



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**ВУ.С.27.999.А № 47447**

Срок действия до **23 июля 2017 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**ООО "РИФТЭК", г. Минск, Республика Беларусь**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **27510-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**МРБ МП. 1374-2011**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **23 июля 2012 г. № 510**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 005794

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК

#### Назначение средства измерений

Скобы измерительные диаметров колёсных пар ИДК (в дальнейшем – скобы) предназначены для измерения диаметра круга катания колёсных пар подвижного состава железных дорог и метрополитена.

#### Описание средства измерений

Скобы состоят из основания с двумя шаровыми опорами для установки скобы на поверхность круга катания колеса, двух боковых опор для базирования скобы на боковой поверхности колеса, измерительного наконечника, расположенного в центре между шаровыми опорами, устройства цифровой индикации (УЦИ) и блока аккумуляторов. Метод измерения основан на расчете диаметра колесных пар по результатам измерений длины сегмента диаметра круга катания (расстояния между центрами шаровых опор скобы) и высоты сегмента, образуемого при установке скобы на колесо. Скобы имеют встроенный датчик температуры для компенсации температурной деформации.

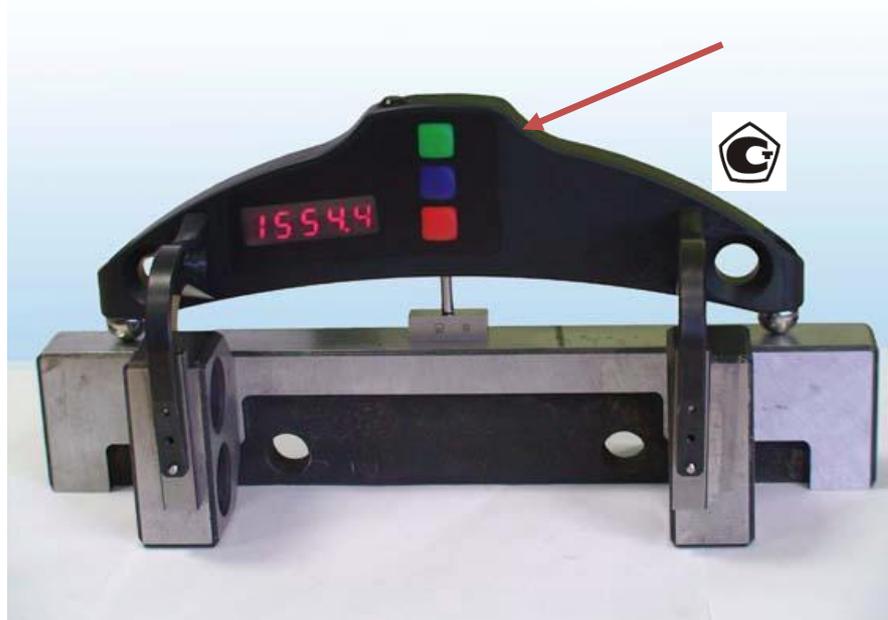


Рисунок 1 – Общий вид скобы измерительной диаметров колесных пар ИДК

#### Программное обеспечение

Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК имеют в своем составе встроенное программное обеспечение, записанное на микрочипе.

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
IDK	IDK	v.1.0	-	-

Операционная система, имеющая оболочку доступную пользователю, отсутствует. Программное обеспечение и его окружение являются неизменными, средства для программирования или изменения метрологически значимых функций отсутствуют. Уровень защиты программного обеспечения оценивается как «А» согласно МИ 3286-2010.

### Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения диаметра круга катания колеса, мм	$\pm 0,25$
Диапазон измерения диаметра круга катания колеса, мм	от 600 до 1250
Дискретность отсчетного устройства, мм	0,1; 0,01
Размах показаний, мм, не более	0,2
Номинальное значение и допустимое отклонение расстояния между центрами шаровых опор, мм	$250 \pm 0,1$
Условия эксплуатации скобы: - температура окружающей среды, ... °С - относительная влажность	от минус 10 до плюс 40 до 80 % при 25 °С
Условия транспортирования скобы: - температура окружающей среды, ... °С - относительная влажность	от минус 25 до плюс 50 до 95 % при 25 °С
Номинальное напряжение, В	2,4
Масса, кг, не более	1
Габаритные размеры, мм, не более	240×140×97
Шероховатость шаровых опор и базовых поверхностей боковых упоров, $R_a$ , мкм, не более	1
Ток потребления, А, не более	0,1
Средний срок службы скобы, лет, не менее	10

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на скобы методом гравировки и на титульный лист руководства по эксплуатации.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во
Скоба измерительная	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
Футляр	1 шт.
Диск с ПО	1 шт.
Паспорт	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МРБ МП. 1374-2011 «Скоба измерительная диаметров колёсных пар ИДК. Методика поверки», утвержденной БелГИМ.

Основные средства поверки:

- меры длины концевые плоскопараллельные 3 к.т.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

Метод измерений изложен в разделе 17.7 «Порядок работы» Руководства по эксплуатации.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к скобам измерительным диаметров колёсных пар ИДК**

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

ТУ ВУ 100051163.004-2011 «Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК. Технические условия»

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

ООО "РИФТЭК", Республика Беларусь  
220090, Минск, Логойский тракт 22  
Тел./факс +375 17 281-35-13, +375 17 281-36- 57, +375 29 655-72-55  
E-mail: [info@riftek.com](mailto:info@riftek.com)

**Экспертиза проведена**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», г. Москва  
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46  
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е. Р. Петросян

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.

М.П.