

制动软管低压脉冲试验台
Brake hose low pressure pulse test bench

一、产品介绍：

济南思明特科技有限公司研发的制动软管低压脉冲试验台主要用于制动软管的脉冲试验。模拟其工作的实际工况，将试验工件并接在一个具有压力、温度的封闭式循环回路中。通过调节和控制冲击（脉冲）系统，使其达到实际装车使用的状态，然后进行疲劳寿命检测，并最终确定其产品的性能。

参考标准：

GB16897-2010《制动软管的结构、性能要求及试验方法》第 5.3.10 条所规定的耐高温脉冲性试验；

GB 16897-XXXX《制动软管的结构、性能要求及试验方法》第 5.3.11 条耐高温脉冲性；对试样施加压力，应在 2 s 内从 0 MPa 升压至 $11 \text{ MPa} \pm 0.1 \text{ MPa}$ ，保持 $60 \text{ s} \pm 6 \text{ s}$ ；再以同样的时间从 $11 \text{ MPa} \pm 0.1 \text{ MPa}$ 泄压至 0 MPa，保持 $60 \text{ s} \pm 6 \text{ s}$ ，完成一次压力循环。试样压力循环应至少进行 150 次。

二、制动软管低压脉冲试验台参数

脉冲压力：1.5~15MPa

压力测量精度： $\pm 0.25\% \text{FS}$ ；控压精度： $\leq 0.1 \text{ MPa}$ ；

脉冲频率：0.01~1.5Hz，任意可调

脉冲压力波形：T 型波、类似方波；

试验工位：4 路

介质箱介质温度：RT 常温，不控制

介质箱介质温度：RT 常温，不控制；

环境箱温度范围： $-45^\circ\text{C} \sim 180^\circ\text{C}$ ；

三、制动软管低压脉冲试验台特点

控制方式采用工业触摸显示器+工业计算机；可在界面上可显示并控制介质温度、环境温度、脉冲次数、压力波形、升压/卸压时间、保压/间隔时间等。

本试验机配有手自动切换功能，在手动状态下可以手动启动主油泵、介质泵、以及温控系统，方便检查各个部件运行情况。

配备观察窗，观察窗设有保护装置，试验时外部可以观察试样试验情况。

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