

SHT5305 微机控制电液伺服万能试验机

参考图片：



设备概述：

300kN 微机控制电液伺服万能试验机（单空间），驱动油缸下置；主机为全刚性无间隙结构，拉伸试样断裂时，试验机对地面无冲击。同时主机具有高抗测拉（压）能力的优点，针对不同轴的试样也能正常试验；试验空间布置合理，符合人机工程学原理，减小试验人员劳动强度；试验机同轴度高，同时试验时无任何附加阻力作用在测力传感器上面，试验结果更加准确；采用抽出式光电编码器测量位移，精度高，抗冲击；专业模块化 PowerTest 试验软件满足国家、国际及行业标准的试验要求，可扩展实现试验数据网络传输功能；控制系统全数字 DSP 控制器，神经元自适应 PID 算法，力、引伸计(变形)、位移三闭环控制，最多 8 路模拟信号采集通道，3 路数字信号控制通道。

主要功能：

用于各种金属材料试样的拉伸、压缩、弯曲、剪切等试验，以及一些产品的特殊试验。

主要特点：

- 1: 主机油源一体化设计，试验空间布置合理，符合人机工程学原理，减小试验人员劳动强度；
- 2: 采用单空间结构形式，所有试验都在同一个空间里完成；
- 3: 主机为全刚性无间隙结构，半封闭钳口；拉伸试样断裂时，试验机对地面无冲击；
- 4: 油源采用静音设计，环保，人性化，独有的压差随动系统，降低能耗，减少发热，保护油路；
- 5: 采用高速 DSP 平台，其高集成度、强大的控制、数据处理能力、高可靠性，是采用其它处理器的试验机所无法比拟的；
- 6: 采用基于神经元自适应 PID 算法的全数字、三闭环（力、变形、位移）控制系统，实现力、变形、位移全数字三闭环控制，各控制环间可自动切换，并在各方式间切换时实现无冲

击平滑过渡；

7: 高精度 24Bit 数据采集系统，高分辨率，可扩展至 8 路 AD 采集；

8: USB1.1 通讯，通讯速率为 12Mb/s，采用全速模式，批量传输方式；

9: 系统板采用 4 层 PCB 独特抗干扰布线方法，抗干扰能力强；

10: 除电源接口外，其它接口一律采用标准 USB 式接口，即插即用接口此种接口可实现热插拔，即具有即插即用功能。接口特性可由软件在线设置。使得各接口布局工整合理，插拔方便。

满足标准:

GB/T 228-2002 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 7314-2005 金属材料 室温压缩试验方法

原装配:

拉伸夹具一套、压缩夹具一套

可拓展配置:

螺栓拉伸夹具、螺母保载夹具。

应用行业:

计量质检；冶金钢铁；机械制造；电子电器；汽车生产；电线电缆；民用航空；高等院校；科研试验所；商检仲裁、技术监督部门；建材陶瓷；石油化工；其它行业。

技术参数:

SHT5305 微机控制电液伺服万能试验机技术参数	
规格型号	SHT5305
最大负荷 (kN)	300
试验机准确度等级	1 级/0.5 级
试验力示值相对误差	±1%/±0.5%以内
试验力测量范围	1%—100%FS (全程不分档)
变形 (引伸计) 测量范围	1%—100%FS
变形示值相对误差	±1%/±0.5%以内
变形分辨率	最大变形量的 1/300000
活塞上升移动最大速度	250mm/min
活塞下降移动最大速度	250mm/min
试验力加载速率范围	0.02%—2%FS/s
立柱数	2
立柱间有效距离 (mm)	510
拉伸钳口最大间距 (mm)	400
最大压缩空间 (mm)	300
圆试样夹块的夹持范围 (mm)	φ 10—φ 20 φ 20—φ 32
板试样夹持厚度 (mm)	2—13 13—25
压板尺寸 (mm)	φ 120
活塞行程 (mm)	350
主机外形尺寸 (长×宽×高 mm)	920×610×2430

油源外形尺寸 (长×宽×高 mm)	主机油源一体
总功率 (kw)	4.5
重量 (kg)	约 1500



美特斯工业系统(中国)有限公司
MTS SYSTEMS (CHINA) CO., LTD.

静态电拉产品

地址：深圳市南山区同乐外贸兴业工业区A5栋

邮编：518052

销售热线：0755-26700399 26700699

服务热线：400-888-3499

传真：0755-26700052

静态液压产品

地址：上海市松江工业区春林路18号

邮编：201612

销售热线：021-33738088

服务热线：021-33738010

传真：021-33738001