



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.27.004.A № 46519

Срок действия до 18 мая 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Головки измерительные MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S,
MarCator 810 SW, MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма Mahr GmbH, Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **49928-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 49928-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **18 мая 2012 г. № 354**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 004744

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Головки измерительные MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S, MarCator 810 SW, MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM

Назначение средства измерений

Головки измерительные MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S, MarCator 810 SW, MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM (далее по тексту - головки) предназначены для измерений радиального биения, межцентровых расстояний валов и отверстий, а также для измерений отклонений от параллельности в станках и приспособлениях в лабораторных и цеховых условиях в различных отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Головки состоят из корпуса со встроенным передаточным механизмом, шкалой, стрелкой и измерительным стержнем со сменными измерительными наконечниками.

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

Все головки имеют диаметр 50 мм, колпачок для отвода измерительного стержня, регулируемые поля допуска и хромированный корпус.

Головки имеют следующие особенности:

- MarCator 810 A имеют стандартное исполнение;
- MarCator 810 AT предназначены для измерений глубины элементов деталей. Головки имеют градуировку шкалы с возрастанием показаний против хода часовой стрелки;
- MarCator 810 S, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM отличаются между собой пределом измерений и ценой деления шкалы;
- MarCator 810 SW имеют защитный колпачок на конце измерительного стержня. Кольцо циферблата и прозрачное стекло уплотнены кольцами, измерительный стержень - резиновой манжетой для защиты от проникновения жидкости и грязи;
- MarCator 810 SB имеет малый диапазон измерений ($\pm 0,4$ мм), головки имеют большой свободный ход измерительного стержня (9 мм) для удобства установки измеряемых деталей в зоне измерений.



Рисунок 1 – Общий вид головок измерительных MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S, MarCator 810 SW.

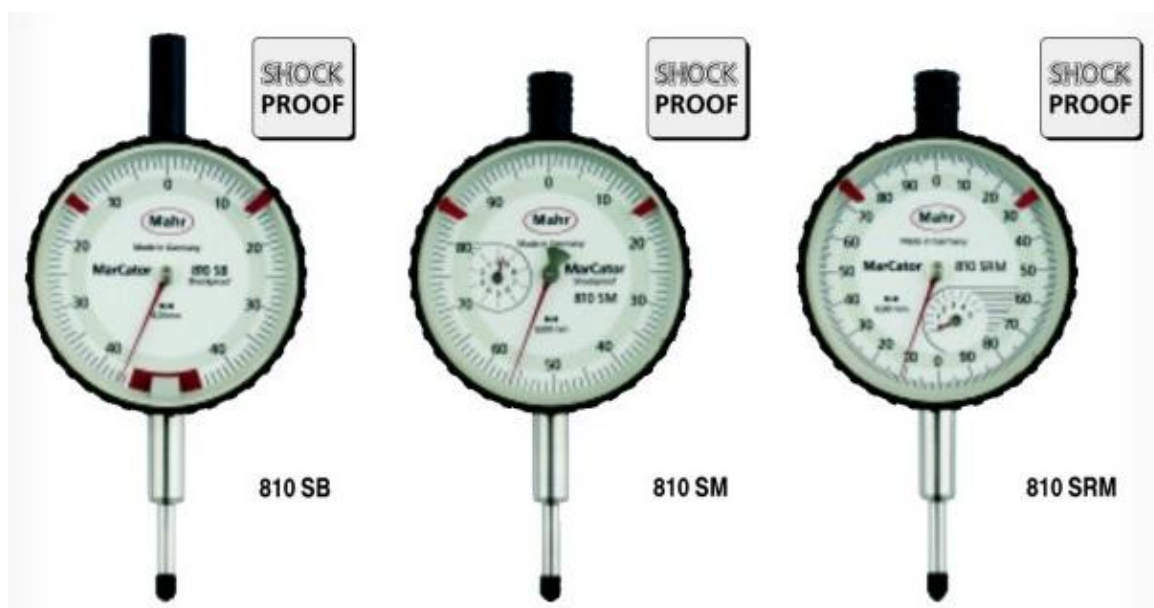


Рисунок 2 – Общий вид головок измерительных MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM.

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 A	От 0 до 10	0,01	15	0,1	От 0,7 до 1,3
MarCator 810 AT	От 0 до 10	0,01	15	0,1	От 0,7 до 1,3
MarCator 810 S	От 0 до 10	0,01	15	0,1	От 0,7 до 1,3
MarCator 810 SW	От 0 до 10	0,01	15	0,1	От 0,7 до 1,6
MarCator 810 SB	0,8 ($\pm 0,4$)	0,01	7	9	От 0,7 до 1,1
MarCator 810 SM	От 0 до 1	0,001	4	4	От 1,3 до 1,8
MarCator 810 SRM	От 0 до 5	0,001	10	0,1	От 1,2 до 1,7

Масса головок, кг: от 0,06 до 0,50

Диапазон рабочих температур: от 10 до 35 °C

Относительная влажность воздуха, не более 80 %

Знак утверждения типа

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

Комплектность

Наименование	Количество
головка в соответствии с заказом	1 шт.
футляр	1 шт.
паспорт	1 экз.
методика поверки	1 экз.

По дополнительному заказу поставляется:
- сменные измерительные наконечники;
- влагозащитный экран.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом по поверке МП 49928-12 «Головки измерительные MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S, MarCator 810 SW, MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM. Методика поверки», разработанным и 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 10 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, MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S, MarCator 810 SW, MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM. МЕ. Паспорт».

Нормативная и техническая документация, устанавливающая требования к головкам измерительным MarCator 810 A, MarCator 810 AT, MarCator 810 S, MarCator 810 SW, MarCator 810 SB, MarCator 810 SM, MarCator 810 SRM

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

м.п. «__»_____ 2012 г.