



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

"20" сентября 2007 г.

**МАШИНЫ ТРЕХКООРДИНАТНЫЕ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
серии MGH**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 36721-08

Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы Xi'an High-Tech AEN Industrial Metrology Co., Ltd, КНР

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины трехкоординатные измерительные серии MGH (далее КИМ) предназначены для измерений геометрических размеров и формы деталей сложной формы.

Область применения – лаборатории и цеха промышленных предприятий всех отраслей промышленности, изготавливающих детали небольшого и среднего размеров.

ОПИСАНИЕ

Машины трехкоординатные измерительные серии MGH выпускаются четырех типоразмеров. Ручной режим управления КИМ осуществляется при помощи джойстика. Автоматический режим CNC реализуется от компьютерной станции, по заранее составленной программе.

Три направляющие измерительной машины образуют декартову базовую систему координат X,Y,Z , в которой расположена трехмерная щуповая головка. Конструкция машины портальная, с подвижным гранитным измерительным столом и фиксированным порталом. Три оси машины имеют гранитные направляющие, что обеспечивает высокую скорость достижения температурного равновесия и надежность результатов измерений при изменении условий окружающей среды. Подшипники на воздушной подушке позволяют обеспечить плавные перемещения по всем трем осям с высокой точностью.

КИМ имеют высокоскоростные системы постоянного тока привода валов по осям X и Y, которые минимизируют люфты и позволяют увеличить скорость и точность позиционирования машины.

Программное обеспечение AC-DMISTM предоставляет комплексные программные решения измерений:

- работа в режиме измерений базовых геометрических элементов с оценкой формы и расположения поверхностей;

- работа с CAD;

- работа с помощью системы CNC

Программное обеспечение своим базисным пакетом и дополнениями покрывает практически все области применения трехкоординатных измерительных машин – призматические детали, криволинейные поверхности произвольной формы, детали со специальной геометрией,

например, зубчатые колеса, турбинные лопатки и пр., позволяет вводить данные CAD и использовать их для создания процедуры измерений. Результаты измерений представляются графически в виде протокола произвольной формы, также возможно произвести статистическую обработку результатов измерений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	786	8106	10128	121510
Диапазон измерений, мм	X	700	800	1000
	Y	800	1000	1200
	Z	600	600	800
Щуповая головка	PH10T+TP200			
Разрешение, мкм	0,1			
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности пространственных измерений (L =длина в мм), MPE_E , мкм	$\pm(1,2+L/400)$	$\pm(1,2+L/400)$	$\pm(1,5+L/350)$	$\pm(1,8+L/350)$
Предел допускаемой погрешности касания, MPE_p , мкм	1,5	1,5	1,8	2,0
Габаритные размеры, мм				
-длина	222	2420	2620	2920
-ширина	1580	1680	1900	2150
-высота	31270	3127	3560	4000
Наибольший вес детали, кг	500	500	700	700
Масса, кг	4850	5000	6500	7500
Температура градиенты, при которых обеспечиваются заявленные погрешности	$20\pm2^{\circ}\text{C}$ $1^{\circ}\text{C}/\text{час}$ $1^{\circ}\text{C}/\text{м}$ $2^{\circ}\text{C}/\text{день}$			
Относительная влажность воздуха, %	40-70			
Давление воздуха, МПа	$\geq 0,55$			
Электропитание	220В $\pm 10\%$, 50-60 Гц			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на задней панели КИМ методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки машины входят:

1. Трехкоординатная измерительная машина порталной конструкции за-данного типоразмера 1 шт.

2.	Персональный компьютер, монитор, мышь, клавиатура	1 комп.
3.	Принтер	1 шт.
4.	Компьютерный стол	1 шт.
5.	Эталонная сфера	1 шт.
6.	Измерительная головка	1 комп.
7.	CD с программным обеспечением AC-DMIS™	1 комп.
8.	Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка машин трехкоординатных измерительных серий MGH , производится в соответствии с МИ 2569-99 «ГСИ. Машины координатно-измерительные портального типа. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 2060-90 Рекомендация «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \times 10^{-6} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне 0,2...50 мкм»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

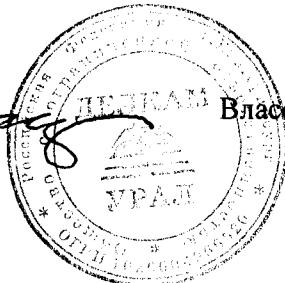
Тип машин трехкоординатных измерительных серий MGH утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма: Xi'an High-Tech AEN Industrial Metrology Co., Ltd, КНР
 Адрес: № 22C District, №69, Jin Ye Road, New Area,
 Xi'an High-Tech Development Zone, Xi'an, Shaanxi Province, P.R. China
 Тел.: 86-29-81881109-850
 Факс: 86-29-81881087
 E-mail: market@china-aeh.com

Заявитель: ООО «ДЕЛКАМ-УРАЛ»
 620131, г. Екатеринбург, ул. Металлургов, 16Б

Технический директор ООО «ДЕЛКАМ-УРАЛ»



Власов В.Н.