

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ,  
Генеральный директор  
«ФГУП «Центр испытаний и сертификации»  
г. С.-Петербург»

А.И.Рагулин

2007г.

Головки измерительные электронные 01ИГПЦ, 01ИПМЦ, 1ИПМЦ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36000-07</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ТУ 3943-003-25892761-2005.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Головки измерительные электронные 01ИГПЦ, 01ИПМЦ, 1ИПМЦ (далее, головки) предназначены для относительных измерений линейных размеров в лабораторных и производственных условиях в машиностроении и приборостроении.

#### ОПИСАНИЕ

Головка состоит из двух основных частей: индуктивного преобразователя и отсчетного устройства, соединенных между собой с помощью фланца или кабеля длиной до 1,5 м.

Принцип действия головок заключается в преобразовании линейного перемещения шпинделя индуктивным преобразователем в электрический сигнал, который обрабатывается и полученная информация отображается в цифровом виде на дисплее отсчетного устройства.

Отсчетное устройство выполнено в корпусе, в котором расположены электронный модуль и элемент питания.

Электронный модуль отсчетного устройства предназначен для калибровки головки, установки границ поля допуска, индикации отсчета, отключения питания при длительном бездействии.

Головки предназначены для работы в любом положении.

Головки 01ИГПЦ, 01ИПМЦ, 1ИПМЦ отличаются дискретностью отсчета, присоединительными и габаритными размерами.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование характеристики	Тип головки		
	01ИГПЦ	01ИПМЦ	1ИПМЦ
Дискретность отсчета, мкм	0,1	0,1	1
Диапазон измерения, мкм	±190	±190	±500
Пределы допускаемой погрешности, мкм, в диапазоне:			
± 50 мкм	±0,3	±0,3	-
свыше ± 50 до ± 190 мкм	±0,8	±0,8	-
± 250 мкм	-	-	±1
свыше ±250 до ± 500 мкм	-	-	±2
Размах показаний, мкм, не более	0,1	0,2	1
Измерительное усилие, Н, не более	1,5	1,5	1,5
Колебание измерительного усилия, Н, не более	1,0	0,5	0,5

Габаритные и присоединительные размеры и масса головок приведены в таблице 2:

Таблица 2

Наименование параметра	Тип головки		
	01ИГПЦ	01ИПМЦ	1ИПМЦ
Присоединительный диаметр гильзы, мм	28h7	8h7	8h7
Габаритные размеры, мм, не более	220x80x40	145x80x40	145x80x40
Масса, кг, не более	0,45	0,35	0,35

Питание автономное от литиевого элемента (тип АА) 3,6 В,

Средняя наработка на отказ: не менее 2000000 условных измерений.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С 20±2  
изменение температуры не должно превышать 0,2°С за один час работы
- относительная влажность, % 58±20
- атмосферное давление кПа 101,4±4

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию и корпус головки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- |                               |          |
|-------------------------------|----------|
| - головка                     | -1шт.    |
| - футляр                      | - 1шт.   |
| - арретир                     | - 1 шт.  |
| - Руководство по эксплуатации | - 1 шт.  |
| - Методика поверки            | - 1 экз. |

### ПОВЕРКА

Поверка головок 01ИГПЦ, 01ИПМЦ, 1ИПМЦ проводится в соответствии с методикой поверки М-048МИ «Головки измерительные электронные 01ИГПЦ, 01ИПМЦ, 1ИПМЦ. Методика поверки.», утвержденной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в августе 2007г.

Используемые средства поверки:

- прибор для поверки измерительных головок ППГ-3; 0...10мм, ПГ ± (0,05...2)мкм
- меры длины концевые 3-10 мм КТЗ ГОСТ 9038
- стойка С-II ГОСТ 10197
- микрометры МР25 ; МР50 ПГ ± 0,003 мм
- весы НПВ 2кг, средний класс точности
- граммометр 25-150 ПГ ±6гс

Межповерочный интервал – 1год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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...50 мкм.

ТУ 3943-003-25892761-2005. Головки измерительные электронные 01ИГПЦ, 01ИПМЦ, 1ИПМЦ. Технические условия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип головок измерительных электронных 01ИГПЦ; 01ИПМЦ; 1ИПМЦ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производстве и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель : ООО ИМЦ «Микро» г. Санкт- Петербург

Адрес: 195251,г. Санкт- Петербург, ул. Политехническая, д.29

Генеральный директор  
ООО ИМЦ «Микро»



*С.Б. Тарасов*

С.Б.Тарасов