

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

2019

Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>РБ 03 01 2210 17</u>
---	---

Выпускают по ТУ ВУ 100051163.004-2011.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК (в дальнейшем – скобы) предназначены для измерения диаметра круга катания колесных пар подвижного состава железной дороги, метрополитена.

Область применения - предприятия, осуществляющие эксплуатацию, обслуживание и ремонт колесных пар подвижного состава железной дороги, метрополитена.

ОПИСАНИЕ

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 обеспечивают индикацию на УЦИ сообщения «ErrP» при снижении напряжения питания до 1,9 В.

Скобы имеют встроенный датчик температуры для компенсации температурной деформации (ADT75 Analog Devices).

Программное обеспечение скоб записано на микрочип платы, находящейся внутри скобы. В программной оболочке отсутствуют функции, дающие возможность изменения программного обеспечения пользователем. Программное обеспечение, установленное на переносном компьютере, принимает данные результатов измерений и выводит цифровую информацию на экран. Данные измерений могут быть сохранены на USB-флэш-накопитель или распечатаны на принтере с персонального компьютера.



Идентификационные данные программного обеспечения скоб приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	IDK
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.0

Внешний вид скоб приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в приложении А к описанию типа.

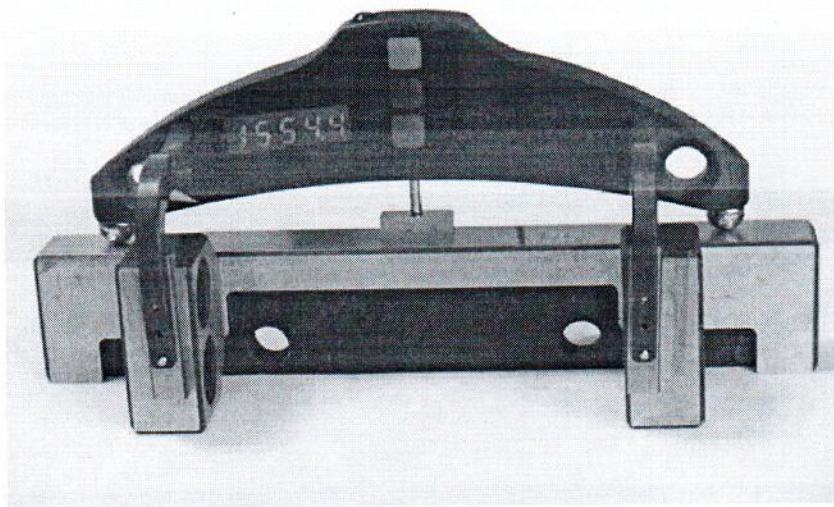


Рисунок 1 – Внешний вид скоб измерительных диаметров колесных пар ИДК

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики скоб приведены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении диаметра круга катания колеса, мм	$\pm 0,25$
Диапазон измерений диаметра круга катания колеса, мм	от 600 до 1250 от 720 до 1250
Дискретность индикации диаметра, мм	0,1; 0,01
Размах показаний, мм, не более	0,2
Номинальное значение и допустимое отклонение расстояния между центрами шаровых опор, мм	$250 \pm 0,1$ $300 \pm 0,1$
Диапазон напряжений питания постоянного тока, В	от 2,0 до 3,0
Ток потребления, А, не более	0,1
Масса, кг, не более	1,0
Габаритные размеры, мм, не более	$270 \times 140 \times 97$ $320 \times 140 \times 97$
Шероховатость шаровых опор и базовых поверхностей боковых упоров, Ra, мкм, не более	1,0
Условия эксплуатации скобы: - диапазон температур окружающей среды, °C - относительная влажность	от минус 10 до плюс 40 до 80% при 25 °C
Условия транспортирования скобы: - диапазон температур окружающей среды, °C - относительная влажность	от минус 25 до плюс 50 до 95% при 25 °C

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на скобы методом гравировки и на руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки указан в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Скоба измерительная диаметров колесных пар ИДК	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Футляр	1 шт.
Диск с ПО	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки МРБ МП.1374-2011	1 экз.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

МРБ МП.1374-2011 "Скоба измерительная диаметров колесных пар ИДК. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Скобы измерительные диаметров колесных пар ИДК соответствуют требованиям технических условий ТУ ВУ 100051163.004-2011, технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" ТР ТС 020/2011 (декларация ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР020 003 20850 до 03.03.2022).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.
Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93.
Тел. (017) 334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «РИФТЭК»
220090, г. Минск, Логойский тракт, 22-311
Тел.: (017) 357 36 57

Директор ООО «РИФТЭК»

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники


А.В. Романов

Д.М. Каминский





Приложение А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Место нанесения
знака поверки (клейма-наклейки)

