YR0.1S

自准直仪

产品类别：自准直仪

所属系列：YR0

0.1秒数显测微自准直仪目前属于我国高精度类仪器，该仪器主要分单向（YR-0.1D)和双向（YR-0.1S).该仪器主要用于小角度的精密测量，如多面棱体的检定。也可测量高精度导轨等精密零件的直线性、平行性、垂直性及相对位置。在精密测量和仪器检定中还可作非接触式定位，又可作自动测量。该仪器具有安装、使



图 1 产品外观

一、产品简介

0.1秒数显测微自准直仪目前属于我国高精度类仪器，该仪器主要分单向（YR-0.1D)和双向（YR-0.1S).该仪器主要用于小角度的精密测量，如多面棱体的检定。也可测量高精度导轨等精密零件的直线性、平行性、垂直性及相对位置。在精密测量和仪器检定中还可作非接触式定位，又可作自动测量。该仪器具有安装、使用方便等特点，是精密机械、仪器制造及有关

二、产品介绍

0.1秒数显测微自准直仪目前属于我国高精度类仪器，该仪器主要分单向（YR-0.1D)和双向（YR-0.1S).该仪器主要用于小角度的精密测量，如多面棱体的检定。也可测量高精度导轨等精密零件的直线性、平行性、垂直性及相对位置。在精密测量和仪器检定中还可作非接触式定位，又可作自动测量。该仪器具有安装、使用方便等特点，是精密机械、仪器制造及有关科研、计量部门的检测仪器. 该仪器是一种应用光学自准直成象测微原理的高精度测角仪器，它利用光学自准直法，把角度量变成线值量，由微型线位移光栅传感器测出线值变化量，间接地把角度变化量测出来。它广泛用于小角度的精密测量。如：配合多面棱体用来检验各种分度圆（多点分度台、光学分度台、转台、测角仪等）的分度误差；测量导轨的直线度、精密平板的平面度、基面之间的垂直度和平行度、精密轴系的晃动误差等；同时还可以用来测量各种棱镜的角度差和平镜的平行差以及测量检验各种棱镜、平镜与装配基准面之间的角度误差。因此该仪器可以在机械制造业、精密仪器制造业、计量室、光学实验室、光学冷加工车间及光学仪器的装配、调整、检验等多方面广泛得到应用。

四、技术参数

参数项目	技术指标
1.仪器的规格与参数：)测角范围	0～10′
)最小分辨率	0.1″
) 示值误差	10′范围内≤2″,任意1′≤0.5″
) 准直物镜	焦距：258mm，入瞳直径：Φ40mm
) 显微物镜	焦距：27.45mm，放大倍率：4倍
) 测微目镜	视场：10mm×6mm，视度调节：±5屈光度
) 组合焦距	1031.324mm
)最大测量距离	30m（视场≮2′）
)视轴与镜管机械轴平行度	<20″
? 视轴与支架底面平行度	<1′
)圆水泡规格	8′；置平精度：4′

参数项目	技术指标
)照明灯电压	6v ； 功率：2～5w
光栅数显表规格	单坐标20细分，配50线对/mm光栅线位移传感器
)光栅数显表电压	220V

注：参数为标称配置，实际以合同与技术协议为准；非标行程、测头与软件功能可按需定制。

五、适用标准

- JJG 202 自准直仪检定规程
- GB/T 11336 直线度误差检测
- GB/T 1958 产品几何技术规范(GPS) 几何公差检测规定
- GB/T 1800.1 极限与配合 基础
- GB/T 1184 形状和位置公差 未注公差值

六、关联内容与同系列产品

应用案例：首件检验·三坐标导轨检测：模具制造验收方案（051）； 首件检验·望远镜基座检测：船舶重工验收方案（052）； 首件检验·仪器基座检测：精密轴承验收方案（053）

行业应用：精密齿轮注塑机料筒测量应用指南：角度示值误差与平面度控制（190）； 精密齿轮精密管件测量应用指南：分辨率与重复性控制（191）； 精密齿轮冲压件测量应用指南：直线度与角度示值误差控制（192）

测量原理：自准直仪机床几何精度检验：装夹与基准（177）； 自准直仪机床几何精度检验：评定与判定（178）； 自准直仪机床几何精度检验：适用范围（179）

科研与技术文件：三坐标测量机系列；联系方式；公司理念

同系列产品：1401、S1401、YR-LT、YR20、1401-15、MC030-1401、MC030-JG50、MC030-JG100

服务热线：400-812-7833 / 021-58391850 邮箱：shanghai@yr17.net

地址：上海市奉贤区奉城镇南奉公路1478号 201411

资料生成时间：2026-11-21 15:18 本资料为可编辑模板，参数以合同与技术协议为准。