



СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМС
А.И. Асташенков

" " _____ 2000 г.

Машины трехкоординатные измерительные VISTA	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <i>19631-00</i> Взамен №

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы Carl Zeiss Industrielle Meßtechnik GmbH (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трехкоординатные измерительные машины VISTA предназначены для измерения геометрических размеров и формы деталей с высокими требованиями по точности и универсальности, для контроля деталей в условиях серийного производства в цеховых условиях, а также для выходного контроля деталей.

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

VISTA - трехкоординатные измерительные машины. Три направляющие измерительной машины образуют декартову базовую систему координат X,Y,Z , в которой расположена трехмерная щуповая головка. Перемещения центра щупа головки измеряются цифровыми измерительными системами высокой разрешающей способности и точности. VISTA является порталным измерительным центром из стальных конструкций с механическими подшипниками, с неподвижным столом, с центрально-управляемой, защищенной от столкновения пинолью и боковым приводом портала.

Измерения производятся в ручном и автоматическом (CNC) режимах. Ручной режим управления прибором осуществляется с клавиатуры дисплея или при помощи джойстика, переключающего на замедленный ход. Автоматический режим CNC реализуется от компьютерной станции, по заранее составленной программе.

Отличительными особенностями машин VISTA являются:

- для каждой оси, особенно для чувствительной к прогибу оси Y применяются специальные подшипники, с обхватом направляющей со всех четырех сторон;
- пиноль и направляющие по осям X и Z выполнены из керамики;
- в качестве щуповой системы используется система Renishaw PH 1 с головкой TP 2 и TP 6;
- пульт управления Zeiss, оборудован двумя джойстиками и возможностью ввода основных параметров непосредственно с пульта;

- для управления машиной разработан высокоинтегрированный контроллер на 32 битной базе, который отличается небольшими габаритами и позволяет осуществлять точное позиционирование в маленьких отверстиях;

- наличие нового программного обеспечения CALYPSO.

Программное обеспечение включает в себя универсальную измерительно-расчетную программу UMESS-UX, новую программу CALYPSO, и программу U-SOFT.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	X, мм	400
	Y, мм	500
	Z, мм	350
Предел допустимой погрешности линейных (L=длина в мм) и пространственных измерений	U ₁ , мкм	2,5 + L/250
	U ₃ , мкм	2,9 + L/250
Разрешающая способность	мкм	0,5
Измерительное усилие	H	0,11 ÷ 0,13
Габаритные размеры машины	Длина, мм	920
	Ширина, мм	870
	Высота, мм	1840
Масса машины	кг	400
Допустимая масса измеряемой детали	кг	410
Скорость перемещения	мм/с	250
	Ускорение мм/с ²	1000
Измерительная головка Renishaw TP 6	длина, мм	41
	диаметр, мм	25
	масса, г	56
Частота	Гц	50 – 60
Питание	В	220 ± 10%
Относительная влажность воздуха	%	40 ÷ 60
Диапазон рабочих температур	°C	15 ÷ 35
Потребляемая мощность	ВА	1500
Температурные градиенты	1,0 К/ч; 1,0 К/д; 1,0 К/м	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на заднюю панель машины.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) Трехкоординатная измерительная машина портальной конструкции с неподвижным рабочим столом;..... 1экз.
- 2) Пульт управления КИМ;..... 1экз.
- 3) Программное обеспечение UMESS-UX, CALYPSO, U-SOFT;.. 1экз.
- 4) ПЭВМ, монитор, клавиатура, мышь и сетевой кабель;..... 1экз.
- 5) Принтер;..... 1экз.
- 6) Паспорт и руководство по эксплуатации 1экз.
- 7) Руководство оператора по работе с системой UMESS, CALYPSO, U-SOFT 1экз.
- 8) Документация на ПЭВМ..... 1экз.
- 9) Инсталляционная дискета..... 3экз.

ПОВЕРКА

Поверка КИМ VISTA, производится в соответствии с МИ 2569-99 «ГСИ. Машины координатно-измерительные портального типа. Методика поверки», Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 4.487-88 «СПКП Координатные измерительные машины. Номенклатура показателей»
2. Стандарт ISO 10360-2:1994 «GPS. Coordinate metrology - Part 2: Machine performance and verification»
3. МИ 1976-89 «ГСИ. Машины трехкоординатные измерительные с измеряемым объемом не более $1 \times 1 \times 1 \text{ м}^3$. Методика метрологической аттестации.»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машины трехкоординатные измерительные типа VISTA соответствуют требованиям НД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Carl Zeiss Industrielle Meßtechnik GmbH"
Germany, Oberkochen

Нач. отдела 203



В.Г. Лысенко

Представитель фирмы
"Carl Zeiss Industrielle Meßtechnik GmbH"

