

LSG-40激光测径仪镭射测量仪

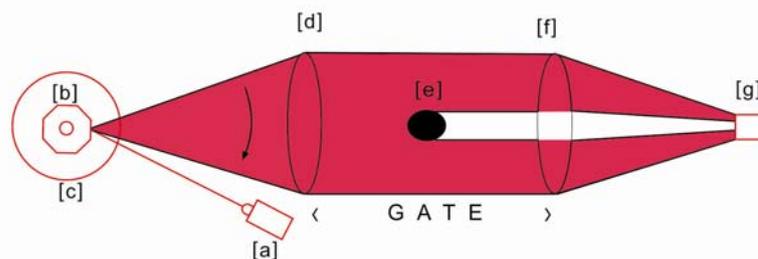
1, LSG-40测径仪简要说明

采用光学扫描的测量方式，非接触式测量物体的外径，宽度或厚度，跳动或椭圆度等等。适用于工件，轴类，管材棒材，线材等的在线或离线测量和监控，以及品质检测，物料分选等。仪器具备外部 RS485 或者 MODBUS 通行接口，可连接 PLC 或电脑，或者连接本公司系列显示控制器等。



2, 仪器工作原理:

见下图，由半导体激光器“a”发出激光束，通过电机“c”带动八棱镜“b”高速旋转，将激光器光束扫描通过棱镜“d”转换为平行光通过测试区（GATE），当测试区有被测物“e”时，其会遮挡住部份平行光，并通过聚焦棱镜“f”在光电接收管上转换为低电平；而没有被测物遮挡的平行光则转换为高电平，通过计算低电平的扫描时间，则可计算出被测物在激光束扫描方向的外径值，宽度值或厚度值。



3, LSG-40激光测径仪品具体规格

产品型号:	LSG-40
测量范围:毫米	0.10 - 30.0 mm
显示分辨率:毫米	0.001 mm
测量精度:毫米	±0.002 mm
工作原理:	非接触式激光扫描
光源:	第二代可见激光, 波长 650 纳米
显示方式:	本地显示器, 双排 6 位数码管显示
显示频率:	标准为 0.2 秒/ 次 (快慢可调节)
扫描速度:	1600 次/秒
信号输出:	支持 (需要连接远程显示控制器), +/- 5VDC 输出。
数据采集分析:	支持 (需要外接电脑并配软件)
报警信号输出:	含双继电器报警输出, 可分别输出超上差, 超下差,
透明物测量:	支持
供电电源:	100V to 240V AC, 50Hz~60Hz
仪器功耗: 瓦	小于 15 瓦
外围温度:	5~45℃
环境湿度:	35-85% (无冷凝水)
环境要求:	空气中不含腐蚀性气体, 严重的油, 蒸汽及尘埃。
产品净重: 公斤	3.6 KG
产品尺寸: 毫米	298*133*49 mm
产品防护:	整机采用防尘防水保护 (但不能够浸泡入水中)
通信接口:	仪器采用 RS485 通信接口, 从通信协议可接本公司远程显示控制器, 电脑或 PLC 等外围设备。

4, LSG-40 的产品特点:

- 测量精度高、重复性好, 整个测量区域内都保证精度。
- 工件测量, 速快快, 效率高。手动测量工件外径可以 1 秒一次。
- 采用激光扫描技术, 测量范围大。
- 采用 SMD 电路、体积小、重量轻、抗干扰强。
- RS485 通讯接口或 MODBUS 协议, 可与本公司显示控制器, PLC 或电脑联机通讯。
- 采用高精度 F (θ) 镜, 被测物的摆动不影响正常测量。
- 不受外界杂光和烟雾影响测量稳定性。
- 仪器配置报警输出接口, 可外接报警器。
- 具备控制信号输出 (需配置 DPM 系列显示控制器)。

5, LSG-40 的产品应用: 适合以下各行业的直径测量, 宽度厚度测量, 跳动测量等。

- 五金工件行业: 各种棒材, 轴类, 刀具钻头测量等, 外径测量, 跳动, 真圆度测量。
- 各类五金工件: 宽度厚度测量, 带状物的宽度厚度测量。
- 管材行业: 金属管, 塑料管, 玻璃管, 医学管, 透明或半透明物体等外径测量, 跳动测量。
- 线缆行业: 各种电线电缆, 局域网电缆, 同轴电缆, 光纤光缆, 扁平电缆, 射频电缆、通讯电缆, 电力电缆等等。主要为挤出机生产线测量, 并自动化控制。
- 其他行业: 在线测量, 离线测量, 品质检测, 其他特种测量, 核燃料棒直径测量。

6, LSG-40 产品图片：具体尺寸图纸

