

TD-JZC 计量装置综合测试系统

一、产品概述：

TD-JZC 计量装置综合测试系统是为用电检查管理、计量所等部门的用电稽查工作需要，开发研制的高科技产品。该产品为现场诊断 10KV 及以下配电系统用户电能计量准确性，杜绝电量非法流失，提供了多功能测试手段。为安全用电、合理计量提供了可靠保证，为防窃电工作提供快捷、可靠的测试依据。构成本测试仪有两部分组成，即主机部分和分机部分，基本配置：主机 1 台，分机 2 台（用户根据需要可选配 1—6 台分机）。设备采用高精度、宽量限电压互感器和精密钳型电流互感器，六路 24 位高速 A/D 对三相电压、三相电流同步采样，并利用数字技术进行精度补偿设计，档位无需切换，全量程满足精度要求。本品采用宽温液晶及工业级器件，保证设备适应不同的季节和天气，测量准确；采用超宽量限电源，正常工作输入电压为 40~450V，最高输入线电压可达 660V 历时 30 分钟无损坏，防止误接线造成对仪器的损坏。采用进口无线通讯模块，误码率低，功耗小，通讯速度快。

二、性能指标

主机性能指标

- 1、功耗：小于 8VA；
- 2、工作电源：大容量锂离子充电电池供电，一次充电可连续工作 8 小时以上；
- 3、主机、分机之间无线通讯距离：空旷地带保证 10km，城区保证 2km 内可靠通讯
- 4、工作温度：-20~50℃

分机性能指标

- 1、电压测量范围：AC 40~450V
- 2、钳型电流互感器档位：5A、25A、1500A
- 3、频率测量范围：45~55Hz
- 4、相位测量范围：-180~+180°
- 5、整机准确度等级：0.5 级
- 6、工作电源：AC 30~450V，取自测量回路；

三、主要功能

主机功能

- 1、在不停电、不打开高压计量箱、不与高压线路接触的的条件下，接受高压侧电能表脉冲，按照操作员所设定的测量周期向分机发出起始及终了指令，并根据主机计算的高压侧算定电能及所传送的低压侧实测电能计算高供高计配电计量回路综合误差。
- 2、现场打印高供高计综合误差和各配电变压器二次侧电参量。
- 3、可存储 500 块表的检测数据，包括综合误差各分机传送的电参量。
- 4、配备计算机数据通讯管理软件，提供现场检测数据的存储、查询、打印报表等功能。

分机功能

- 5、可单独使用，在不停电, 不改变计量回路接线的条件下，检测各低压计量装置综合误差(含接线、电能表误差、CT 变比及角差引起的误差)
- 6 、测量配电变压器二次侧的电压、CT 一次电流和二次电流、有功功率、相位角、功率因数及频率；
- 7 、直观显示配电变压器二次侧三相电流、电压的向量图，并提示计量装置接线错误类型；
- 8 、同时测量低压计量装置的三相 CT 变比、极性、变比误差和角差（定性测量）；
- 9 、检测计量装置的电能表误差；
- 10、校核电能表常数；
- 11、可根据变压器型号自动加入变压器的空载损耗和负载损耗；
- 12、检测低压计量装置分相综合误差或电能表误差；
- 13、在只使用小量程钳型电流互感器情况下，分机向主机传送算定的 CT 一次电能值，检测包括 CT 在内的综合误差；
- 14、可存储 200 块表的检测数据，包括电表信息、电压、电流、相位、功率、功率因数、向量图等；
- 15、可选配计算机数据通讯管理软件，提供现场检测数据的存储、查询、打印报表等功能。