# 管道环刚度测试仪

#### 原理

微机控制万能试验机是根据 GB/T1040、GB/T9647-2015、GB/T1041-2008、GB/T8804、GB/T19806-2005、GB/T328-2007、GB/T9341-2008、GB/T13022-91、JTT/529-2016、IS09969-2007、IS0527-1993 等标准要求设计制造,本机采用闭环控制技术,实现了设备运转的稳定性和可靠性。

# 二.设备用途

用于测定热塑性管材、复合管材等的拉伸、环刚度等性能测定。可用于科研部门、大专院校和工矿企业对各种材料进行力学性能分析和生产质量检验。

## 三. 技术指标

型号	LSDHGD-1500	LSDHGD-2000	LSDHGD-2500
可以测量管道直径;	1.5M 以内	2M 以内	2.5M 含以内
试验力:	30KN-50KN (3T-5T)		
测量范围	最大试验力的 0.4%—100%		
试验机精度级别	1 级		
试验力准确度	优于示值的±1%		
位移测量	分辨率为 0.001mm		
变形准确度	优于±1%		
调速范围	0.1-300mm/min		
可测试项目	可测试项目: 拉伸(拉伸强度,拉伸屈服强度、最大力、断裂力、断裂伸长率)环刚度(含内径测量装置) 环柔度 扁平		
加热温度范围	40°C ~ 200°C		
工作环境	室温~45℃,湿度 20%~80%		
仪器净重(kg)	300-600Kg		

#### 四. 相关标准

GBT1040.1-2006《塑料拉伸性能的测定 第1部分:总则》GBT1040.2-2006《塑料拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件》

GBT8804.1.2.3-2003《热塑性塑料管材 拉伸性能测定》

GBT9647-2003《热塑性塑料管材环刚度的测定》

JTT/529-2016 混凝土桥梁用塑料波纹管

GB/T1041-2008《塑料压缩性能测试方法》

GB/T19806-2005《塑料管材管件挤压剥离试验》

GB/T13022-1991《塑料薄膜拉伸性能》

GB/T15788-2005《宽条拉伸试验》

GB/T2791-1995《剥离强度 剥离试验方法》

GB/T9341-2008《塑料弯曲试验方法》

# 五. 硬件配置和系统构成

- 1. 内置式闭环控制系统
- 2. 标准拉伸,环刚附具各一套。
- 3. 台湾 TBI 高精度滚珠丝杠。
- 4. 东能交流伺服电机。
- 5. 一级同步减速系统。
- 6. 内径测量装置。
- 7. 精密力值传感器。
- 8. 联想商用台式电脑、联想激光打印机

系统由主机和电脑控制系统组成

### 六、基本试验过程

- 1. 打开设备电源。
- 2. 打开设备软件,选择试验类型

- 3. 设置试验参数。必须设置的项目是试验速度、截面积、长度。设置完成后按复位。
- 4. 选择一个速度, 然后按上升或下降调整夹具间距。调整完毕, 放入试样, 点试验。
- 5. 试验完毕,自动计算试验结果。
- 6. 关闭设备电源。

## 七、设备安装及使用注意事项

- 1. 务必保证设备已经接地;
- 2. 设备应安装再平整地基上,附近无震动、无粉尘、无电磁干扰;
- 3. 对裸露钢板定期维护;
- 4. 未经培训不得操作本设备;
- 5. 内径测量装置应细心使用,严禁拉出钢丝猛然弹回;
- 6. 设备运行过程中,严禁操作人员离岗;
- 7. 设备工作结束后,请不要停留在待机状态,应关闭设备电源;
- 8. 设备长期关闭再次启用前, 先给设备通电 5 分钟后再运行;

### 八、设备外观图







# 服务承诺:

- 1、免费安装、调试,为客户培训至少2名设备操作人员;
- 2、产品保修两年,终生维修;
- 3、提供所有设备配件;配备专用工具;
- 4、24 小时内提供解决方案,48 小时内上门维修;
- 5、免费提供软件及升级换代;
- 6、易损件、消耗品不在保修范围。