

Приложение к свидетельству
№ 44480 об утверждении типа
средств измерений



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

Октябрь 2010 г

Приборы для поверки концевых мер длины «Микрон-04»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №: <u>45816-10</u> Взамен
---	--

Изготовлены по техническим условиям ШРПИ.401.163.001-00 ТУ, заводские номера 42, 45.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для поверки концевых мер длины «Микрон-04» (далее приборы) предназначен для поверки концевых мер длины 2-го и 3-го разрядов по МИ 1604-87, а также для измерений линейных размеров, отклонений формы и взаимного расположения поверхностей деталей.

ОПИСАНИЕ

Поверка концевых мер длины, калибровочных проволочек и гладких калибров производится путем сравнения эталонных меры, проволоочки или калибра с длиной поверяемых меры, проволоочки или калибра. Поверка производится в ручном режиме и с обработкой результатов с помощью программного обеспечения. При проведении поверки с помощью программного обеспечения выдаются протоколы поверки и приложения к свидетельству в соответствии с нормативными документами.

Измерение линейных размеров, отклонений формы и взаимного расположения поверхностей деталей производится с помощью измерительной стойки типа С-1 по ГОСТ 10197-70 или на специальном приспособлении одним или двумя индуктивными датчиками.

В состав приборов для поверки концевых мер длины «Микрон-04» входит:

- Прибор измерительный прецизионный «Микрон-04» с двумя индуктивными преобразователями, преобразующими линейные перемещения измерительного наконечника преобразователя в цифровую информацию;
- педаль или пульт дистанционного управления для синхронизации ввода информации в персональный компьютер;
- измерительная стойка с зубчатой реечной направляющей и с измерительным столом;
- устройство для позиционирования концевых мер длины;
- датчик температуры «Ива-ба» и для контроля температуры в пределах (19...25) °С с интервалом 0,1 °С;

- теплопоглощающий экран из акрилового стекла для защиты от тепла, выделяемого оператором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Пределы измерений, мкм	± 20 ; ± 200 ; ± 2000 ± 10 ; ± 100 ; ± 1000
Дискретность отсчета, мкм	0,01; 0,1; 1 0,005; 0,05; 0,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора на пределах измерений: 20, 200 и 2000 мкм, мкм, не более 10, 100 и 1000 мкм, мкм, не более	$\pm 0,04$; $\pm 0,6$; ± 6 ; $\pm 0,02$; $\pm 0,4$; ± 4 ;
Размах показаний на пределе измерений 20 мкм, не более на пределе измерений 10 мкм	$\pm 0,02$ $\pm 0,015$
Количество измерительных функций	8
Напряжение питания, В	$\sim 200 \pm 22$
Потребляемая мощность, Ватт, не более	20
Время предварительного прогрева, мин, не более	15
Габаритные размеры электронного блока, мм -длина -ширина -высота	250 140 80
Масса прибора, кг, не более	0,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель прибора методом наклейки и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Приборы поставляются в комплекте в соответствии с таблицей

Обозначение	Наименование	Количество
ШРПИ.401.163.001-00	Прибор цифровой "Микрон-04"	1
75501	Преобразователь индуктивный	2
ШРПИ.401.164.001-00	Программное обеспечение для поверки концевых мер длины КМД-08	1
ШРПИ.685.667.001-00	Педадь/пульт дистанционного управления	1
ШРПИ.401.163.001-00 ПС	Паспорт	1
ШРПИ.401.163.001-00 ИЗ	Методика поверки	1
ШРПИ.401.163.001-00 ИЭ	Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверка приборов «Микрон-04» производится в соответствии с документом по поверке «Приборы для поверки концевых мер длины «Микрон-04». Методика поверки». ШРПИ.401.163.001-00 ИЗ, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в октябре 2010 г.

Для проведения поверки необходимы следующие средства измерений:

- измерительная стойка типа С-1 ГОСТ 10197-70;
- образцовые концевые меры длины по МИ 1604-87 1разряда.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

МИ 2060-90 Рекомендация «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \times 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне $0,2 \dots 50$ мкм» ГОСТ МИ 1604-87 «ГСИ. Меры длины концевые плоскопараллельные. Технические условия». Технические условия ШРПИ.401.163.001-00 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для поверки концевых мер длины «Микрон-04» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «НОГРАН», Ярославль
150014, г. Ярославль, ул. Рыбинская 30/30,
тел. (4852) 79-28-24, 21-87-18

Директор ООО «НОГРАН»



В.П. Федотов