

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП ВНИИМС



Приборы измерительные
«Микрон-010»

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 23341-02
Взамен № _____

Выпускаются по ТУ 8110-012-47153225-02

Назначение и область применения

Приборы измерительные «Микрон-010» в комплекте с измерительными преобразователями предназначены для измерений линейных размеров деталей, их сортировки на размерные группы, допускового контроля и измерения величины зазора между сопрягаемыми деталями.

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

Описание

Приборы измерительные «Микрон-010» являются универсальными приборами для линейных измерений. Приборы состоят из электронного модуля и двух («Микрон-010-2») или одного механического модуля («Микрон-010-1»): для измерения деталей типа «вал» и/или деталей типа «отверстие». Действие прибора основано на принципе касания рычагами измеряемой детали в диаметральной плоскости и преобразования возникающих при этом механических перемещений рычагов в изменения напряжения, пропорциональные этим перемещениям, которые усиливаются и преобразуются в электронном модуле. Питание прибора осуществляется от сети переменного тока.

Информация о размере детали либо о зазоре и нахождении в поле допуска выводится на цифровое табло, информация о размерной группе, в которую попадает деталь, отражается на втором табло прибора. Информация об изменении размера выводится на линейный индикатор в виде перемещающейся световой метки. Прибор работает в двух режимах: в режиме измерения (с использованием или без использования предварительного набора данных для индикации размера) и в режиме предварительной установки, в этом случае производят ввод

- номинального размера;
- величины допуска;
- интервала сортировки;
- даты очередной поверки;
- яркости цифрового и линейного индикаторов;
- шага дискретности;
- пароля для разрешения смены параметров.

Прибор «Микрон-010-2» (в отличие от «Микрон-010-1»), имея возможность работать как с каждым в отдельности, так и сразу с двумя механическими модулями, позволяет определять зазор между сопрягаемой парой деталей.

Размер измеряемых деталей, мм	2,5+99,999
Диапазон измерений электронного блока, мкм при шаге дискретности 0,1; 0,2; 0,5 мкм при шаге дискретности 1,0 мкм	±200 ±1000
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности, мкм <i>при шаге дискретности 0,1; 0,2; 0,5 мкм</i> в диапазоне от 0 до ±50 мкм в диапазоне свыше ±50 до ±200 мкм <i>при шаге дискретности 1,0 мкм</i> в диапазоне от 0 до ±100 мкм в диапазоне свыше ±100 до ±1000 мкм	0,3 0,8 3 8
Предел допускаемой дополнительной абсолютной погрешности, мкм <i>при шаге дискретности 0,1; 0,2; 0,5 мкм</i> <i>при шаге дискретности 1,0 мкм</i>	0,2 2

Диапазон задания интервала сортировки, мкм при шаге дискретности 0,1; 0,2; 0,5 мкм при шаге дискретности 1,0 мкм	0,1-10 1 - 100
Диапазон задания поля допуска, мкм при шаге дискретности 0,1; 0,2; 0,5 мкм при шаге дискретности 1,0 мкм	0 -200 0 -2000
Диапазон измерения по линейному индикатору, мкм при шаге дискретности 0,1; 0,2; 0,5 мкм при шаге дискретности 1,0 мкм	12 120
Измерительное усилие, Н для валов: верхний наконечник нижний наконечник для отверстий: верхний рычаг нижний рычаг	1,8 - 2,1 0,3 - 0,6 0,1 - 0,12 0,15 - 0,17
Габаритные размеры, не более, мм, модуля электронного модуля механического И8081 модуля механического И8140	220x205x95 220x140x360 330x125x200
Масса, не более, кг, модуля электронного модуля механического И8081 модуля механического И8140	2 8 9
Питание прибора –сеть переменного тока напряжение, В частота, гц Потребляемая мощность, ВА Диапазон рабочих температур, град.	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1 10 15-35

Знак утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации методом принтерной печати, на прибор - на заднюю панель электронного модуля методом шелкографии.

Комплектность

В комплект поставки входит:

Электронный модуль «Микрон-010-1».....	1 шт
а)механический модуль	1 шт
в)руководство по эксплуатации.....	1 шт
Электронный модуль «Микрон-010-2».....	1шт
а) механический модуль	2 шт
в)руководство по эксплуатации.....	1 шт

Поверка

Поверка приборов измерительных «Микрон-010» производится в соответствии с разделом 3.3 «Методика поверки» Руководства по эксплуатации НСИ 012.00.00.00 РЭ, утвержденным в июне 2002 г. включенным в комплект поставки прибора.

Основные средства поверки:

эталонные меры-валы и меры-кольца

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 4.446 - 86. Средства измерения и контроля линейных и угловых размеров в машиностроении. Номенклатура показателей.

ТУ 8110-012-47153225-02. Приборы электронные «Микрон-010». Технические условия.

Заключение

Приборы измерительные «Микрон-010» соответствуют требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель: ООО «Прецизика-Сервис», 152239, Ярославская область, Ярославский район, пос. Лесная Поляна
Тел./факс (0852) 241473, (0852) 665554

Директор ООО
«Прецизика-сервис»



П.Л. Новожилов