

主动悬架液压泵压力-流量特性测试设备
Performance testing equipment for active suspension hydraulic pump

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的主动悬架液压泵压力-流量特性测试设备用于精确测量和分析主动悬架液压泵在特定工况下的压力和流量特性的专业设备。广泛应用于汽车制造、工程机械、航空航天等领域，用于测试和评估液压泵的性能和质量，确保产品的可靠性和安全性。

二、主动悬架液压泵压力-流量测试步骤

- 1) 确定被试液压泵的进、出油方向。
- 2) 将进、出油侧的节流阀全部打开，方向控制阀全部切换到 P 口和 A 口相通的位置。将加载阀设定为 4.5MPa，起动液压泵电机至 2000rpm，同时起动进油侧加热器将进油加热至 $40^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，持续运行至系统稳定后将出油侧方向控制阀切换到 P 口关闭的位置，待系统各参量满足表 2 规定保持稳定时，按 7.2.3 的要求记录各测量值。
- 3) 缓慢降低液压泵电机转速至 1800rpm，1600rpm，1400rpm，1000rpm，待每个转速下的系统各参量满足表 2 规定保持稳定时，按 7.2.3 的要求记录各测量值。
- 4) 液压泵电机转速从 1000rpm 缓慢降低至压力损失超过 10%，待系统各参量满足表 2 规定保持稳定时，按 7.2.3 的要求记录各测量值。
- 5) 重复第 (2) ~ (4) 步骤，分别将进油加热至 $80^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $110^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。
- 6) 分别将加载阀设定为 8.5MPa，10.5MPa，16.5MPa，18.5MPa，并按步骤 (2) ~ (5) 重复试验。

三、主动悬架液压泵压力-流量特性测试设备特点

设备配备有先进的数据采集系统，能够实时采集和记录测试数据，减少数据丢失和误差。设备能够自动记录测试数据，并使用专业软件对数据进行处理和分析，生成直观的测试报告和图表，提高工作效率和准确性。

设备配置可以根据测试要求进行灵活调整，如增加或减少传感器数量、调整数据采集系统的采样频率等，以适应不同的测试场景。

设备能够将测试数据以图表、曲线等形式直观地展示出来，便于操作人员对测试结果进行分析和比较。

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