

旋钮开关耐久试验台

Knob switch durability test stand

一、产品介绍：

济南思明特科技有限公司研发的旋钮开关耐久实验台用于对旋钮开关（玻璃升降开关、车门锁、大灯高度调节开关、背景灯亮度调节开关、A/C 开关、超速报警开关、安全锁开关等的拨动、按动、撬动、摁动、扣动、旋动、摸动动作等进行试验。设备采用触摸屏控制。

测试项目

- 1、触点通、断及电压降检测；
- 2、触点过负载性能试验；
- 3、开关耐久性试验；
- 4、操作力试验；
- 5、用户自定义试验（试验步骤及实验数据按图纸要求设定）

二、参数介绍

产品名称	旋钮开关耐久实验台	
产品型号	SUP_ZHXT	
基本原理	通过气缸、伺服电机实现拨动、按动、撬动、摁动、扣动、旋动、摸动动作	
	测试次数	最大耐久次数：999999
	控压精度	试验压力值上限的+2%，下限的-1%
	测试对象	玻璃升降开关、车门锁、大灯高度调节开关、背景灯亮度调节开关、A/C 开关、超速报警开关、安全锁开关
	压力控制方式	触摸屏控制
	环境温度	常温
	试样数量	1 路
结构组成	控制电器，工装安装，执行机构	

适用范围	玻璃升降开关、车门锁、大灯高度调节开关、背景灯亮度调节开关、A/C 开关、超速报警开关、安全锁开关
------	---

三、试验原理及试验方法

实验原理及方法简述

将开关安装在实验台上，在试验电压下，通以额定电流。使用伺服电机（或者步进电机，气缸）控制组合开关前后或者上下工作。因行程与负载能力不一致，故各开关试验开展时需单独进行。开关连接指示灯，通过指示灯的亮灭显示开关的连通性。该设备需要 PLC 控制，可实时显示试验参数、试验次数、触点电压降。

试验完成后各开关档位灵活，无卡滞现象，触点电压降及绝缘电阻值符合标准要求。

电压降

开关中的各种开关，在通以额定电流时，跨越触点两端的电压降，在耐久试验前不应超过 150mV，在耐久试验后不应超过 250mV。

绝缘电阻

用 500V 兆欧表分别测量各开关的开路触点间及载流元件与其他金属零件间的绝缘电阻值，在正常状态下各耐久性试验后应不小于 1MΩ。



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