



天进仪器-继电保护测试专家

TS210 系列智能远动机自动测试系统

INTELLIGENT TELECONTROL EQUIPMENT TEST SYSTEM

成都天进仪器有限公司

成都天进仪器有限公司多年来专注于继电保护测试硬软件的开发和创新，根据行业的发展和变化，持续改进产品和服务。

公司根据电力自动化中远动专业的测量和控制的特点和要求，以多种电力通信规约为基础，结合人工智能技术，开发出了远动装置的系列自动测试系统，使电力系统远动装置的测试工作能够得以轻松，高效，正确的完成。相信这套自动测试系统能为电力系统远动装置的测试以及运行管理等带来革命性的变革。

TS210 系列智能远动机自动测试系统

TS210系列智能远动机自动测试系统是一款基于IEC61850、IEC104、IEC101等电力通信标准开发的远动机闭环测试系统，可实现对智能远动机的功能及性能全面自动测试、验收，适用于各电压等级的新建及改扩建智能站。该远动自动测试系统具备IED装置IEC61850仿真及调度主站仿真、选动测试用例模板及实例化、自动闭环测试等关键技术，大大提高智能变电站远动机（数据通信网关机）验收效率，实现验收技术自动化，减少工作强度，大幅缩短调试工期。



产品特点

兼容性

即插即用，自动测试系统兼容适应国内主流电力二次厂家的各型号智能远动机（数据通讯网关机），无需根据不同型号额外特殊配置。

可扩展

软硬件架构灵活，功能升级和扩展方便。仿真IED装置、仿真模拟主站、通信硬件接口、主站规约类型、对时模块、开入开出模块等均可扩展。

可靠性

软件系统采用分层分布式组件体系架构，保证软件的可靠性。采用跨平台的软件部署，软件系统可运行于大多数主流操作系统。

规范化

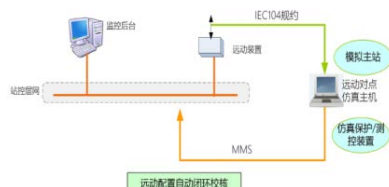
软件支持标准化通信规约，向导式导入智能远动机RCD及变电站SCD文件，自动导出验收测试报告，整个测试验收对点操作过程全记录。

产品参数

系统年可用率：≥99.9%
系统连续稳定运行测试：≥72h
就地存储容量：≥400GB
报文记录分辨率：≤1ms
数据分析分辨率：≤1ms
记录数据的完整率：100%
遥信报文分辨率：≤1ms
就地数据存储速度：≥100Mbps
系统平均无故障时间 MTBF：≥20000h
IRIG-B 对时输出接口：光纤、差分输出
通信接口：≥4 个百/千兆自适应以太网
MMS 服务端模拟能力：≥256 个 mms Server 端
开关量接口及分辨率：4 对开出，8 对开入
开入分辨率：≤1ms
工作电源：220V AC
设备储存温度：-25~70°C
设备工作温度：-10~55°C
重量：便携式工控机 5.4kg
设备形态：382mm（长）×340mm（高）×230mm（厚）
通信标准：支持 IEC61850、IEC104、IEC101 等主流电力规约



产品功能



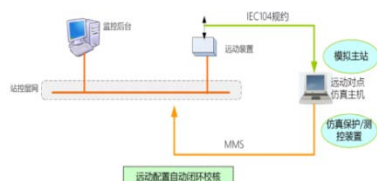
IED 装置及调度主站仿真

一方面基于多MMS服务器并发控制技术，按全站规模运行的保护、测控等IED装置进行模拟，实现整站规模的IEC61850MMS通信模拟；另一方面，模拟多个调度主站通过IEC104、IEC101等主流电力远传规约实现对智能运动机的闭环测试。



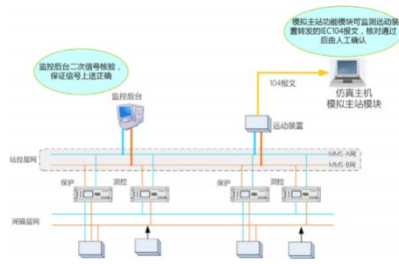
测试用例模板及实例化

通过测试用例模板机制，实现对运动机功能及性能测试用例的模板定义，针对每个项目载入变电站SCD文件和智能运动机RCD文件后进行测试用例的实例化映射，快速生成智能远动整机测试用例工程。



运动配置自动闭环校核

通过仿真全站间隔层装置发送MMS报文，同时模拟IEC104主站接收运动装置IEC104报文，实现运动配置的自动闭环测试，并自动生成测试结果，形成运动配置点表，同时运动配置点表与调控信息表可进行一致性比较。



站端监控后台及远动装置间步验收

对点仿真装置具有IEC104模拟主站功能，可在与主站对点之前，由调试人员施加实际信号量，在站端通过模拟主站功能，与监控后台主机进行同步验收， 校验选动装置配置与变电站一次/二次信号一致性。

Teseint

衷心感谢关注着天进仪器的每一位朋友，正是因为您的理解和信任、关心和支持，才有了今天的天进仪器。我们也定当不负使命，思恩前行，为电力系统广大用户提供更加稳定可靠的产品和优质的服务！

天进仪器-继电保护测试专家



长按关注我们，了解更多资讯

成都天进仪器有限公司



+86 28 86080225
13350078977



地址：中国·成都·高新区
高朋大道 11 号科技工业园



www.tesient.cn
www.tesient.com