

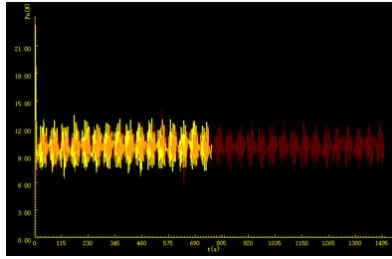
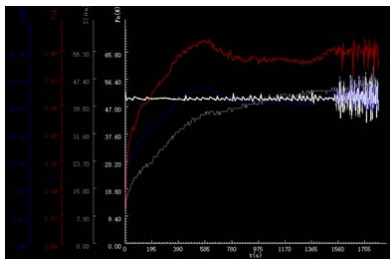
FTM CF100 滚动载流摩擦磨损试验机

摩擦磨损试验机

CF100 摩擦试验机用于评估高铁轮轨、风电机组等滚动轴承在载流接触状态下的材料摩擦磨损研究工作，试验机采用模块化设计，利用伺服闭环加载控制技术，配备法向加载、对滚单元、电流加载单元、环境气氛箱、电磁刹车器等多种功能单元模块，可以模拟多种摩擦环境，实现多种摩擦副接触形式，完成多种载流摩擦试验。

► 主要特点：

- 采用液体导电技术，有效防止传统电刷导电引起的电流分布不均，机械火花及电刷磨损等问题；
- 采用电动伺服闭环加载技术，法向负载精确可控；
- 配备无线测温模块，实时检测摩擦引起的摩擦副温度变化过程；
- 配备同步触发信号，可用高速摄像机同步拍摄摩擦过程，与实时试验数据对比，分析摩擦电弧发生时的摩擦学机理；
- 配置冷却润滑机构，并实时监测转轴温度，可开展较长时间的摩擦实验工作；
- 配备环境气氛箱，可模拟多种试验环境；
- 支持球-圆柱、球-球、圆柱-圆柱等多种摩擦副接触形式，可开展对滚、滚滑、纯滑动等多种摩擦试验；
- 应力计算器：配备在线应力计算器，方便根据接触应力设计试验方案。



► 主要性能参数

法向加载	加载范围：80-1000N，精度：0.1%F.S.
摩擦力测试	扭矩传感器：50N.m，测量精度：0.1%F.S.
滚动组件	动轴：转速 0-1500r/min，最高 2000r/min 定轴：转速 0.1-1500r/min，最高 2000r/min
电流加载	直流恒压源，电压 36±0.01V，功率：120W，供电电流：0.01-5A
冷却/润滑	最大流量：6L/min，额定压力：2.5Mpa，油池容量：36L
摩擦副规格	球环试样：直径φ50-φ150mm，厚 10mm，球面半径不限 柱环试样：直径φ50-φ150mm，厚 20mm 两试样的直径总和 200mm
其它	额定总功率：12.13kW
工作环境	工作温度：-10℃-40℃；工作气压：常压；工作湿度：0-100%RH

1) 技术性能指标数据请以实物为准或询问客户经理。
2) 可承接个性化定制业务