



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин  
20 " ноября 2006 г.

<b>ВЫСОТОМЕРЫ</b> <b>DIGIMAR CX1, DIGIMAR CX2</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33463-04</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы Mahr GmbH, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Высотомеры Digimar CX1, Digimar CX2 (далее высотомеры) предназначены для измерений наружных и внутренних размеров, ступенек, глубин, межцентровых расстояний, а также отклонений от номинальных размеров плоских и цилиндрических изделий. Высотомеры также используются при измерении погрешностей формы, отклонений от прямолинейности и перпендикулярности.

Область применения – цеха и лаборатории промышленных предприятий.

### ОПИСАНИЕ

Высотомер Digimar CX1 производит измерения в одно и/или двух координатах, оснащен оптической измерительной системой высокой точности, моторизованная измерительная каретка упрощает перемещение при измерении и минимизирует влияние оператора. Высотомер позволяет устанавливать две дополнительные нулевые точки для детали и сохранять пять различных постоянных параметров щупа.

Высотомер Digimar CX2 является однокоординатным измерительным прибором с емкостной измерительной системой.

Взаимодействие прибора с измеряемым объектом осуществляется с помощью сменных щупов, закрепленных в измерительной головке, перемещающейся по вертикальной прецизионной направляющей с помощью приводного механизма. В момент контакта щупа 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 снабжены сменными щупами с рабочими поверхностями различной кон-

фигурации, а также различными принадлежностями для их удлинения и крепления. Параметры щупов 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

Модификации	Digimar CX1	Digimar CX2		
Диапазон измерений, мм	600	350	600	1000
Дискретность цифрового устройства, мм	0,01; 0,001; 0,005; 0,0002; 0,0005	0,01; 0,001		
Предел допускаемой абсолютной погрешности, мкм, где L (в мм),	$2 + L/600$	$5 + L/300$		
Допускаемое отклонение от перпендикулярности опорной плоскости, мкм, не более	8	9	15	25
Измерительное усилие, Н	$1,0 \pm 0,2$	$1,0 \pm 0,3$		
Масса, кг	29	14	16	26
Габаритные размеры, мм				
длина	240	240	240	240
ширина	250	250	250	250
высота	985	741	985	1392

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации типографическим методом и на заднюю стенку высотомера методом наклейки.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В стандартный комплект поставки входят:

- 1) Высотомер с контрольной панелью ..... 1 экз.
- 2) Стандартный щуп ..... 1 экз.
- 3) Руководство по эксплуатации ..... 1 экз.
- 4) Методика поверки ..... 1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка высотомеров производится в соответствии с документом по поверке «Высотомеры Digimar CX1, Digimar CX2. Методика поверки», разработанной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в ноябре 2006 г. и входящей в комплект эксплуатационной документации.

Для проведения поверки необходимы следующие средства поверки и вспомогательное оборудование:

– образцовые концевые меры длины 4 и 5 разрядов;

– стандартный шуп диаметром 10 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 CX1, Digimar CX2 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

Представитель фирмы Mahr

  
 **Mahr GmbH**  
Reutlinger Straße 48  
D-73728 Esslingen