**TR280** **分体式粗糙度仪**



适用范围：

金属与非金属被测零件表面粗糙度的检测，适用于多种机加工零件、机械加工制造业、检测、商检等部门， 尤其适用于大型工件及生产流水线的现场检验，以及检测、计量、商检等部门的外出检定，不会对工件产 生损伤。

特点：

 机电一体化设计，嵌入式打印机直接打印测量结果和图形；

 分体式自由选择测量方式，支持侧向、向上、等多种方向测量；

 640 μm 大量程测量范围。

 3.5 英寸触摸彩色液晶显示器，数字/图形显示，带背光，高亮度，宽视角；

 简易按键和触摸屏双操作；

 显示信息丰富、直观、可显示全部参数及图形；

 兼容 ISO 、DIN 、ANSI 、JIS 多个国家标准；

 内置锂离子充电电池及充电控制电路，容量高、无记忆效应；

 有剩余电量指示图标，提示用户及时充电；

 连续工作时间大于 50 个小时

 大容量数据存储，可存储 100 组原始数据及波形。

 实时时钟设置及显示，方便数据记录及存储。

 具有自动休眠、自动关机等节电功能

 可靠防电机走死电路及软件设计

)

μ n

技术参数

i

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | | 内容 | |
| 测量  范围 | Z 轴(垂直) | 640μm (-320μm~320μm) / 25200 μin (- 12600 μin~+12600 | |
| X 轴(水平) | 17.5mm （0.69 inch） | |
| 分辨率 | Z 轴  （垂直） | 0.002 μm/±20 μm | 0.004 μm/±40 μm |
| 0.008 μm/±80 μm | 0.020 μm/±160 μm |
| 0.040um/±320um |  |
| 测量  项目 | 参数 | Ra Rz Rq Rt Rc Rp Rv R3z R3y Rz(JIS) Ry Rs Rsk Rku Rmax Rsm Rmr RPc Rk Rpk Rvk Mr1 Mr2 | |
| 标准 | ISO4287 国际标准； ANSI B46. 1 美国标准；  DIN4768 德国标准； JIS B601 日本标准 | |
| 图形 | 支承率曲线，粗糙度 原始轮廓，滤波波形 | |
| 滤波器 | | RC,PC-RC,Gauss,D-P | |
| 取样长度(lr) | | 0.25,0.8,2.5mm | |
| 评定长度（ln） | | Ln= lr ×n n=1~5 | |
| 传感器 | 测量原理 | 位移式差动电感 | |
| 触针 | 天然金刚石，90 锥角，5 μm 针尖半径 | |
| 测力 | 触针测力： 4mN； 导头测力： <400mN | |
| 导头 | 硬质合金，滑行方向半径 40mm | |
| 滑行速度 | lr=0.25, Vt=0. 135mm/s lr=0.8, Vt=0. 5mm/s | |
| lr=2 5, Vt=1mm/s 返回 Vt=1mm/s | |
| 示值精度 | | 0.001 μm | |
| 示值误差 | | ±(5nm+0 1A) A:多刻线样板参数 Ra 的标准值 | |
| 示值重复性（变动性） | | 不大于 3% | |
| 残余轮廓 | | 不大于 0.010 μm | |
| 电源及充电电压 | | 3600mAh 锂离子电池， | |
| 主机外形尺寸 | | 155×145×58mm | |
| 驱动器外形尺寸 | | 23×27×115mm | |
| 支架可调高度 | | 40mm | |
| 重量 | | 约 1000g | |
| 工作环境 | | 温度： - 20℃ ~ 40℃ 湿度： < 90% RH | |
| 储存运输环境 | | 温度： - 40℃ ~ 60℃ 湿度： < 90% RH | |
| 可选配件 | | 磁性表座、表座连接块、高度尺、高度尺连接块，曲面传 感器、小孔传感器、深槽传感器、极小孔传感器、延长杆、 转接杆、微型打印机、200mm 测量平台、300mm 大理石 测量平台，数传处理软件，手机 APP | |

仪器配置清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
| 1 | 粗糙度仪主机 | 1 台 |  |
| 2 | 粗糙度传感器 | 1 只 | 非保修件 |
| 3 | 高度调节支架 | 1 套 |  |
| 4 | 校准试块 | 1 块 |  |
| 5 | 试块支架 | 1 个 |  |
| 6 | 探头线 | 1 条 | 长度 1 米 |
| 7 | 触摸笔 | 1 只 |  |
| 8 | 充电器 | 1 个 |  |
| 9 | USB 数据线 | 1 条 |  |
| 10 | 使用说明书 | 1 本 |  |
| 11 | 合格证 | 1 张 |  |
| 12 | 保修卡 | 1 张 |  |
| 13 | 仪器箱 | 1 个 |  |
| 14 | 数据处理软件光盘 |  | 可选附件 |
| 15 | 表座连接块 |  | 可选附件 |
| 16 | 高度尺连接适配器 |  | 可选附件 |
| 17 | 平面探头保护套 |  | 可选附件 |
| 18 | 圆柱探头保护套 |  | 可选附件 |
| 19 | 曲面传感器 |  | 可选附件 |
| 20 | 深槽传感器 |  | 可选附件 |
| 21 | 小孔传感器 |  | 可选附件 |
| 22 | 极小孔传感器 |  | 可选附件 |
| 23 | 测量平台 |  | 可选附件 |