

MSSY 电力综合试验车



概述

以《国家工程车目录》登记在册的中型客车为载体（依维柯），集试验方案指导、试验过程控制、试验结果分析、试验报告生成及打印、试验数据查询及信息化管理等功能于一体，具有测试功能完善、测试精度高、测试速度快、测试过程智能化、操作简便的优点。

功能特点

1、装置为车载式试验系统，转运方便，机动灵活，是个流动的试验室。测试项目完备，满足 110kV 及以下高压电气设备工程交接试验和运行中预防性试验的要求。系统安装于车内，试验操作可在车内进行。

2、试验过程中，操作人员可根据屏幕提供的中文菜单，对被测设备和测试项目进行选择，由微机控制完成各种试验设备的调节、数据采集、处理、试验结果的分析判断、数据存储、报表打印及数据查询等，试验过程自动化、智能化。

3、车内设备实现自动化，具有操作简便、测试结果准确一致的优点。

4、测试系统采用盘柜式和储柜式结构，装于车内，各测试单元通过通信接口和微机相联构成多功能的自动化测试系统，也可作为独立功能的仪器，通过面板操作进行测试，测试结果可输入计算机进行存储处理。

5、采用 Windows 系统，人机界面友好，并设置试验进程记录及联机帮助信息，引导试验人员进行正确

6、操作，操作过程清晰明了。测试过程中若出现设备故障或测试数据超限，系统将发出告警信号，且屏显故障类型或错误信息。

7、提供多种灵活的报表打印方式，且可自动生成报表页码及报表目录，系统还为用户提供了多种形式的试验结果查询方式。

8、系统设有多重屏蔽、隔离措施及过压、过流和防反冲措施，具有抗干扰性能好，使用安全可靠的优点。

9、车内仪器固定稳妥，采取防尘、降噪措施，行驶过程中设备无松动及振动噪声。

10、车内布局合理、美观，操作空间宽敞，便于操作人员工作。备有冷暖空调，工作环境舒适、优雅。

11、具有良好的减振措施，适用在各种公路及恶劣的沙石土路上运行。

高电压试验车试验项目

设备名称	序号	主要功能/项目
变压器（电抗器）	1	绕组直流电阻测量
	2	铁心绝缘电阻测量
	3	绕组绝缘电阻测量
	4	绕组绝缘介质损耗因数测量
	5	变压器有载分接开关测试
	6	低电压短路阻抗测量
	7	绕组频率响应分析
	8	变比组别测量
电流互感器	1	绕组绝缘电阻测量
	2	电容量和介质损耗因数测量
	3	绕组直流电阻测量
	4	伏安特性测试
电磁式电压互感器	1	绕组绝缘电阻测量
	2	绕组绝缘介质损耗因数测量
	3	励磁特性检测（非集控）
电容式电压互感器	1	极间绝缘电阻测量
	2	电容量测量
	3	介质损耗因数
高压套管	1	绝缘电阻测量
	2	电容量和介质损耗因数测量

	3	未屏（如有）介质损耗因数测量
断路器	1	主回路电阻测量
	2	断口间并联电容器的电容量和介质损耗因数测量
	3	机械特性测试
气体绝缘金属封闭开关设备 (GIS)	1	主回路电阻测量
	2	主回路绝缘电阻测量
	3	SF ₆ 气体成分、纯度及湿度检测（非集控）
隔离开关和接地开关	1	主回路电阻测量
高压并联电容器和集合式电 容器	1	绝缘电阻测量
	2	电容量测量
避雷器	1	运行中持续电流检测
	2	放电计数器及泄漏电流表检查校验
	3	直流 1mA 电压 (U_{1mA}) 及 $0.75U_{1mA}$ 下漏电流测量
	4	底座绝缘电阻测量
消弧线圈	1	直流电阻测量
	2	绝缘电阻测量
	3	绕组绝缘介质损耗因数测量
串联谐振装置	1	满足 110KV 变电站设备耐压试验

车载仪器配置

序号	名称	型号	数量
1	高压试验车本体		1 台
2	高压试验车本体改装	——	1 台
3	可视倒车雷达及导航	——	1 台
4	介质损耗测试仪	MS-101G	1 套
5	三回路直流电阻测试仪	MS-520S	1 套
6	直流高压发生器	ZGF-200kVA/2mA	1 套
7	变压器分接开关测试仪	MS-207T	1 套
8	回路电阻测试仪	MSHL-200A	1 套
9	断路器机械特性测试仪	MSGK-E	1 套
10	变压器变比组别测试仪	MS-100B	1 套
11	低电压短路阻抗测试仪	MS-103	1 套
12	变压器绕组变形测试仪	MSBR-2	1 套
13	避雷器交流参数测试仪	MSBL-IV	1 套
14	大型地网接地电阻测试仪	MS-300D	1 套
15	接地导通测试仪	MS-310C	1 套
16	交流耐压装置	MSXB-270/270	1 套
13	绝缘电阻测试仪	MS-3126A	1 套
15	避雷器计数器动作仪	FCZ-II	1 套
16	电容电感测试仪	MS-500L	1 套
17	试验变压器	YDJZ-5kVA/50kV	1 套
18	电流互感器综合特性测试仪	MS-601G	1 套
21	SF ₆ 综合检测仪	MS-408	1 套
29	发电机	5KW	1 台
30	智能电源控制箱		1 套
31	车载工控机		1 套
32	液晶显示器	15 寸	2 台
33	激光打印机	——	1 台



35	车载 UPS	MT500	1 台
36	视频监控系统	—	1 套