

## 轮胎高速/耐久试验机

轮胎试验机主要组成部分是一个带驱动装置的转鼓,对轮胎来讲相当于公路的路面,还有两个安装在中间部件两边的试验工位,来完成对试验轮胎在不同的设定参数下的各种试验。试验机的外部设备是电气控制柜,操作台和液压站。

整个试验按行驶时间分为几个阶段,按阶段次序逐步增加试验轮胎的负荷或速度,以增加试验的苛刻性。

转鼓试验机的种类甚多。高速试验是随着时间增加速度的轮胎行驶试验,而耐久试验则是随时间增加负荷。

试验机主要由机座、转鼓、活动架、油缸、液压站、电动机等组成,转鼓用钢制成,形势面平滑,无障碍物。每个转鼓各用一台直流电动机驱动,电机轴上装有编码器,作为速度反馈采集。在每个转鼓的径向两侧,各有一个活动架和油缸。试验轮胎和轮辋组合体固定在活动架的轮轴上,活动架由后面的油缸推动,在机座上向前移动,从而将试验轮胎压在转鼓的行驶面上。轮轴上有压力传感器。调节通过伺服阀进入油缸的油流量,对轮胎上的负荷实现闭环控制。油泵提供恒定压力的油源。

主要技术性能:

试验速度:最大 350km/h,精度 0.2km/h

负荷:最大 5 吨,负荷 2%;

主要测量功能有

室内温度测量

轮胎下沉量测量

静态和动态轮胎滚动半径测量

加载负荷测量

试验里程测量

试验时间测量