

液压多路换向阀耐压试验设备

Hydraulic multi way directional valve pressure test equipment

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的液压多路换向阀耐压试验设备是一种专门用于测试液压多路换向阀的耐压性能和密封性能的设备。它主要由试验台、液压泵、压力传感器、位移传感器、控制单元等组成。

二、液压多路换向阀耐压试验过程

在测试过程中，将被测液压多路换向阀安装在试验台上，并与液压泵连接。液压泵通过管道和接头将高压液压油注入到被测液压多路换向阀中，同时压力传感器会实时监测阀门的压力值。位移传感器则用于监测阀芯的位置变化，以判断阀门的密封性能。

首先，进行耐压测试。在保持阀门关闭的情况下，液压泵逐渐增加液压油的压力，直到达到设定的最大压力值。在此过程中，压力传感器会记录下液压多路换向阀所承受的最大压力值，以及在达到最大压力值时阀门的泄漏情况。如果阀门能够承受设定的最大压力值并且没有泄漏，说明其耐压性能良好。

接下来，进行密封测试。在保持液压油压力稳定的情况下，控制单元会控制阀门的开启和关闭，并监测阀芯的位置变化。如果阀门在开启或关闭过程中没有出现明显的泄漏或位置变化，说明其密封性能良好。

三、液压多路换向阀耐压试验设备特点

可以通过控制单元实现自动化和智能化的测试。设备可以根据测试结果自动判断被测液压多路换向阀是否符合要求，并生成测试报告。

试验设备中配置的传感器均含前置放大器，以提高信噪比，信号传输电缆均采用屏蔽线，并合理布线。各传感器均配置二次仪表，同时监测各试验参数，并具有模拟数字量输出，便于计算机组成自动测试系统。二次仪表外形符合国际标准，美观清晰，便于安装。

试验数据由计算机检测系统进行采集、记录、显示、存储，可自动生成试验报告并打印。

参考网址：<http://www.simingte.com/yydlhxfnysysb.htm>

