

## MWD-50 微机控制人造板万能试验机

### 一、产品简介

MWD-50 微机控制人造板万能试验机针对各种木材、人造板及饰面人造板进行各种理化性能试验测试研制的, 满足 **GB17657-1999: 人造板及饰面人造板理化性能试验方法**等标准的要求, 进行内结合强度试验、表面结合强度试验、表面胶合强度试验、胶合强度试验、静曲强度试验、弹性模量试验、握螺钉力试验, 是木材、人造板各级质检部门和生产企业的理想测试设备, 可为您提供准确的试验结果。该机由计算机系统通过全数字控制器, 经调速系统控制电机转动, 经减速系统减速后通过精密滚珠丝杠副带动移动横梁上升、下降, 完成试样的多种力学性能试验。

### 二、主要技术指标

1. 最大试验力: 50kN
2. 试验力测量范围: 0.4%--100%。即: 200N-50000N
3. 试验力示值精度: 优于示值 $\pm 1\%$
4. 试验力分辨力: 1/300000
5. 横梁位移测量精度: 分辨率高于 0.0025mm
6. 试验速度范围: 0.01—500mm/min, 无级调速
7. 速度控制精度:  $\pm 1\%$  (0.01-10mm/min);  $\pm 0.5\%$  (10-500mm/min)
8. 恒力、恒变形、恒位移控制范围: 0.2%—100%FS

9. 恒力、恒变形、恒位移控制精度:

设定值 $<10\%FS$  时, 设定值的 $\pm 1.0\%$ 以内

设定值 $\geq 10\%FS$  时, 设定值的 $\pm 0.1\%$ 以内

10. 变形速率控制精度: 速率 $<0.05\%FS$  时为 $\pm 2.0\%$ 设定值内

速率 $\geq 0.05\%FS$  时为 $\pm 0.5\%$ 设定值内

11. 试验空间: A. 拉伸空间:600mm B. 压缩空间:700mm C. 宽度:400mm

12. 夹具: 测试内结合强度夹具、测试胶合强度夹具、测试静曲强度与弹性模量夹具、测试握螺钉力夹具、测试表面结合强度夹具、测试表面胶合强度夹具共六套夹具。

13. 整机电源: 单相, 220V $\pm 10\%$ , 50Hz

14. 工作环境: 室温 $-35^{\circ}C$ , 相对湿度不超过 80%

15. 主机尺寸: 760 $\times$ 510 $\times$ 1800mm

16. 重量: 600 kg

### 三、系统基本配置

1、试验机主机 (门式框架结构)

1.1 高精度伺服电机 (国产)

1.2 高精度负荷传感器 (国产轮辐式)

1.3 精密滚珠丝杠副

1.4 减速系统 (圆弧齿同步带传动)

- 2、双通道程控放大器
  - 3、专用控制软件
  - 4、光电编码器
  - 5、全套附具包括：内结合强度夹具、胶合强度夹具、静曲强度与弹性模量夹具、握螺钉力夹具、表面结合强度夹具、表面胶合强度夹具共六套夹具。
  - 6、联想品牌计算机（液晶显示器）
  - 7、惠普 A4 喷墨打印机
  - 8、技术资料：使用说明书、软件使用手册、合格证、装箱单
- 说明：负荷传感器、光电编码器、电机及调速系统均可选用进口产品。

济南凯德仪器有限公司