

## 产品用途:

整车淋雨试验房可以用来考核和确定电工、电子产品外壳,汽车整车的密封件在水试验后或在试验期间能否保证设备和元件良好的工作性能。设备能完全模拟外界淋雨环境,充分再现外界淋雨环境对产品所造成的影响。本设备人工模拟淋浴试验,不包括有强风速的降雨,不考虑试验样品的温度与雨水温度的温度差作用所引起的大量进水。

本设备可以为科研、产品开发和质量控制提供相应的环境模拟和加速试验。

## 参照标准

GJB 150.8A-2009《军用设备环境试验方法 淋雨试验》之程序 2.3 防水性试验方法。

GJB 870-90《军用电子设备方舱通用规范》4.6.3 淋雨试验方法。

GB/T 12480-1990《客车防雨密封性试验方法》。

TB/T 1802-1996、TB 2054-1989 铁道车辆漏雨试验方法。

QCT 476-2007 客车防雨密封性限值及试验方法

## 控制系统:

试验室的控制系统和操作系统安装在操作控制室内,位于淋雨工作室的侧面。

控制仪表采用触摸屏操作简单,无须按键输入,具有 RS-232 或 RS-485 通讯界面,可在电脑上设计程式,监视试验过程并执行自动开关机、数据等功能,具有荧屏自动屏保功能,在运转或设定中,如发生错误时,会提供警示讯号。

控制输出功率均微电脑演算,以达高精度之用电效益。如发生错误时,提供警示讯号。。

## 技术参数

喷水孔径:  $\phi 2.5$  mm

喷嘴角度: 除舱顶喷淋区淋雨柱呈铅锤方向,其它方向喷淋角度呈  $45^\circ$  (可调)

喷水孔间距密度:  $400*400$  mm;

降雨强度:  $5\sim 7$ mm/min       $8\sim 12$ mm/min

喷水压力:  $150\sim 276$ Kpa (可调)

淋雨时间:  $0\sim 9999$ min 可调

淋雨强度: 手动可调节

淋雨部位: 前、后、左、右、上、五面喷淋

车辆通过方式: 人工驾驶通过

流量计: 涡街数显流量计

水泵: 不锈钢立式水泵

## 设计原理及主要结构

本淋雨试验室设备,由淋雨试验室外部维护室体、喷淋装置、循环水泵送系统、控制系统及保护防护系统等组成。

淋雨试验时,操作室中的电控操作台发出淋雨信号,由电机驱动水泵,蓄水池中的水由水泵泵入适合试件受试面积的管道喷淋系统,并经过压力和流量调节阀,人工调整出符合标准要求的降雨量,通过喷嘴射向试件表面,对试件进行淋雨试验。

喷射出的水顺着试样表面滴落到试样底部的积水槽里,再汇集流入水处理池。

## 淋雨室体

室体：本试验室室体可以由组合式库板结构构成。

室体采用通过式，前进后出式通过方式，

试验室由淋雨工作室和操作控制室组成。喷淋阵置于淋雨工作室顶部，通道可供试验车辆进入或退出。

