

Приложение к свидетельству № 44479  
об утверждении типа средств измерений

Лист 1  
Всего листов 4



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин  
2010 г.

**ВЫСОТОМЕРЫ**  
**Digimar 816 CL**

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 45815-10

Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы Mahr GmbH, Esslingen, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Высотомеры Digimar 816 CL (далее по тексту высотомеры) предназначены для измерений наружных и внутренних размеров, ступенек, глубин, межцентровых расстояний, а также отклонений от номинальных размеров плоских и цилиндрических изделий.

Область применения – цеха и лаборатории промышленных предприятий.

### ОПИСАНИЕ

Высотомер производит измерения в одной плоскости, оснащен оптической измерительной системой высокой точности, моторизованная измерительная каретка упрощает перемещение при измерении и минимизирует влияние оператора. Высотомер позволяет устанавливать дополнительные нулевые точки для детали и сохранять до 99 различных измеренных значений.

Взаимодействие высотомера с измеряемым объектом осуществляется с помощью сменных шупов, закрепленных при помощи державки в измерительной головке, перемещающейся по вертикальной прецизионной направляющей с помощью приводного механизма. В момент контакта шупа с объектом измерения возникают акустический и световой сигналы. Величина перемещения измерительной головки отображается на экране жидкокристаллического дисплея контрольной панели.

Контрольная панель выполняет контрольно-измерительные и управляющие функции, содержит измерительные программы для решения контрольно-измерительных задач, поставленных оператором. Измерительная информация может обрабатываться на компьютере, подключенном к прибору через интерфейс. Приборы могут быть снабжены сменными шупами с рабочими поверхностями различной конфигурации, а также различными принадлежностями для их удлинения и крепления. Параметры шупов сохраняются после выключения прибора.

Высотомеры устанавливаются доведенной нижней поверхностью основания на прецизионную поверхность плиты и легко перемещаются по ней с помощью воздушных подшипников. Приборы работают в ручном и автоматическом режимах. Питание высотомера осуществляется от электросети через адаптер или автономно с помощью разрядных батарей.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел измерений, мм	350	600
Возможный предел измерений, мм	520	770
Дискретность цифрового устройства, мм	0,01; 0,001	
Предел допускаемой абсолютной погрешности, мкм, где L (в мм)	$2,8 + L/300$	
Допускаемое отклонение от перпендикулярности опорной плоскости, мкм, не более	15	20
Измерительное усилие, Н	$1,0 \pm 0,2$	
Масса, кг	25	30
Габаритные размеры, мм		
длина	240	240
ширина	250	250
высота	741	985
Влажность, %, не более	65	
Температура, при которой обеспечивается нормированная погрешность измерений*, °C	$20 \pm 1$	
Диапазон рабочих температур, °C	10...40	

\* - при отсутствии компенсации температурной погрешности

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель высотомера методом наклейки и на техническую документацию типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. высотомер;
2. державка;
3. измерительный щуп;
4. блок питания;
5. сетевой адаптер питания;
6. методика поверки;
7. руководство по эксплуатации;

По дополнительному заказу:

измерительные щупы различной конфигурации;  
удлинители;  
державки;  
соединительный кабель USB (2 м);  
соединительный кабель Opto RS232C (2 м);  
принтер.

## ПОВЕРКА

Поверку высотомеров осуществляют в соответствии с документом по поверке «Высотомеры Digimar 816 CL. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в июле 2010 г. и входящим в комплект поставки высотомеров.

Основные средства поверки:

- образцовые концевые меры длины 4 и 5 разрядов;
- стандартный измерительный щуп диаметром 6 мм с крепежным устройством, входящий в комплект высотомера.

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 высотомеров Digimar 816 CL утвержден с метрологическими и техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма **Mahr GmbH, Esslingen**, Германия

P.O. Box 100254, 73702, Esslingen

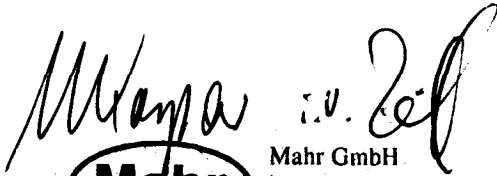

Reutlinger Strasse 48, 73728 Esslingen

Ph +49 711 9312600

Fax +49 711 9312725

[handmesstechnik@mahr.de](mailto:handmesstechnik@mahr.de)

Представитель фирмы Mahr GmbH, Esslingen

  
 Mahr GmbH  
Reutlinger Straße 48  
D-73728 Esslingen