

ZC-501A 全自动电容电流测试仪

产品技术规范书



设备名称： 全自动电容电流测试仪

型 号： ZC-501A

生产厂家： 武汉中智诚电力设备有限公司

品 牌： 中智诚电力

一、概述

我国的电力规程规定当 10kV 和 35kV 系统电容电流分别大于 30A 和 10A 时，应装设消弧线圈以补偿电容电流，这就要求对配网的电容电流进行测量以决定是否安装消弧线圈。

另外，配电网的对地电容和 PT 的参数配合会产生 PT 铁磁谐振过电压，为了验证该配电系统是否会发生 PT 谐振及发生什么性质的谐振，也必须准确测量配电网的对地电容值。

测量配网电容电流的方法有单相金属接地的直接法、外加电容间接测量法以及在 PT 开口三角形加信号等方法，但是，在现场最受欢迎和使用较频繁的还是使用中性点电容法。

ZC-501A 配电网电容电流测试仪，采用中性点电容法测量配网电容电流该测试仪采用大屏幕液晶显示，中文菜单，在做好安全措施后，事先设置仪器参数后则无需触碰操作仪器，使这项工作变得安全、简单、快捷，且测试结果准确、稳定、可靠，不受其他运行条件影响，特别是系统不平衡的时候。

二、主要技术参数

1、测量范围：对地总电容 $\leq 120 \mu\text{F}$ （三相对地）

电 容 电 流 $\leq 1000 \text{ A}$ （66kV 系统）

电 容 电 流 $\leq 700 \text{ A}$ （35kV 系统）

电 容 电 流 $\leq 200 \text{ A}$ （10kV 系统）

电 容 电 流 $\leq 100 \text{ A}$ （6kV 系统）

2、电容测量精度：0.5 μF ~1 μF $\pm 10\% \pm 5$ 个字

1 μF ~90 μF $\pm 5\%$

90 μF ~120 μF $\pm 10\%$

3、电流测量精度：电容电流 < 10A $\pm 10\%$

电容电流 10A-500A $\pm 5\%$

电容电流 500A-1000A $\pm 10\%$

4、工作温度：-10~50 $^{\circ}\text{C}$

5、相对湿度： $\leq 90\%$

6、工作电源：AC 220V $\pm 10\%$ 50 Hz $\pm 1\%$

7、外形尺寸：310×300×170 mm

8、仪器重量：10 kg

三、验收及服务

1、资料要求

提供完整的技术资料，仪器配置清单，说明书齐全（如英文版的要提供相应的中文说明书），并附带电子版说明书，试验报告。各种证件齐全，包括产品合格证、保修卡。货物运输送货上门，包装严密，做好防震防摔防潮措施。

2、设备验收及技术培训（双方协商）

2.1、交货后供方须派技术人员指导用户进行 1 次现场实测，以验证仪器性能。

2.2、供方应负责对买方进行现场培训，为参与培训的人员提供必要的技术指导。

3、技术服务

本产品整机保修一年，实行“三包”，终身维修，在保修期内凡属本公司设备质量问题，提供免费维修，系统软件终身免费升级。供方对售后服务的需求必须在 24 小时内答复，在 48 小时内提供技术服务。