

机械手配合电子万能试验机自动化测试系统 型号: RBT-UTM01C

根据客户测试要求定制



- 六轴工业机器人更高的速度和精度, IP54标准, 三重保护
- 实现自动装样、试验、卸样、试验数据上传等流程
- 控制系统Modbus Tcp总线通讯, 高速高效率且易于扩展

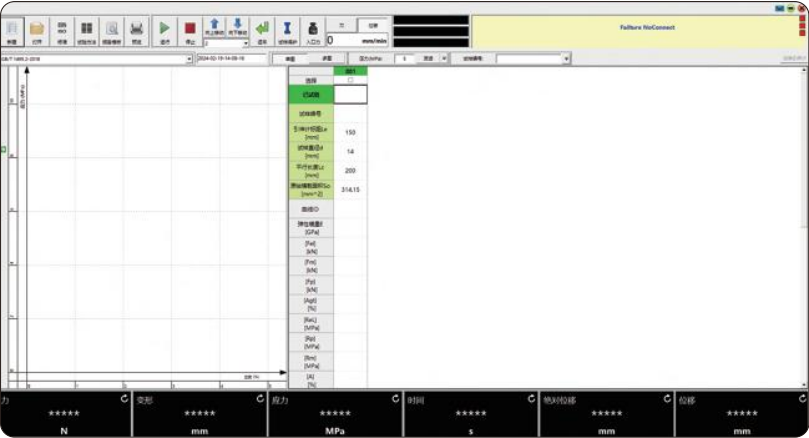
第一步: 将试样手动放置于试样架上
第二步: 按下复位按钮, 机器人及气缸回初始位置
第三步: 按下启动按钮, 系统提示试样是否正确放置, 点击确认
第四步: 机器人抓取试样, 放置到试验机夹具之间
第五步: 试验机夹持试样, 启动测试, 输出测试结果
第六步: 机器人取出废样并放置至指定位置
第七步: 按照设定时间间隔进行下一次测试

技术参数

机器人*	机器人臂展	1450mm
	最大工作速度	180~460°/s
	最大负载	10kg
	重复定位精度	±0.05mm
	控制轴数	6
	通讯协议	以太网Modbus Tcp
试验机*	最大试验力	50kN
	试验机类型	台式, 单空间
	准确度等级	0.5级
	试验力示值误差	±0.5%
	试验力测量范围	0.4%~100%FS
	试验力分辨率	1/600000FS
	横梁位移示值误差	±0.2%或±0.01mm(取大值)
	横梁位移分辨率	0.0100μm
	最小试验速度	0.00005mm/min
	最大试验速度	900mm/min
	最大返回速度	1500mm/min
	横梁速度示值误差	0.05mm/min~100%FS时, 为设定值的±0.2%
	变形分辨率	1/600000FS
	应变测量精度	优于GB/T 228、ISO 6892-1、ASTM E8和ASTM E21等相关标准的要求
	数据采样频率	1200Hz
	控制环频率	1200Hz
	机架刚度	180kN/mm
	垂直试验空间	1000mm
	有效试验宽度	420mm
	安全保护	力值过载保护、限位保护、防撞保护、电压过载保护
	电源	单相 AC 220V, 50/60Hz, 1.5kW
	尺寸(长×宽×高)	770×640×1700mm
	净重	400kg

*可根据试验要求定制

电脑和测量软件(标配)



标准配置

机器人系统	机器人本体	1个
	机器人控制柜	1个
	编程示教器	1套
试验机	主机 (≥600kN含控制柜)	1台
	手控盒	1个
	测量软件	1套
	电脑	1台
	打印机	1个
	压缩夹具	1套
	拉伸夹具	1套
系统控制触摸屏		1个
控制箱		1个
试样架		1套

可选配置

夹具	橡胶拉伸夹具, 弯曲夹具, 剥离夹具, 剪切夹具, 气动夹具, 液压夹具等(定制)
电子引伸计	UTM-G-EX系列(可定制)
大变形引伸计	UTM-G-EX100L(可定制)
全自动引伸计	UTM-G-EX350A(可定制)
	UTM-G-EX450A(可定制)
高温引伸计	UTM-G-EX50-5H(可定制)
高温炉	UTM-G-FU1200(可定制)
视频引伸计	UTM-M系列
防护罩	UTM-G-SD2
工作台	UTM-G-W2