FT汽车线束中央控制盒测试系统



全铝车架（黄板车）：车身环境模拟



可编程电子负载阵列柜：负载模拟

简述

FT汽车线束中央控制盒测试系统，是费思针对汽车领域中线束老化、检测等项目设计的专业设备。全铝车架（黄板车）模拟车身布线环境配合高性能可编程直流电子负载阵列可模拟线束负荷各种工况。如加载、卸载、过载、耐久、短路、以及线束中熔断器参数特性测试等。其次电子负载的动态功能和序列功能，可模拟规律性的动态负载和模拟按时序变化负载的特性测试。在测试过程中系统可以实时采集线束电流，压降，自动计算等效电阻值和功率损耗值。可实时显示带载波形，支持数据导出功能。FT汽车线束中央控制盒测试系统具有界面简洁，操作简单，高可靠性等特点，获得客户一致好评。

系统主要组件及实物图

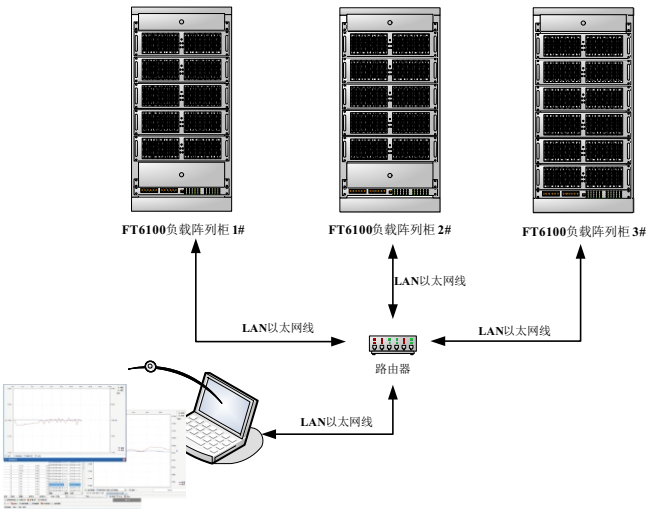
费思FT6100或FT6110可编程电子负载阵列（若干）台；
工控PC机主机1台；
标准机柜（若干）台；
显示器1台；
鼠标键盘1套；
网络交换机1个；

特征

- 支持通道数：240（max）；
- 通道电压范围：0~500V;
- 通道电流范围：0~240A;
- 通道功率范围：150~1800W;
- 通道带载模式：CC、CR、CV、CP;
- 通道测控精度，电压：0.1%+0.1%F.S.， 电流：0.1%+0.1%F.S.;
- 通道支持电压远、 近端功能；
- 通道支持动态和序列功能；
- 通道过电压、过电流、过功率、过温度以及反接保护功能；
- 电压、电流曲线显示功能；
- 电压、电流数据导出功能；
- 数据采样速率大于2次/秒丢；
- 支持脱机、在线两种工作；
- 提供LAN远程通讯接口，方便用户多机集成；
- 支持标准MODBUS拆讯命令，方便用户二次开发；
- 标配功能完善上位机软件；
- 标准19寸机柜，带滚轮；
- 全铝车架，车头，车身，车尾可分离，带滚轮。

应用案列

FT汽车线束中央控制盒测试系统，可通过高速LAN通讯或RS485通讯组网。



系统上位机主界面介绍

系统主界面由①菜单栏、②快速操作工具栏、③全部通道信息列表框、④单通道信息列表框、⑤操作日志信息提示框、⑥单通道操作框六个部分组成。其中“菜单栏，快速工具”提供对负载设备的快速操作，如通信操作、编辑自动测试文件与序列文件、多通道操作、触发操作、快速的查询历史记录等。“全部通道信息列表框”显示当前已经联机的负载设备的通道、电压、电流、功率、测试结果、功能状态信息。“单通道信息列表框”显示当前选中通道的基本信息，以及在部分功能下会显示测试结果信息等。“操作日志信息提示框”提示联机信息、以及除功能切换之外单通道所有操作信息。“单通道操作框”主要用于对单个通道的各项参数设置。分为功能参数设置窗口，保护限定规格检查参数设置窗口，单通道常用操作工具栏三部分。



系统电子负载阵列简介

系统支持FT6100、FT6110系列多通道可编程直流电子负载应用，用户可根据自身需要灵活配置负载系列产品。主要面向中小功率的测试和老化应用。如直流转换器、手机充电器、平板电脑充电器、电池、不间断电源（UPS）、电池管理系统（BMS）、等。以及电子元件的性能和老化测试。如电子线束，熔断保险，自恢复保险，继电器等。负载的前面板上配有高清LCD液晶屏和按键，用户能实时查看通道带载状况，做本机带载和卸载操作，非常方便实用。是客户理想的选择。

系统电子负载阵列型号列表（部分）

型 号	电 压	电 流	功 率
FT613	60V	5A	45W
FT611	60V	20A	150W
FT614	60V	20A	300W
FT616	60V	40A	600W
FT617	60V	60A	900W
FT618	60V	90A	1200W
FT612	500V	3A	150W
FT615	500V	6A	300W
FT6111A	150V	30A	150W
FT6112A	150V	30A	300W
FT6113A	500V	15A	300W

线束压降，等效内阻，损耗测试

用户只需要通过上位机输入线束供电电源电压后，软件便可以自动计算出“线压降”“等效电阻”“功率损耗”值。

