: РШ-4(1), РШ-4(2), РШ-5(1), РШ-5(2), РШ-6(1), РШ-6(2), РШ-9(1), РШ-9(2), РШ-10(1) и РШ-10(2). Шаблоны с цифрой (1) предназначены для рельсов типа Р50, шаблоны с цифрой (2) предназначены для рельсов типа Р65 (ГОСТ Р 51685-2000)

Шаблоны представляют собой пластины, повторяющие форму части контролируемого профиля рельса.

Принцип действия шаблонов основан на контроле наличия просвета, образующегося в определенном месте между рабочей поверхностью шаблона и соответствующей поверхностью рельса.

При измерениях шаблон поочередно прикладывается поверхностями с минимальным и максимальным размером к контролируемым частям поверхности рельса.



Рисунок 1 - Общий вид шаблонов РШ-4(1), РШ-5(1), РШ-10(2), РШ-9(2) и РШ-6(2)

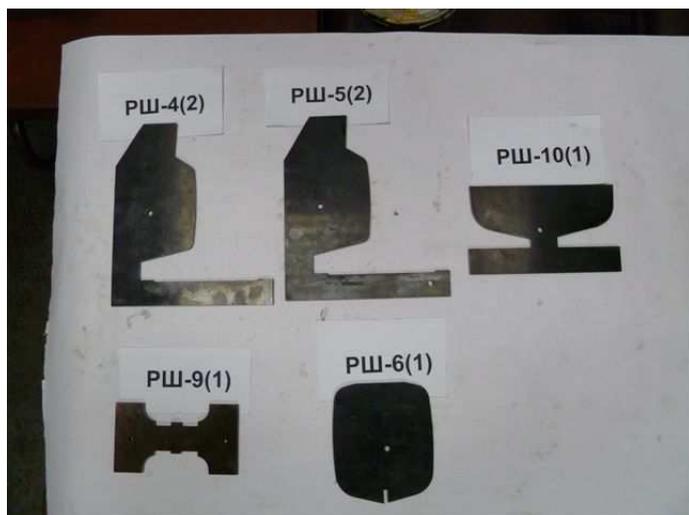


Рисунок 2 - Общий вид шаблонов РШ-4(2), РШ-5(2), РШ-10(1), РШ-9(1) и РШ-6(1)

Метрологические и технические характеристики

Наименование шаблонов:	РШ-4(1)	РШ-4(2)	РШ-5(1)	РШ-5(2)	РШ-6(1)	РШ-6(2)	РШ-9(1)	РШ-9(2)	РШ-10(1)	РШ-10(2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Номинальные значения размеров шаблонов, необходимых для их использования по назначению, мм	64,8 36,0	73,7 37,5	67,2 36,0	76,3 37,5	83,3 8,4 82,5 7,75	105,3 9,4 104,3 8,75	71,5 21,6 21,6 0,9 71,5 45,7 1,9	74,0 19,3 19,3 1,2 74,0 49,1 2,2	7,75 33,5 19,75 8,4 32,5 18,25	8,75 38 21,6 9,4 36,75 20,1
Допускаемые отклонения от номинальных значений размеров, мм, в пределах	±0,05									
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения шаблонами параметров рельсов, мм	±0,4	±0,4	±0,4	±0,4	±0,3	±0,3	±0,15	±0,15	±0,5	±0,5
Габаритные размеры, мм	165 x183 x5	182 x212 x5	165 x183 x5	165 x183 x5	103 x89 x5	130 x107 x5	76 x136 x5	76 x136 x5	150 x80 x5	170 x100 x5
Масса, кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4	0,4
Средняя наработка до метрологического отката, ч	3500									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °С, -относительная влажность воздуха, не более, %	От 0 до 40									
	80									

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится печатным способом на титульном листе руководства по эксплуатации и методом наклейки этикетки на лицевую поверхность шаблона.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки комплекта шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ входят:

Обозначение	Наименование	Кол-во
4604-5.001	Шаблон РШ-4(1)	1
4603-5.001	Шаблон РШ-4(2)	1
4604-4.001	Шаблон РШ-5(1)	1
4603-4.001	Шаблон РШ-5(2)	1
4604-6.001	Шаблон РШ-6(1)	1
4603-6.001	Шаблон РШ-6(2)	1
4604-9.001	Шаблон РШ-9(1)	1
4603-9.001	Шаблон РШ-9(2)	1
4604-10.001	Шаблон РШ-10(1)	1
4603-10.001	Шаблон РШ-10(2)	1
4604-6.001-2007 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
МП 52-233-2010	Методика поверки	1

Поверка

осуществляется по документу «ГСИ. Комплект шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ. Методика поверки». МП 52-233-2010, утвержденному ФГУП «УНИИМ» в 2010 г.

В перечень основных эталонов, применяемых при поверке, входят:

Плита поверочная 1600x1600 мм, КТ2 по ГОСТ 10905-86;

Щуп 1 мм; КТ2, пределы абсолютной погрешности ± 16 мкм по ТУ 3936-011-59489947-2007, Госреестр № 369-89

Проектор измерительный ПИ 600ЦВ1 по ТУ 3-3.2259-91 Диапазон измерений (0-150) мм, абсолютная погрешность в пределах $\pm 0,003$ мм;

Меры длины концевые плоскопараллельные по ГОСТ 9038-90, размер 80 мм.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в руководстве по эксплуатации 4604-6.001-2007 РЭ

Нормативные документы, устанавливающие требования к комплекту шаблонов для измерения параметров рельсов КРШ

МИ 2060-90 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} \div 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \div 50$ мкм.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта (поз.3 п.14 Федерального закона Российской Федерации от 26 июня 2008 года № 102-ФЗ Об обеспечении единства измерений).

Изготовитель

ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат» (ОАО НТМК) г.Нижний Тагил, (Россия)
622025, г. Нижний Тагил, Свердловская обл., ул. Металлургов, 1, тел. (3435) 49-07-81,
факс (3435) 49-61-69,
E-mail: Vladimir.lebedev@ur.evraz.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ», 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д.4,
тел.(434) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, e-mail: uniim@uniim.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н.Крутиков

« » 2011 г.

М.п.