

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора

ГЦИ СИВИИИМ им. Д.И. Менделеева

В.С. Александров

" 4 " 11 1996 г.

Прибор сортировки роликов вагонных букс ПСРК-1Р.

Внесено в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 15829-96  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускается по техническим условиям П1К.00.00 ТУ.

## Назначение и область применения.

Прибор сортировки роликов вагонных букс ПСРК-1Р предназначен для измерения отклонения длин и диаметров роликов подшипников от эталонной меры и определения размерных групп роликов. Прибор предназначен для применения на предприятиях, осуществляющих эксплуатацию и ремонт подвижного состава железных дорог.

## Описание.

Прибор состоит из электронного блока и измерительной стойки. На измерительной стойке закреплен преобразователь растровый фотоэлектрический и манипулятор. Преобразователь растровый фотоэлектрический и манипулятор подключаются к электронному блоку кабелем.

Преобразователь формирует дискретный электрический сигнал пропорциональный механическому перемещению измерительного наконечника растрового преобразователя. Электронный блок обрабатывает измерительную информацию и отображает значения измеренных величин в цифровой форме, абсолютным или относительным (номер размерной группы) значением. При геометрических параметрах, превышающих допустимые в эксплуатации значения, прибор выдает соответствующую световую сигнализацию. Прибор допускает подключение цифropечатающего устройства и ЭВМ.

Прибор обладает следующими техническими характеристиками:

1. обеспечивает измерение отклонения диаметра и длины ролика по методу сравнения с эталонной мерой равной:

- при измерении длины, мкм ..... 51910;
- при измерении диаметра, мкм ..... 31950.

в диапазоне:

- при измерении длины, мкм ..... 51910 - 52005;
- при измерении диаметра, мкм ..... 31950 - 32040.

индицирует абсолютные значения измеряемых параметров и относительные значения в виде размерных групп:

- при измерении длины ..... 8;
- при измерении диаметра ..... 18.

2. предел допускаемого значения абсолютной погрешности

измерения ..... +- 2,5 мкм.

3. габариты блоков не более, мм:


- блок электроники ..... 110x285x265;

- стойка для измерительных головок с растровым преобразователем ..... 190x80x65.
  - 4. Масса блоков не более, кг:
    - блок электроники ..... 3,3;
    - стойка для измерительных головок с растровым преобразователем ..... 17.
  - 5. Средняя наработка на отказ прибор не менее 300000 циклов измерений.
- Напряжение питания 220 В, потребляемая мощность 20 ВА

#### Знак утверждения типа.

Форма и размеры знака должны соответствовать Приложению 5 ПР 50.2.009-94. Знак в виде шильдика, изготовленного методом травления фольгированного стеклотекстолита, закрепляется на лицевой панели электронного блока. На паспорт и методику поверки наносится в виде оттиска резинового клише.

#### Комплектность.

Наименование.	Обозначение.	Кол-во.
Электронный блок.		1
Стойка для измерительных головок.	Тип С- <u>II</u> , ГОСТ 10197-70	1
Преобразователь растровый фотоэлектрический. I9000	19000.01.00.ТУ	1
Манипулятор.	МВ.00.00. СБ	1
Паспорт.	П1К.00.00. ПС.	1
Методика поверки.	П1К.00.00. МП.	1
Паспорт. на стойку С-П	07101.000. ПС.	1

#### Поверка.

~~Поверка~~ Поверка осуществляется по методике поверки П1К.00.00 МП. Для проведения поверки используются эталонные плоскопараллельные концевые меры длины 4-го разряда. Поверка осуществляется при выпуске из производства, в условиях эксплуатации и после ремонта. Межповерочный интервал один год.

## Нормативные документы.

Технические условия П1К.00.00 ТУ.

## Заключение.

Прибор сортировки роликов вагонных букс ПСРК-1Р соответствует требованиям технических условий П1К.00.00 ТУ.

**Изготовитель:** 620034, г.Екатеринбург, ул. Колмогорова 66, Уральская Государственная академия путей сообщения. Отраслевая научно-исследовательская лаборатория автоматизации контроля.

Проректор по научной работе



В.М.Сай

(подпись)