

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ,
зам. директора ФГУП «УНИИМ»

 С. В. Медведевских

«29 » января 2008 г.

Измеритель длины цифровой МТ 60М	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37067-08</u>
---	---

Изготовлен по технической документации фирмы Heidenhain GmbH (Германия), заводской №6 591287, 5 939035.

Назначение и область применения

Измеритель длины цифровой МТ 60М (далее – прибор) предназначен для измерения линейных размеров изделий контактным методом в диапазоне от 0 до 60 мм.

Область применения: приборостроение, машиностроение в лабораторных и производственных условиях.

Описание

Принцип действия прибора основан на преобразовании линейного перемещения измерительного щупа в унифицированный выходной сигнал, содержащий информацию о величине и направлении перемещения, пригодную в дальнейшем для обработки в измерительных системах и цифровой индикации. Действие фотоэлектрической измерительной головки основано на амплитудной модуляции светового потока при прохождении его через сопряжение двух перемещающихся друг относительно друга растров – индикаторной и измерительной линеек.

Измеритель длины состоит из измерительной головки, стойки для измерительной головки, блока управления и блок отображения.

Результаты измерений на блоке отображения могут индуцироваться как в виде текущего реального значения положения измерительного щупа, так и в режиме удержания индикации до следующего измеренного значения.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения, мм	От 0 до 60
Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм	$\pm (0,1 X+4) \cdot 10^{-3}$ X – показания прибора, мм
Дискретность отсчета, мкм	0,5
Габаритные размеры, мм:	
- измерительной головки	35x38x160;
- стойки для измерительной головки	300x380x580;
- блока отображения	240x85x224;
- блока управления	9,8x6,4x4,9
Масса, кг:	
- измерительной головки	0,82 ;
- стойки для измерительной головки	18 ;
- блока отображения	1,5;

- блока управления	0,25
Параметры электрического питания:	
-напряжение питающей сети, В	220±22
-частота питающей сети, Гц	
Рабочие условия эксплуатации:	
-температура окружающего воздуха, °C	от 10 до 40
-относительная влажность воздуха (при t=20°C), %	от 30 до 80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист Паспорта типографским способом.

Комплектность

Наименование	Количество
Измерительная головка	1 шт
Блок управления	1 шт
Блок отображения	1 шт
Стойка для измерительной головки	1 шт
Комплект технической документации	1 экз.

Проверка

Проверка измерителя длины производится в соответствии с документом "ГСИ. Измеритель длины цифровой МТ 60М. Методика поверки" МП 22-261-2007, утвержденной ФГУП «УНИИМ» в январе 2008 г.

Основные средства поверки:

- меры длины концевые плоскопараллельные 2-Н3 ГОСТ 9038-90.
- Межпроверочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы Heidenhain GmbH (Германия).

Заключение

Тип «Измеритель длины цифровой МТ 60М» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма Heidenhain GmbH (Германия).

Заявитель: ОАО «Северсталь»,
162600 г.Череповец, ул. Мира 30

Технический директор
ОАО «Северсталь»

А.Н. Луценко