

汽车管件高低温脉冲试验台

High and low temperature pulse test bench for automotive pipe fittings

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的汽车管件高低温脉冲试验台主要应用于汽车管件管材的脉冲试验，可以满足高低温/常温测试需求，并且得到了各研究所、质量检测部门以及生产厂家的广泛采用。脉冲试验是一种模拟实际使用条件下，对产品进行压力、温度、湿度等环境因素的变化测试，以检验其性能和可靠性。因此，该设备可以在不同的温度条件下，模拟汽车管件管材在实际使用中可能遇到的各种压力和脉冲条件，对其性能进行全面的测试。

二、汽车管件高低温脉冲试验台参数

1、低压伺服脉中技术参数：

- 1、试验介质:水和乙二醇混合溶液、防冻液（客户提供试验介质，满足温度要求）；
- 2、介质温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}(\pm 2^{\circ}\text{C})$ ，温度显示可达 0.1°C ，环境温度为室温或者接近介质温度；
- 3、试验压力： $0.05\sim 0.9\text{MPa}$ ；
- 4、压力控制精度： $\pm 2\%\text{F.S}$ ；
- 5、测试工位:3 工位（试件容积 1500 ml 内，总膨胀量 400 ml 内）；
- 6、脉冲发生器每冲程排量：500ml（工件总膨胀量须小于 400ml，需根据工件大小及工件的膨胀量而定）；
- 7、脉冲频率： $0.1\sim 1\text{Hz}$ ，频率控制误差： $\pm 1\text{cycle}/\text{min}$ ；
- 8、脉冲设定次数： $1\sim 20$ 万次可设定；
- 9、脉冲压力测量精度： $0\sim 1\text{MPa}$ ，0.5 级压力传感器，显示可达 0.01MPa 。

2、高压伺服脉冲技术参数

- 1、试验介质:PAG 油、液压油或其它试验用油（客户提供试验介质，满足温度要求）；
- 2、介质温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim 150^{\circ}\text{C}(\pm 2^{\circ}\text{C})$ ，温度显示可达 0.1°C ，环境温度为室温或者接近介质温度；
- 3、试验压力： $1\sim 20\text{MPa}$ ；
- 4、压力控制精度： $\pm 2\%\text{F.S}$ ；
- 5、测试工位:3 工位（试件容积 1500 ml 内，总膨胀量 400 ml 内）；
- 6、脉冲发生器每冲程排量:500ml（工件总膨胀量须小于 400ml，需根据工件大小及工件的膨胀量而定）；
- 7、脉冲频率： $0.1\sim 1.5\text{Hz}$ ，频率控制误差： $\pm 1\text{cycle}/\text{min}$ ；
- 8、脉冲设定次数： $1\sim 20$ 万次可设定。

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