

MDW-TDS数显系列 龙门落地式弹簧拉压试验机

● 全国特检系统检验员培训考核选用品牌

● 全国超声无损检测培训考核选用品牌

● 全国船舶无损检测学组推荐品牌



产品概要

美泰MDW-TDS数显系列龙门落地式弹簧拉压试验机，通过单片机自动控制电机带动丝杠运动，针对各种螺旋弹簧进行拉伸及压缩试验，其采用内置式控制器、交流伺服电机、自动控制和数据采集系统，性能稳定、构造坚固、可靠性高、操作简单、自动化程度高。广泛用于弹簧制造、低压电器、动力机械、高等院校及科研单位实验室等领域，是提高生产效率、节约生产成本必备的专业精密检测仪器。

技术参数

技术参数	MDW-TDS				
	MDW-TD 10000S	MDW-TD 20000S	MDW-TD 50000S	MDW-TD 100000S	MDW-TD 200000S
结构形式	单臂式结构				
最大试验力	10000N	20000N	50000N	100000N	200000N
试验机等级	1级				
操作方式	测控仪				
力值测量范围	最大试验力的10%-100%				
试验力准确度	优于示值的±1%（或者±0.5%特殊选择）				
变形显示误差	≤±（50±0.5L）				
试验力分辨率	1N				
位移分辨率	0.01mm				
调速范围	0.01-500mm/min				
拉伸试验两挂钩最大距离	600mm				
压缩试验两压盘最大距离	600mm				
保护功能	过载保护、限位保护				
供电电源	220V				
外形尺寸	700*580*1720mm				
整机重量	约450kg				

工作原理

弹簧拉压试验机测量时传感器受力所产生的信号送入测量放大器放大后送入A/D转换器中换成数字信号被微机系统所接受，经数字化处理，微机系统把处理运算的有A/D转换器来的信号经液晶屏显示数据。

功能特色

- 广泛用于弹簧制造，低压电器，动力机械，高等院校及科研单位实验室等领域；
- 造型新颖、构造坚固、可靠性高、操作简单、测量精度高；
- 试验过程中横梁移动速度可通过程序预先设定或者手动调节；
- 采用内置式控制器，保证试验机可进行试样变形、试验力和位移的闭环控制；
- 采用全数字交流伺服电机通过无噪声同步齿形带，高精度无间隙精密滚珠丝杠传动，保证其加载平稳、无间隙，传动效率高；
- 采用5000线光电编码器，位移相对精度高；
- 采用高精度、高稳定性的轮辐式拉压应变传感器，配以高精度的测量放大系统，确保试验力的高精度；
- 具有限位保护功能，到达限位后自动停机，可防止中横梁移动时发生碰撞而引起过载甚至损坏传感器；
- 具有过载保护功能，当负荷超过各档最大值的3-5%时，试验机自动停机；
- 根据负荷大小可自动切换到适当量程，以确保测量数据的准确性；
- 调零、标定、存盘等无任何模拟调节环节，控制电路高度集成化；
- 试验结束，试验数据和试验曲线自动保存，以便之后的调取分析；
- 采用液晶显示屏显示，菜单式操作界面，简单直观、方便快捷；
- 符合GB、ISO、ASTM、DIN等国内外相关标准。

适用范围

- 广泛应用于弹簧的力学性能试验。

应用领域

- 弹簧制造业
- 动力机械企业
- 高等院校科研教学实验
- 科研机构材料分析试验
- 质检部门质量检测环节

工作条件

- 工作温度：室温 ~ 45℃ ；
 - 相对湿度：20% ~ 80% ；
- 周围无震动、无腐蚀性介质、无强磁场干扰 ；
 - 在稳固的基础上水平安装 ；

仪器配置

	序号	名称	数量	备注
标准配置	1	试验机主机	1台	
	2	测控系统	1套	
	3	电源线	2根	
	4	通道线	1根	
	5	打印机	1台	
	6	随机资料	1份	



MITTECH
美泰科技