

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Головки измерительные цифровые MarCator 1075 R

Назначение средства измерений

Головки измерительные цифровые MarCator 1075 R (далее - головки) предназначены для абсолютных и относительных измерений линейных размеров, контроля отклонений от заданной геометрической формы, а также взаимного расположения поверхностей в цехах и лабораториях всех отраслей машиностроительного комплекса.

Описание средства измерений

Принцип действия головок основан на преобразовании малых линейных перемещений измерительного стержня, осуществляемое параллельно шкале, в пропорциональное изменение напряжения в электрической схеме блока цифровой индикации.

Результаты измерений выводятся на жидкокристаллический экран передней панели головок, а также могут обрабатываться на компьютере, подключенном к прибору через интерфейсы RS232C и Digimatic.

В корпус головок встроена клавиатура, с помощью которой осуществляется ряд функций, такие как установка предварительного значения (PRESET), кнопка выбора единиц измерений миллиметры или дюймы (mm/inch) и включения и выключения (OI).

Головки имеют емкостную измерительную систему, опорную гильзу Ø8h6 и контрастную индикацию.



Рисунок 1. Головка измерительная цифровая MarCator 1075 R

Программное обеспечение

Головки измерительные цифровые MarCator 1075 R имеют в своем составе встроенное программное обеспечение, записанное на микрочипе.

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
MarCom	MarCom	v.1.0	-	-

Операционная система, имеющая оболочку доступную пользователю, отсутствует. Программное обеспечение и его окружение являются неизменными, средства для программирования или изменения метрологически значимых функций отсутствуют.

Уровень защиты программного обеспечения оценивается как «А» согласно МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Предел измерений, мм	Шаг дискретности, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм	Измерительное усилие, Н	Масса, кг
12,5	0,01	0,020	от 0,5 до 1,0 вкл.	0,18
	0,005	0,015		
	0,001	0,005		

Диапазон рабочих температур, °С от +10 до +40
Относительная влажность воздуха, % не более 80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта головок типографским способом и на крышку футляра методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Головка измерительная цифровая MarCator 1075 R	1 шт.
Элемент питания 3V, тип CR 2450	1 шт.
Футляр	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом по поверке МП 51184-12 «Головки измерительные цифровые MarCator 1075 R. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в январе 2012 г. и включенным в комплект поставки головок.

Основные средства поверки:

- прибор универсальный для измерений длины с допускаемой погрешностью 0,30 мкм на всем диапазоне измерений.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений приведен в разделе «Порядок работы» паспорта «Головки измерительные цифровые MarCator 1075 R».

Нормативная и техническая документация, устанавливающая требования к головкам измерительным цифровым MarCator 1075 R

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».

Техническая документация фирмы Mahr GmbH, Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным.

Изготовитель

Фирма Mahr GmbH, Германия
P.O. Box 100254, 73702, Esslingen
Reutlinger Strasse 48, 73728 Esslingen
Ph +49 711 9312600
Fax +49 711 9312725
E-mail: mahr.es@mahr.de

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) ФГУП «ВНИИМС», аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

«___»_____ 2012 г.
м.п.