



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин

24 " *января* 2008 г.

<b>ГОЛОВКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ</b> <b>MarCator 1086, 1086 W, 1086 Z</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39792-08</u>
	Взамен № _____

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Головки измерительные цифровые MarCator 1086, 1086 W, 1086 Z (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, а также 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) и др.

Головки MarCator 1086 и MarCator 1086 Z комплектуются съемным защитным колпачком на конце подвижного стержня. Головки MarCator 1086 Z имеют диаметр посадочного места 3 мм.

Головки MarCator 1086 W имеют водозащитное исполнение. В конструкции предусмотрена резиновая манжета на подвижном измерительном стержне для защиты от проникновения жидкостей или загрязнений.

Все головки имеют индуктивную измерительную систему, контрастную 11 мм индикацию, скорость измерений 1,5 м/с и функцию блокировки системы, которая препятствует непреднамеренному нажатию кнопок.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель головки	Диапазон измерений, мм	Дискретность отсчета, мм	Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм	Измерительное усилие, Н	Масса, г
MarCator 1086	0 – 12,5	0,01	±0,02	0,65 – 0,90	130
	0 – 25	0,01	±0,02	0,65 – 1,15	140
	0 – 50	0,01	±0,02	1,25 – 2,70	190
	0 – 100	0,01	±0,02	1,60 – 3,50	235
	0 – 12,5	0,001	±0,005	0,65 – 0,90	130
	0 – 25	0,001	±0,005	0,65 – 1,15	140
	0 – 50	0,001	±0,008	1,25 – 2,70	190
	0 – 100	0,001	±0,009	1,60 – 3,50	235
MarCator 1086 W	0 – 12,5	0,001	±0,005	0,65 – 1,40	135
	0 – 25	0,001	±0,005	1,00 – 2,25	145
	0 – 12,5	0,01	±0,02	0,65 – 1,40	135
	0 – 25	0,01	±0,02	1,00 – 2,25	145
MarCator 1086 Z	0 – 12,5	0,001	±0,005	0,65 – 0,90	150
	0 – 25	0,001	±0,005	0,65 – 1,15	160
	0 – 12,5	0,01	±0,02	0,65 – 0,90	150
	0 – 25	0,01	±0,02	0,65 – 1,15	160

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. головка измерительная;
2. батарея 3V, тип CR 2450;
3. задняя стенка проушины (только для MarCator 1086 Z)
4. футляр;
5. паспорт;
6. Методика поверки.

По дополнительному заказу:

- кабель передачи данных USB (2 м);
- кабель передачи данных Опто RS232C (2 м), с SUB-D гнездом, 9-полюсный;

- кабель передачи данных Digimatic (2 м), плоский разъем, 10-полюсный;
- измерительные наконечники;
- проводочный отводчик;
- система пневмоотвода;
- задняя стенка проушины.

## 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 1086, 1086 W, 1086 Z 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

и.л.

17.11 2008