

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Головки измерительные MarCator 810 AU, MarCator 810 AX, MarCator 810 AG, MarCator 810 SV

Назначение средства измерений

Головки измерительные MarCator 810 AU, MarCator 810 AX, MarCator 810 AG, MarCator 810 SV (далее по тексту - головки) предназначены для измерений радиального биения, межцентровых расстояний, а также для измерений отклонений от параллельности поверхностей в лабораторных и цеховых условиях в различных отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Головки состоят из корпуса с встроенным передаточным механизмом, круговой стрелочной шкалы и измерительного стержня со сменными измерительными наконечниками.

Принцип действия головки основан на преобразовании с помощью передаточного механизма малых линейных перемещений измерительного стержня, осуществляемых параллельно шкале, в пропорциональное угловое перемещение стрелки отсчетного устройства.

Головки имеют диаметр 50 мм (кроме MarCator 810 AG), колпачок для отвода измерительного стержня (кроме MarCator 810 AG), регулируемые поля допуска и хромированный корпус.

Головки имеют следующие особенности:

- MarCator 810 AU имеет реверсивное направление измерительного усилия, и градуировку шкалы с возрастанием показаний против хода часовой стрелки;
- MarCator 810 AX имеет цену деления 0,1 мм и постоянное измерительное усилие;
- MarCator 810 AG снабжены головки со шкалой диаметром 108 мм для удобства считывания с большого расстояния;
- MarCator 810 SV – имеет диапазон измерений до 40 мм.



Рисунок 1 – Общий вид головок измерительных MarCator 810 AU, MarCator 810 AX, MarCator 810 SV, MarCator 810 AG.

Метрологические и технические характеристики

| Модель головки | Диапазон измерений, мм | Цена деления шкалы, мм | Предел допускаемой абсолютной погрешности, мкм | Свободный ход стержня, мм | Измерительное усилие, Н |
|-----------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|-------------------------|
| MarCator 810 AU | от 0 до 10 вкл. | 0,01 | 15 | 0,1 | От 1,0 до 1,8 |
| MarCator 810 AX | от 0 до 10 вкл. | 0,1 | 50 | 0,5 | От 0,7 до 1,3 |

| Модель головки | Диапазон измерений, мм | Цена деления шкалы, мм | Предел допускаемой абсолютной погрешности, мкм | Свободный ход стержня, мм | Измерительное усилие, Н |
|-----------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|-------------------------|
| MarCator 810 AG | от 0 до 10 вкл. | 0,01 | 17 | 0,1 | От 1,3 до 2,2 |
| MarCator 810 SV | от 0 до 40 вкл. | 0,01 | 25 | 0,1 | От 0,8 до 1,8 |

Масса головок, кг: от 0,06 до 0,50

Диапазон рабочих температур от 10 до 35 °С

Относительная влажность воздуха, не более 80 %

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на футляр головки методом наклейки и на паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

| Наименование | Кол-во |
|----------------------------------|--------|
| головка в соответствии с заказом | 1 шт. |
| футляр | 1 шт. |
| паспорт | 1 экз. |
| методика поверки | 1 экз. |

По дополнительному заказу поставляются:

- сменные измерительные наконечники;
- влагозащитный экран (кроме MarCator 810 AG).

Поверка

осуществляется в соответствии с документом по поверке МП 49929-12 «Головки измерительные MarCator 810 AU, MarCator 810 AX, MarCator 810 SV, MarCator 810 AG. Методика поверки», разработанным, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в июле 2011 г. и включенным в комплект поставки головок.

Основные средства поверки:

– прибор для поверки головок измерительных с диапазоном измерений от 0 до 40 мм включительно, с пределом допускаемой абсолютной погрешности на всем диапазоне измерений 3 мкм.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений содержатся в разделе «Порядок работы» документа «Головки измерительные MarCator 810 AU, MarCator 810 AX, MarCator 810 SV, MarCator 810 AG. Паспорт».

Нормативная и техническая документация, устанавливающая требования к головкам измерительным MarCator 810 AU, MarCator 810 AX, MarCator 810 SV, MarCator 810 AG

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.

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 требованиям.

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

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, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

«___» _____ 2012 г.
М.П.