



СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ/СИ

ФГУ «Новосибирский ЦСМ»

Н. А. Якимов

*Секретарь*

2005 г.

М.П.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Измеритель радиальных зазоров роликовых подшипников автоматизированный АИЗ-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30131-05</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлен по технической документации ООО «Ключ-1». Заводские номера №01, №02

### Назначение и область применения

Измеритель радиальных зазоров роликовых подшипников автоматизированный АИЗ-1 (далее - измеритель) предназначен для измерения радиальных зазоров подшипников качения локомотивов.

Измеритель применяют при ремонте и техническом обслуживании локомотивов.

### Описание

Принцип действия измерителя основан на преобразовании механических перемещений наружного кольца подшипника под действием радиально приложенного усилия в электрические сигналы с их последующей обработкой и выдачей результатов на дисплей ЭВМ.

Работой установки управляет программа, загружаемая в память управляющей ЭВМ.

Программа предоставляет оператору естественный, интуитивно понятный пользовательский интерфейс и обеспечивает автоматизацию режимов калибровки, измерения, поверки.

## Основные технические характеристики

Метрологические характеристики	
Диапазон измерения радиального зазора подшипника, мкм	±400
Дискретность вывода информации, мкм	1
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения радиального зазора, мкм	±10
Время измерения радиального зазора, сек.	20
Питание измерителя	
Однофазная сеть переменного тока, В	220 <sup>+15</sup> <sub>-10</sub>
Потребляемая мощность, Вт	400
Габаритные размеры и масса	
Габаритные размеры, мм	1500×700×600
Масса без управляющей ЭВМ, кг	70
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды, °С	20±5
Относительная влажность воздуха при температуре 20°С, %	40...80
Атмосферное давление, мм рт. ст.	730..790
Срок службы не менее 7 лет.	

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографическим способом.

## Комплектность

№ пп	Наименование	Кол-во
1	Блок измерительный	1
2	Блок электронный	1
3	Управляющая ЭВМ, совместимая с IBM PC	1
4	Дискета с управляющей программой	1
5	Кабель связи специальный	1
6	Руководство по эксплуатации	1

## **Поверка**

Поверка измерителя радиальных зазоров роликовых подшипников автоматизированного АИЗ-1, осуществляется в соответствии с методикой поверки, согласованной с ГЦИ СИ ФГУ Новосибирский ЦСМ в апреле 2004.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

Набор мер длины концевых плоскопараллельных 4-го разряда, ГОСТ 9038-73

Стойка С-III, ГОСТ 10197-70

Мегомметр типа М41001/4, ТУ 25-04-2131-78

Межповерочный интервал 1 год.

## **Нормативные и технические документы**

Методика поверки, руководство по эксплуатации измерителей радиальных зазоров роликовых подшипников автоматизированных АИЗ-1.

## **Заключение**

Тип измерителя радиальных зазоров роликовых подшипников автоматизированного АИЗ-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

## **Изготовитель**

ООО «Ключ-1» г. Томск, пр. Ленина, 2а.

Директор ООО «Ключ-1»



В. С. Пак