

ZC-YM20 绝缘子盐密度测试仪

产品技术规范书



设备名称： 绝缘子盐密度测试仪

型 号： ZC-YM20

生产厂家： 武汉中智诚电力设备有限公司

品 牌： 龙阳中智诚

一、产品介绍

ZC-YM20 绝缘子盐密度测试仪用于电力系统防污闪检测，是测量绝缘子表面等值附盐密度（以下简称“盐密”）的专用测量仪器，同时还可以测量溶液的电导率和温度。整机以其测量精度高、测量范围大、使用方便等特点广泛地应用于电力、教学、科研及其它相关行业。

污秽等级的划分和污秽等级分布图的绘制是防污闪工作的基础，准确的污秽等级分布图是选择输、变电设备电瓷外绝缘爬距的依据。绝缘子表面等值附盐密度值是判断电瓷外绝缘污秽状况严重程度的定量数据，是划分污秽等级和绘制污区图的重要依据之一。因此盐密测量工作对电力系统安全运行有着重要的意义。

参照标准如下：

GB/T16434 - 1996 《高压架空线路和发电厂、变电所环境污秽分级及外绝缘选择标准》

GB/T16434-200X 《污秽条件下高压绝缘子的选择和尺寸确定第 1 部分：定义、信息和一般原则》

Q/GDW152-2006 《高压架空线路和发电厂、变电所环境污区分级及外绝缘选择标准》

二、设备特点

- 1) 具有量程自动切换功能，测量速度快（2.5s/次）。
- 2) 测量范围大，盐密范围 $0.0001\text{mg}/\text{cm}^2 \sim 9.9999\text{mg}/\text{cm}^2$ 。
- 3) 中英文界面可自主切换。
- 4) 采用 480*272 彩色触摸液晶屏幕。
- 5) 可直接显示并打印盐密度、电导率、温度、污秽等级、统一爬电比距。
- 6) 自动进行温度补偿，直接显示 20°C 时的标准电导率和等值附盐（ESDD）。
- 7) 具有自动祛除原溶液含盐量的功能，降低了对清洗液的要求。
- 8) 自动将不带电测量的盐密度（ESDD）转换为带电测量的盐密度（ESDD）。
- 9) 可存储 10 万组记录，并可将记录导出至 U 盘或通过打印机打印。

- 10) 可查阅、删除、导出单条记录，也可删除所有记录。
- 11) 内置大容量充电锂电池（2600mAh），适合野外现场使用。

三、技术参数

3.1 测量范围：

盐密：0.0001mg/cm²~9.9999mg/cm²（按 X-4.5 型绝缘子为准）

测量温度：0℃~100℃

测量电导率：0~200000 μs/cm

3.2 基本误差：

测量盐密：分辨率 0.0001 mg/cm²

满量程精度：±2%

测量温度：分辨率 0.1℃，精度±0.5℃

测量电导率：分辨率 0.01 μs/cm

3.3 环境温度：0℃~60℃。

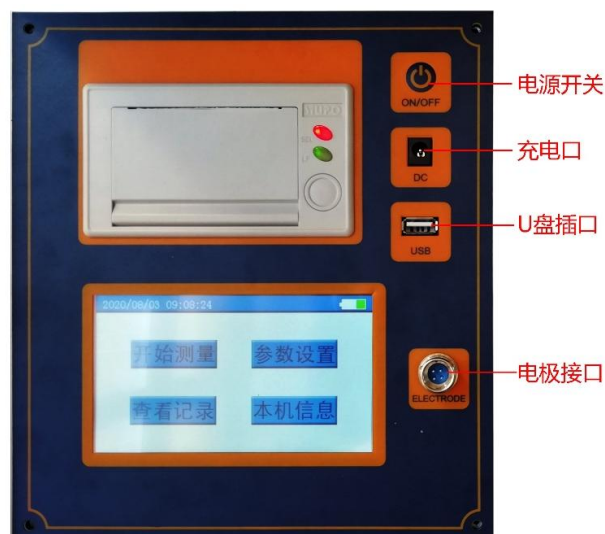
3.4 环境湿度：<90%。

3.5 体积与重量

整机机箱尺寸：长 356mm*宽 260mm*高 133mm。

整机重量：约 2.5Kg。

四、设备面板介绍



充电指示灯：红色--正在充电；绿色--已经充满。

五、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。