**DB-QD31 液压传动实验箱**



**一、产品概述**液压传动实验箱可进行液压传动演示、液压传动基本回路（压力、流量 、方向控制回路）。适合职业院校相关专业液压传动、液压与气压传动等课程的实训教学。

系统特点  
1、液压元件以透明有机玻璃外壳为主，工作介质为红色液压油，系统工作时可清晰观察到液压元件阀芯的工作过程，直观性强。  
2、液压元件管路以透明软管连接，结构紧凑、连接可靠、不漏油。  
3、箱子集元件元件、液压泵站、调速电机及电气控制部分为一体箱，教师可方便的将设备带入课堂进行现场演示教学和实物讲解

**二、技术性能**  
1、输入电源：单相三线220V，50Hz  
2、装置容量：<0.3KVA  
3、定量齿轮泵：额定压力1.6MPa,额定流量：4L/min  
4、直流调速电机：额定电压：AC220V，额定功率：250W，额定转速：1400r/min   
5、外开尺寸：550mm\*370mm\*230mm

6、PLC采用三菱FX1S-10MR主机

**三、实训项目**  
1、用O型换向阀的换向回路。  
2、进油节流调速回路。

3、回油节流调速回路。

4、行程开关换向回路。

5、用减压阀的减压回路。

6、压力调定回路。

7、手动换向阀的换向回路  
8、定量泵调速回路

9、压力调定回路

10、旁油节流调速回路

**四、配置清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名  称 | 规 格 型 号 | 数量 |
| 1 | 实训箱 | 550mm\*370mm\*220mm。 | 1套 |
| 2 | 实训对象-主框架 | 采用：40×40工业铝合金型材，实训平台采用：A3冷轧钢板，表面密纹喷塑处理。 | 1台 |
| 3 | 油箱 |  | 1件 |
| 4 | 电气控制面板 | 电源部分、三菱PLC | 1套 |
| 5 | 液压油 | 红色 | 10斤 |
| 6 | 直流调速电机 | 功率：250W工作电压：220V | 1只 |
| 7 | 齿轮油泵 | 额定排量≥6ml/rev      额定压力≥1.6MPa | 1只 |
| 8 | 调速器 | 0-1000r/min | 1个 |
| 9 | 双作用单出杆油缸 | 透明液压元件 | 1个 |
| 10 | 三位四通手动换阀 | 透明液压元件 | 1个 |
| 11 | 三位四通电磁换向阀（O） | 透明液压元件 | 1个 |
| 12 | 直动式溢流阀 | 透明液压元件 | 1个 |
| 13 | 先导式减压阀 | 透明液压元件 | 1个 |
| 14 | 节流阀 | 透明液压元件 | 1个 |
| 15 | 进油三通 | 透明液压元件 | 1个 |
| 16 | 回油三通 | 透明液压元件 | 1个 |
| 17 | 闭锁式液压接头连接线 |  | 1套 |
| 18 | 实验指导书 | 纸质 | 1册 |
| 19 | 电源线 |  | 1条 |
| 20 | 行程开关 |  | 2个 |