



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин

” *января* 2009 г.

<b>ГОЛОВКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ MarCator 1088, 1088W</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39790-08</u>
	Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «Mahr GmbH», Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Головки измерительные цифровые MarCator 1088, 1088W (далее головки) предназначены для абсолютных и относительных измерений линейных размеров, контроля отклонений от заданной геометрической формы, а также взаимного расположения поверхностей.

Головки могут применяться в лабораторных и цеховых условиях в различных областях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Конструкция головок представляет собой устройство, которое преобразует малое линейное перемещение измерительного стержня, осуществляемое параллельно шкале, в пропорциональное изменение напряжения в электрической схеме блока цифровой индикации.

Результаты измерений выводятся на жидкокристаллический дисплей передней панели прибора, который содержит как цифровое, так и аналоговое считывание информации. Результаты измерений могут обрабатываться на компьютере, подключенном к прибору через интерфейсы RS232C и Digimatic и через USB-порт.

В корпус головок встроена клавиатура, с помощью которой осуществляется ряд функций, такие как установка индикации на нуль (RESET), установка на номинальный размер (PRESET), ввод допуска (TOL) и др. Особенность данных головок в том, что при выходе за границы поля допуска изменяется цвет подсветки дисплея. Головки могут быть подключены к коммутирующему устройству.

Головки комплектуются съемным защитным колпачком на конце подвижного стержня и имеют защиту от пыли (MarCator 1088) и водяных брызг (MarCator 1088W (диапазоны измерений 12,5 и 25 мм)).

Все головки имеют индуктивную измерительную систему, контрастную 6,5 мм индикацию, скорость измерений 1,5 м/с и функцию блокировки системы, которая препятствует непреднамеренному нажатию кнопок.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений по цифровой шкале, мм	Дискретность отсчета, мм	Диапазон измерений по аналоговой шкале, мм	Цена деления, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм	Измерительное усилие, Н
0 – 12,5	0,001	± 0,030 ± 0,060 ± 0,150 ± 0,300	0,001 0,002 0,005 0,010	±0,005	0,65 – 0,90
0 – 25	0,001	± 0,030 ± 0,060 ± 0,150 ± 0,300	0,001 0,002 0,005 0,010	±0,005	0,65 – 1,15
0-50	0,001	± 0,030 ± 0,060 ± 0,150 ± 0,300	0,001 0,002 0,005 0,010	±0,008	1,25 – 2,70

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на заднюю панель головок методом штемпелевания или наклейки и на титульный лист паспорта головок типографским методом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. головка измерительная;
2. сетевой адаптер;
3. футляр;
4. резиновый сильфон;
5. паспорт;
6. методика поверки.

По дополнительному заказу:

- кабель передачи данных USB (2 м);
- кабель передачи данных Opto RS232C (2 м), с SUB-D гнездом, 9-полюсный;
- кабель передачи данных Digimatic (2 м), плоский разъем, 10-полюсный;
- измерительные наконечники.

## ПОВЕРКА

Поверка головок производится по методике «Головки измерительные цифровые MarCator. Методика поверки», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в сентябре 2008 г, включенной в комплект поставки головок.

Основное поверочное оборудование:

- стойка С-III по ГОСТ 10197-70;
- меры длины концевые плоскопараллельные 4 разряда по ГОСТ 9038-90.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип головок измерительных цифровых MarCator 1088, 1088W утвержден с метрологическими и техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей поверочной схеме.

## 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](mailto:mahr.es@mahr.de)

Представитель фирмы «Mahr GmbH»



Mahr GmbH  
Reutlinger Straße 48  
D-73728 Esslingen

17.11.2008