

发动机油压强度试验系统

Engine oil pressure strength test system

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的发动机油压强度试验系统主要用于发动机壳体类零件的耐压强度的自动化检测。该系统的特点在于提高了检测效率,同时改善了操作人员的劳动条件。这种系统通常由压力控制设备、夹具、传感器和计算机控制系统等组成。

二、发动机油压强度试验系统参数

- 1) 产品最大装夹尺寸不小于 $\varphi 750\text{mm} \times 4000\text{mm}$;
- 2) 设计净容积不小于长*宽*高为 $4400 \times 1400 \times 1000$ 的卧式防护装置; 2) 工作压力范围: $0 \sim 60\text{MPa}$ 可调 (无级调节);
- 3) 保压计时范围: $0 \sim 300\text{s}$ 可调 (无级调节) ;
- 4) 流量: 低压泵出口 $0 \sim 100\text{L}/\text{min}$, 高压泵出口 $0 \sim 10\text{L}/\text{min}$;
- 5) 以 150L 容积为验收标准, 在 12 分钟内完成注油过程, 3 分钟内完成打压过程, 在 12 分钟内完成排油整体过程, 总流程时间不超过 35 分钟; 6) 压力显示分辨率: $< 0.01\text{MPa}$;
- 7) 压力控制精度: 手动控制精度 $\leq \pm 0.3\% \text{F.Scal}$, 自动控制精度 $\leq \pm 0.5\% \text{F.Scal}$; 8) 压力测量精度: 压力测量量程 $0 \sim 100\text{MPa}$, 精度为 $\pm 0.25\% \text{F.Scal}$;
- 9) 升压、卸压速率: $0 \sim 2\text{MPa}/\text{s}$ 可调;
- 10) 环境温度: 室温 ($16 \sim 35^\circ\text{C}$)。

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