

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора
ФГУ «Тест-С.-Петербург»



А.И. Рагулин

2004 г.

Приборы для поверки измерительных головок ППГ-3	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>12041-04</u> Взамен № <u>12041-89</u>
---	---

Выпускаются по ТУ2-034-0221197-003-89.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для поверки измерительных головок ППГ-3 (далее – приборы) предназначены для определения погрешности, размаха и вариации показаний (на измерительных пятках с передаточными отношениями 1:10, 1:5, 1:1) и погрешности (на измерительной пятке с передаточным отношением 1:100) измерительных головок и индикаторов с ценой деления не менее 0,5 мкм с верхним пределом измерений до 10 мм и нутромеров с ценой деления 0,001 и 0,002 мм и верхним пределом измерений до 50 мм.

Область применения – приборостроение, машиностроение и др. отрасли.

ОПИСАНИЕ

Прибор состоит из преобразователя масштабного, держателя и устройства отсчетного.

Принцип действия прибора основан на преобразовании с помощью масштабного преобразователя перемещения измерительного преобразователя в перемещение четырех измерительных пяток с передаточными отношениями 1:100, 1:10, 1:5, 1:1.

Получаемая информация представляется в цифровой форме на отсчетном устройстве с дискретностью соответственно 0,01; 0,1; 0,2; 1 мкм. Прибор позволяет производить поверку измерительных головок в любом положении относительно горизонта.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений, дискретность отсчета с учетом коэффициента преобразования, пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора, вариация и размах показаний в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Диапазон измерений, мм	Дискретность отсчета, мкм	Предел допускаемой погрешности, мкм	Вариация показаний, мкм, не более	Размах показаний, мкм, не более
0-0,1	0,01	0,05	не нормируется	не нормируется
0-1,0	0,10	0,30	0,10	0,10
0-2,0	0,20	0,70	0,20	0,20
0-10,0	1,0	2,0	1,0	1,0

Габаритные размеры, мм, не более

- преобразователя масштабного без оснастки 310×140×340
- устройства отсчетного 205×180×80

Масса прибора без оснастки, кг, не более:

- преобразователя масштабного с держателем 12
- устройства отсчетного 2

Напряжение переменного тока, В 220⁺²²₋₃₃

Частота, Гц 50 ± 1

Потребляемая мощность, ВА, не более 5

Средняя наработка на отказ, циклов, не менее 100000

Средний срок службы прибора, не менее 5 лет

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С 20 ± 3
- изменение температуры за 1 час работы, °С, не более 0,2
- атмосферное давление, кПа 101,325 ± 4,000
- относительная влажность окружающего воздуха, % 58 ± 20

Климатическое исполнение прибора УХЛ4.1 по ГОСТ 15150-69.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на левую боковую сторону преобразователя масштабного и на руководство по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
30000.01.000	Преобразователь масштабный	1	
30000.02.000	Держатель	1	
30000.07.000	Устройство отсчетное	1	
	<u>Входят в комплект и стоимость прибора</u>		
	<u>Комплект оснастки,</u> <u>инструмент, принадлежности, укладка и тара</u>		
	<u>Документы</u>		
30000.00.000РЭ	Прибор для поверки измерительных головок ППГ-3. Руководство по эксплуатации.	1	
3000.000И	Прибор для поверки измерительных головок ППГ-3. Методика поверки. <u>Поставляются по требованию заказчика за отдельную плату</u>	1	
30000.03.050	Держатель	1	
30000.03.110	Держатель	1	
30000.03.200	Приспособление для поверки нутромеров	1	

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится в соответствии с методикой поверки “Прибор для поверки измерительных головок ППГ-3. Методика поверки”, согласованной с ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в сентябре 2004 г.

Перечень оборудования, необходимого при поверке:

- меры длины концевые, 1...10 мм, 1, 2 и 3 разрядов;
- оптикатор 01П, ± 12 мкм, ПГ $\pm 0,05$ мкм;
- оптикатор 02П, ± 25 мкм, ПГ $\pm 0,10$ мкм;
- микрокатор 01ИГП, ± 4 мкм, ПГ $\pm 0,08$ мкм;
- измерительная головка 05ИПМ, ± 25 мкм, ПГ $\pm 0,25$ мкм;

- индикатор ИЧ10, 0...10 мм, КТ 1;
- граммометр, 25...150 г, ПГ $\pm 4\%$;
- образец шероховатости Ra 0,05 ШП, ПГ $\begin{matrix} +12\% \\ -17\% \end{matrix}$;
- пластина плоская стеклянная ПИ60, КТ 2;
- лупа типа ЛП с увеличением 6^x по ГОСТ 25706-83;
- стойка С-III ГОСТ 10197-70.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ2-034-0221197-003-89 “Прибор для поверки измерительных головок ППГ-3. Технические условия”.

МИ 2060-90 ГСИ. Государственная поверочная схема для СИ длины в диапазоне $1 \times 10^{-6} \div 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \div 50$ мкм.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для поверки измерительных головок ППГ-3 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.

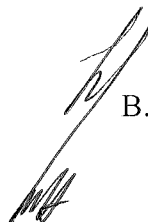
Изготовитель, – ЗАО завод “Измерон”

Адрес: 193144, г. С.-Петербург, ул. Новгородская, д. 13.

Тел. 326-48-99, факс 326-48-96.

Генеральный директор

ЗАО завод “Измерон”



В.А. Войцеховский