

Видеоизмерительные микроскопы

Серия QVMS



Инструкция по эксплуатации


Содержание

1 Технические характеристики приборов серии QVMS.....	3
1.1 Система программного обеспечения	4
2 Схема оборудования.....	6

1 Технические характеристики приборов серии QVMS

Измерительное устройство QVMS специально разработано для выборочных измерений, его максимальный ход составляет до 500×400 мм, что подходит для прецизионного оборудования, литья под давлением и других отраслей промышленности с малым ходом измерений.

Основные параметры

				
Модель	QVMS-2010	QVMS-3020	QVMS-4030	QVMS-5040
Ход (мм)	200×100×200	300×200×200	400×300×200	500×400×200
Внешние размеры (мм)	620×780×960	700×800×1060	820×960×1060	950×1020×1100
Вес	120	180	320	420
Грузоподъемность (кг)	30			
Точность измерения	Ось XY			
	(3,0+L/200) мкм			
	*L означает измеренную длину в миллиметрах			
Рабочие условия	Температура: 25 °C ±2 °C; Изменение температуры: <2°C/час			
	Влажность: 30~80 %			
	Вибрация: <0,002 г, <15 Гц			
	Источник питания: 200–220 В переменного тока, 50/60 Гц, однофазный, 150 Вт			

Конфигурация

№	Наименование	Подназвание	Осн. тех параметры
1	Корпус устройства	Хост	Система измерения изображения, 4-осевое ручное управление
2		Механическая конструкция	Трехосная конструкция со стабильными физическими свойствами
3		Шкала	Шкала с разрешением 0,5 мкм
4		Направляющая	Прецизионные линейные направляющие
5	Оптическая система	Камера	Цветная промышленная камера CCD 1/2"
6		Объектив	Зум-объектив Pumis 6,5:1
7		Увеличение	Оптическое увеличение: 0,7 ~ 4,5 X Увеличение изображения: 21 ~ 180X
8		Поверхностное освещение	3-х кольцевой однозонный светодиодный источник холодного света, 256 уровней регулировки яркости
9		Контурный свет	Светодиодный источник холодного света, 256 уровней регулировки яркости
10	Система программного обеспечения	Программное обеспечение для измерений Ins	Версия VMS
11	Система электронного управления	Электронная система управления	Версия VMS
12	Прочее	Сертификация	Прошел проверку
13		Компакт-диск с ПО	1
14		Гарантийное руководство	

1.1 Система программного обеспечения

Основные функции измерения:

1. Измеряемые геометрические величины: точки, прямые, окружности (максимальная, минимальная и средняя), дуги, сплайновые кривые, эллипсы, прямоугольники, четырехугольники, пазы, R-угольники, кольца, промежутки, расстояния, скопления точек и т.д.

2. Построение: центральная точка, крайняя точка, конечная точка, пересечение, линия, соединяющая две точки, параллельная линия, перпендикулярная линия, касательная линия, биссектриса, центральная линия, слияние, сегментация контура, рисование окружности с радиусом, трехлинейная вписанная окружность, две линии, радиус вписанной окружности и т. д.

3. Инструменты измерения изображения: точки привязки, ближайшие краевые точки, точки фокусировки, точки захвата круглой рамки, лучшие краевые точки, ближайшие точки, выделение целого, выделение нескольких сегментов, сегментация текстуры, сегментация текстуры с несколькими сегментами, электронный штангенциркуль, быстрое выделение

окружности, линии открытого контура, линии контура максимального замыкания, линии контура ближайшего замыкания.

4. Геометрические допуски: прямолинейность, округлость, положение, параллельность, вертикальность, наклон, концентричность и т. д.

5. Система координат: система координат позиционирования, линия точек, две точки X, две точки Y, три точки, две линии, система координат выравнивания изображения; перемещение, перевода, вращение, ручной настройки.

Вывод информации и статистика

1. Может выводить отчеты Word, Excel, HTML, TXT и файлы AutoCAD.

2. Поддерживает вывод в режиме реального времени для шаблона Excel, шаблон можно настроить.

3. Вывести можно только данные последнего запущенного задания.

4. При запуске задачи автоматически создается файл формата .rst для записи подробной информации о выполняемой задаче.

5. Печать после выполнения: печать непосредственно после выполнения задания.

6. Вывод данных задачи в файл. Выведите результаты выполнения задачи в текст и выведите данные задачи с тем же именем в тот же файл.

7. По заданному каталогу, в соответствии с названием задания автоматически выводим результаты задания в текст csv, чтобы облегчить единый анализ результатов одного вида работ.

8. SPC статистическая функция, импорт rst файла, может быть эффективным контролем качества.

9. В области атрибутов примитивов отображаются данные примитивов, измеряемые в данный момент в режиме реального времени.

10. Примитивная область вне допуска, классифицированная на нормальные примитивы, вне допуска, неизмеренные примитивы и т. д.

Другие расширенные функции

1.SPC: Контроль и анализ данных измерений.

2. Сравнение чертежей: можно загружать чертежи и измеренные данные для сравнения.

3. Отобразить карту краев: отобразите контур края изображения, чтобы быстро проверить ситуацию с краями.

4. Режим извлечения перекрестия: несколько режимов отображения, крест, круг с перекрестием, круг, сетка, для быстрого и удобного сравнения.

5. Импорт чертежей CAD. Чертежи DXF можно импортировать, импортировать и экспортировать в CAD и из них для завершения графической обработки.

6. Можно переключать несколько языков: упрощенный китайский, традиционный китайский, английский, японский, корейский.

7. Калибровка объектива. Калибровка объектива избавляет от необходимости выполнять утомительные этапы полной калибровки.

8. Доступны различные сочетания клавиш и часто используемые клавиши быстрого доступа, что упрощает использование программного обеспечения.

9. Различные варианты детальной настройки в настройках системы.

2 Схема оборудования



Примечание. На приведенных выше выставочных стендах представлены все дополнительные детали этой серии.

Дополнительные аксессуары:

Датчик (зонд) — позволяет осуществлять контактные измерения (диаметр глухого отверстия, высота ступеньки, плоскостность и т. д.).

Встроенный шкаф — применимо только для QVMS-3020/4030/5040.

Компьютер — включая хост-компьютер + монитор