

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС



В.Н. Яншин

2003 г.

Машины трехкоординатные измерительные MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE 2000	Внесены в Государственный Реестр средств измерений
	Регистрационный № 17370-03 Взамен № 17370-98

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы Hexagon Metrology, Швеция

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трехкоординатные измерительные машины MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE 2000 предназначены для измерения относительного расположения деталей сложной формы, проведения статистического анализа, измерения профиля деталей в автомобильной, судостроительной и авиационной промышленности, приборо- и станкостроении.

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

ОПИСАНИЕ

MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE 2000 - трехкоординатные измерительные машины. Выпускается трех модификаций, отличающихся друг от друга диапазоном измерений и точностными характеристиками.

Три направляющие измерительной машины образуют декартову базовую систему координат X,Y,Z, в которой расположена трехмерная щуповая головка. Конструкция машины порталная, с неподвижным измерительным столом. При необходимости снабжается поворотным столом.

Измерения производятся в ручном и в режиме компьютерного управления. Ручной режим управления прибором осуществляется при помощи специального устройства ZMouse. Автоматический режим реализуется от компьютерной станции.

Отличительной особенностью машин MicroVal/Reflex/Derby/GAGE 2000 является наличие специального устройства управления в ручном режиме ZMouse, позволяющего в два раза уменьшить время измерения, большого полезного измерительного объема, возможность использования персонального компьютера позволяет применять КИМ как программирующую исследовательскую систему или как измерительный прибор при контроле параметров процесса изготовления сложных деталей.

Программное обеспечение включает в себя универсальные измерительно-расчетные программы REFLEX, PC-DMIS for WINDOWS, которые являются стандартными программами фирмы Brown&Sharpe для ручного и микропроцессорного измерения деталей с правильными ограничивающими поверхностями, такими, как плоскости, цилиндры, конусы, сферы и включает в себя более 100 различных подпрограмм и позволяет определять координатную систему детали в пространстве машины аналитическим путем. Комплекс подпрограмм обеспечивает измерение плоских и пространственных кривых сложной формы, прямозубых и косозубых цилиндрических зубчатых колес, позволяет провести статистическую обработку результатов измерений с выдачей графика, обладает возможностью программировать детали, вводить измеренные координаты и осуществлять связь с внешними компьютерами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация машины		MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE2000 343	MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE2000 454	MicroVal/Etalon Derby/GAGE 2000 454PFx
Диапазон измерения	X (мм)	356	457	457
	Y (мм)	406	508	508
	Z (мм)	305	406	406
Габариты, мм	ширина	743	895	940
	длина	730	885	1093
	высота	1340	1575	2388
Масса машины	(кг)	168	218	727
Допустимая масса детали	(кг)	227	250	250
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности линейных и пространственных измерений, (L- длина в м)	u_1 (мкм)	4+4L/1000 4+5L/1000	4+4L/1000 4+5L/1000	3+3L/1000 3+4L/1000
	u_3, E_3 (мкм)			
Скорость перемещения		300мм /сек		
Максимальное ускорение		3 м / сек ²		
Разрешающая способность (мкм)		0,1		
Мощность		3 кВт		
Частота		50/60 Гц		
Питание		220 В ± 10 %;		
Обеспечение воздухом		Обеспечиваемое давление от $4,8 \cdot 10^3$ до $8,3 \cdot 10^3$ Па, предварительно очищенный. Расход 21л/мин при $5 \cdot 10^3$ Па рабочего давления		
Влажность воздуха		65%		
Диапазон рабочих температур		от 15°C до 35°C		
Температура, при которой обеспечивается нормированная погрешность измерения		20 °C ± 1,0°		

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 входят:

- 1)Трехкоординатная измерительная машина портальной конструкции с неподвижным рабочим столом,
- 2) Пульт управления КИМ,
- 3)Устройство смены щупов,
- 4)Программное обеспечение,
- 5)ПЭВМ, клавиатура, мышь и сетевой кабель, принтер
- 6) Паспорт и руководство по эксплуатации1экз.
- 7)Руководство оператора по работе с системой,.....1экз.
- 8)Документация на ПЭВМ.....1экз.

ПОВЕРКА

Поверка КИМ MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE 2000 производится в соответствии с МИ 2569-99 "Методикой поверки трехкоординатных измерительных машин портального типа".

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Стандарт ИСО 10360-2: 2000 "Технические требования к геометрическим параметрам изделий (ГПТ) – Приемочные испытания и периодическая поверка координатно-измерительных машин (КИМ) – Часть 2: КИМ, используемые для измерения линейных размеров".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип машин трехкоординатных измерительных MicroVal/Reflex/Etalon Derby/GAGE 2000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма Hexagon Metrology Europa House
Church Street, Old Isleworth
Middlesex TW7 6BD

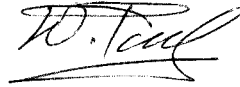
Адрес Московского бюро фирмы «Galika AG»: 117334, Москва, Пушкинская наб.,
д. 8а

Нач. отдела ФГУП «ВНИИМС»



В.Г. Лысенко

Представитель Московского
бюро фирмы «Galika AG»



В.А. Шарый