

刹车钳试验台

Brake Caliper Test Bench

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的刹车钳试验台是汽车制动系统研发与质量控制的核心设备，用于在台架上模拟实车工况，全面检测制动钳的性能、密封性、耐久性与可靠性，确保其符合安全标准。

二、刹车钳试验台参数

试验压力:50~1200bar
试验切向力:2~120KN
杠杆比:6.8
加压速率:≤100 bar/S
切向力加载速率:≤5mm/S
气液增压泵:1:50, 流量≥2L/min
液-液增压泵:1:10 排量≥20mL
电气连接:三相五线 380V/50HZ
气动连接:Max. 10bar/G1/2"
传感器参数
液压传感器量程:0~1500bar
传感器精度:±0.25 %F.S
显示分辨率:0.1 bar
力传感器量程:±20KN
传感器精度:±0.1%F.S
显示分辨率:0.1KN
位移传感器量程:0-100mm
传感器精度:±0.1%F.S
显示分辨率:0.01mm

三、刹车钳试验台特点

采用伺服闭环控制，压力、位移、扭矩采集精度高，可精准捕捉制动钳启动压力、回位力、拖滞扭矩等关键参数。

一台设备可完成耐压、密封、性能特性、滑动阻力、拖滞扭矩、刚性变形、疲劳耐久等多项试验，无需多台设备切换。

PLC + 工控机自动控制，试验过程无需人工值守，自动生成曲线、报表、数据记录，可追溯性强。

具备超压、超温、过载、漏油、急停等多重保护，试验舱封闭防护，避免高压喷射与意外风险。

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