前后盖铰链试验台

产品名称	前后盖铰链试验台
公司名称	合肥天一自动化设备有限公司
价格	18000.00/台
规格参数	合肥天一:TY TY-V:V 合肥:市
公司地址	蜀山区习友路4301号森隆工业园24号楼4层
联系电话	18556535081

产品详情

一、功能简述：

协议适用于前后盖铰链性能检测及耐久试验，根据不同的试验内容，需要更换相应的试验部件。

控制系统采用工控机加板卡作为控制器，配19液晶屏显示。耐久试验时系统有手动和自动两种操作模式，两种操作模式可以通过转换开关来互相转换。当设备故障或操作不正确时，控制系统自动声光报警提示。性能检测试验台手工操作，自动采集信息。合肥天一1 8 5 5 6 5 3 5 0 8 1李传敏欢迎你的咨询。

二、试验台功能简述

图1 整体试验台

配备模拟门，外形尺寸：1400X1000X40mm，重量：不大于15Kg，由40X40X3mm的方钢焊接而成。

模拟门通过铰链安装支架固定钢板焊接的支架上，该支架及其它一些试验机构固定在一个2150X1600X60mm的标准测试平台上。

本试验台能满足以下性能检测项目：

1） 过开力试验：

图2 过开力试验装置

模拟门通过铰链安装支架安装在焊好的支架上，模拟门支撑机构托住模拟门前端中部，使门处于水平状态，此时前（后）铰链为开到最大时的状态。

施力机构由电动缸、力传感器、光栅尺、顶头、支架等组成，安装在底部的测试平台上。

在如图所示的位置，当电动缸平移台带动力传感器及顶头上移给模拟门施加135N的力时，光栅尺测得相应的位移值。电动缸缓慢释放推力后，光栅尺测得相应的位移值，对通光栅尺前后测的差值与标准值比较，判断力铰链此项参数是否合格，并画出力学曲线。

2） 横向刚度试验：

图3 横向刚度试验装置

模拟门通过铰链安装支架安装在焊好的支架上，模拟门支撑机构托住模拟门前端中部，使门处于水平状态，此时前（后）盖铰链为开到最大时的状态。

如图所示，模拟门两侧一端安装施力机构，另一端安装检测机构。施力机构由电动缸、力传感器、拨叉、支架等组成，检测机构由光栅尺、连接板、支架等组成，两个机构都安装在测试平台上。

施力机构拨叉和检测机构连接板与模拟门安装好后，施力机构先预加载20N的力消除安装间隙，再施加180N的力，另一端检测机构的光栅尺检测模拟门的横向变形量，≤1mm为合格件，并画出力学曲线。

3） 扭转刚度试验

图4 横向刚度试验装置

如图所示，模拟门左侧下端安装施力机构，上端安装检测机构，右侧上端安装施力机构，下端安装检测机构。施力机构由电动缸、力传感器、支架等组成，检测机构由光栅尺、连接板、支架等组成，两个机构都安装在测试平台上。

施力机构施加100N的力，另一端检测机构的光栅尺检测模拟门的变形量，≤1mm为合格件，并画出力学曲线。

4） 耐久试验：

此试验为常温试验，数量为5000次，检测铰链回转扭矩≥30%原扭矩。

图5 耐久试验装置

推拉门机构由电机、气动装置、支架等组成，

三、检测项目、参数、精度

1、过开试验检测：

力范围：5~150N

变形范围：0~1 mm

2、静态横向刚度试验：

力范围：5~200N

变形范围 0~6mm；

残余变形范围 0~1mm；

3、2个位移传感器：

光栅尺

行程100mm

精度±3UM

四、软件控制系统简介

汽车前后盖铰链检测软件，是启华公司用于检测前后盖铰链参数是否符合指定的要求而专门开发的专用软件，具有快速检测、数据统计的特点。采用Windows XP中文版操作系统，系统稳定，软件易学易用，并且具有良好的人机界面，参数设置极为方便。

系统管理员及操作员两级权限。

用户自己可增加、编辑、删除检测协议。

动作力数据记录及曲线图，可事后查询。包括：过开力数据曲线、静态横向刚度数据曲线等。

可测量、查询动态曲线图：

可导出至excel表，做数据分析

五、 关键件配置表

六、使用条件

湿度范围：35-90%（相对湿度）；

使用温度范围：0～40℃；