

YUY-JD55制冷压缩机性能测试实训装置

产品名称	YUY-JD55制冷压缩机性能测试实训装置
公司名称	上海育仰科教设备有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:育仰 型号:YUY-JD55 外形尺寸:120cm × 60cm × 142cm
公司地址	上海市奉贤区南桥镇运河北路1025号1幢0847室
联系电话	021-60766769 15216837090

产品详情

YUY-JD55制冷压缩机性能测试实训装置

“YUY-JD55制冷压缩机性能测试实训装置”采用蒸汽压缩式制冷循环系统，配备全封闭式制冷压缩机、冷凝器、蒸发器等制冷系统真实部件，并设有智能温度调节仪、流量计、压力表、电压表、电流表等测量仪表。不但能开设制冷压缩机性能参数的测定实训，还能进行制冷循环基本原理的演示实训。适用于职业院校制冷专业相关课程的教学实训。

一、装置特点

- 1.本实训装置按照国际标准GB/T 5773-2004容积式制冷压缩机性能实训方法建立，以“蒸发器液体载冷剂循环法”为主要测量，以“水冷冷凝器量热器法”作为辅助测量
- 2.采用1匹制冷机组，冷凝器和蒸发器均为壳管式水换热器，系统结构紧凑、布局合理，造型美观大方
- 3.设有电压型漏电保护、电流型漏电保护、过流保护、过载保护、接地保护，可对人身及设备进行有效保护

二、技术性能

- 1.输入电源：单相三线 $\sim 220V \pm 10\%$ 50Hz
- 2.工作环境：温度 $-10 \sim +40$
相对湿度 $< 85\%$ (25) 海拔 $< 4000m$
- 3.装置容量： $< 2.5kVA$
- 4.制冷剂：R22
- 5.制冷量：1.3kW
- 6.重量：100kg
- 7.外形尺寸：120cm × 60cm × 142cm

三、基本配置及功能

- 1.控制屏 采用双层亚光密纹喷塑结构，造型新颖。最上层布置制冷系统，可直观展示制冷系统结构；正面设有电源控制及测量仪表功能板。底部装有四个带刹车的万向轮，便于移动和固定。
- 2.交流控制单元
单相三线220V交流电源供电，经漏电流保护器控制总电源，动作电流30mA
- 3.制冷系统
1匹全封闭压缩机、卧式壳管式冷凝器、视液镜、干燥过滤器、手动节流阀、储液器和干式蒸发器
- 4.循环水系统 (1) 水泵2只 主要技术参数为：额定功率：95W 额定扬程：6m
额定流量：1.08立方米/小时 (2) 水箱2只
采用不锈钢材料制成，分别为冷凝器循环水箱和蒸发器循环水箱 (3) 加热器1只 (功率1000W)
输出功率可通过电位器进行调节，用于加热蒸发器循环水
- 5.测量仪表 (1) 功率表2只 (精度0.5级) 分别

测量加热功率和压缩机功率。通过键控、数显窗口实现人机对话的智能控制模式，可测量负载的有功功率、无功功率、功率因数、电压、电流、频率及负载的性质；并可以贮存、查询15组功率和功率因数的测试数据（2）数显温度表1只（精度0.5级）

采用PT100铂电阻作传感器

，测量范围-50~150。通过琴键进行切换，共测8组温度参数，分别为压缩机吸气口温度、压缩机排气口温度、冷凝器出口温度、蒸发器进口温度、冷凝器进水口温度、冷凝器出水口温度、蒸发器进水口温度和蒸发器出水口温度（3）真空压力表2只（精度2.5级）

量程为-0.1~1.5MPa和-0.1~3.5MPa，分别实时测量制冷系统低压侧压力和高压侧压力

（4）流量计2只（精度0.5级）

采用玻璃转子流量计，量程为16~160ml/min，分别测量冷凝器和蒸发器冷却水流量 6.控制仪表 高低压压力控制器1只：实时监测制冷系统低压侧压力和高压侧压力，当高压高于设定值或低压低于设定值时，控制器发出控制信号切断压缩机电源 四、实训项目 1.熟悉蒸汽压缩式制冷循环系统的基本结构和工作原理

2.了解国际标准GB/T5773—2004容积式制冷压缩机性能使用方法

3.利用蒸发器液体载冷剂循环法（主测法）求制冷压缩机制冷量

4.利用水冷冷凝器热平衡法（辅测法）求制冷压缩机制冷量 5.主、辅测制冷量相对误差的计算与分析

6.制冷机组能效比的计算与分析