

DY-15

无线绝缘子测试仪

**使
用
说
明
书**

江苏大赢电气制造有限公司

一. 概述

根据DC/T626-2005国电标准，开发研究的DY-15型绝缘子测试仪主要用于交流线路35~500KV的带电测量过线塔的绝缘子串电压分布值。也可用于试验室内各种35KV以及交流电压的测量。是一种理想的保障线路运行安全的检测仪表和带电作业辅助工具。

DY-15型绝缘子测试仪，用于35~500KV的过线塔的绝缘子串电压分布值的检测。检测时，作业人员可用操作杆进行作业，采用电压信号感应原理和液晶显示电压值，不存在放电过程，可以保障线路的运行安全和作业人员的安全。

二. 工作原理

DY-15型绝缘子测试仪采用静电感应式结构，将被测电压转换成电场信号进行测量。因而阻抗高，对于被测量系统的影响最小。被测出的信号经仪器内部电路放大处理，最后以电压值的形式，由LCD数字显示输出。因此测量操作迅速，简单明了。

根据DL/T628-2005电力行业标准，输电线路绝缘子分布电压规范性标准见附表。各种电压等级的绝缘子分布电压不小于正常分布电压，见表一。

表一 各种电压等级的绝缘子分布电压不小于正常分布电压表

35KV	一般正常分布电压不小于 3.5KV
------	-------------------

110KV	一般正常分布电压不小于 4KV
220KV	一般正常分布电压不小于 5KV
330KV	一般正常分布电压不小于 5KV
500KV	一般正常分布电压不小于 6KV

如果绝缘子损坏，则其上的电压必定低于正常的电压，故认为能承受工作电压的绝缘子为好绝缘子。

DY-15型绝缘子分布电压测量表在使用时，若显示电压值大于正常分布电压，则认为此绝缘子正常。若显示电压值小于正常分布电压，则认为此绝缘子为劣质绝缘子。各种电压等级的绝缘子串分布电压值见附表。

DY-15型绝缘子分布电压测量表的内部电路采用低功耗设计，使用时极省电。全部电路均安装于屏蔽盒内。

三. 主要技术参数

1. 测量范围：1~30KV
2. 精 度：1级
3. 极间耐压：30KV
4. 极间电容：2Pf
5. 输出形式：液晶数字显示
6. 电 源：DC9V 6F22×1节（200）小时
7. 外体 积：310mm×230mm×110mm（不包括续接杆）

8. 重 量：500g

四. 产品介绍

1、产品使用3位半数字液晶显示屏。

2、电源开关采用轻触按钮，按一下开机，再按一下关机。
无信号或信号较小时，20分钟后自动关机。

3、按住设置按钮不松手，显示屏显示设置电压值。松手后，显示屏左边显示两点，表示报警生效。

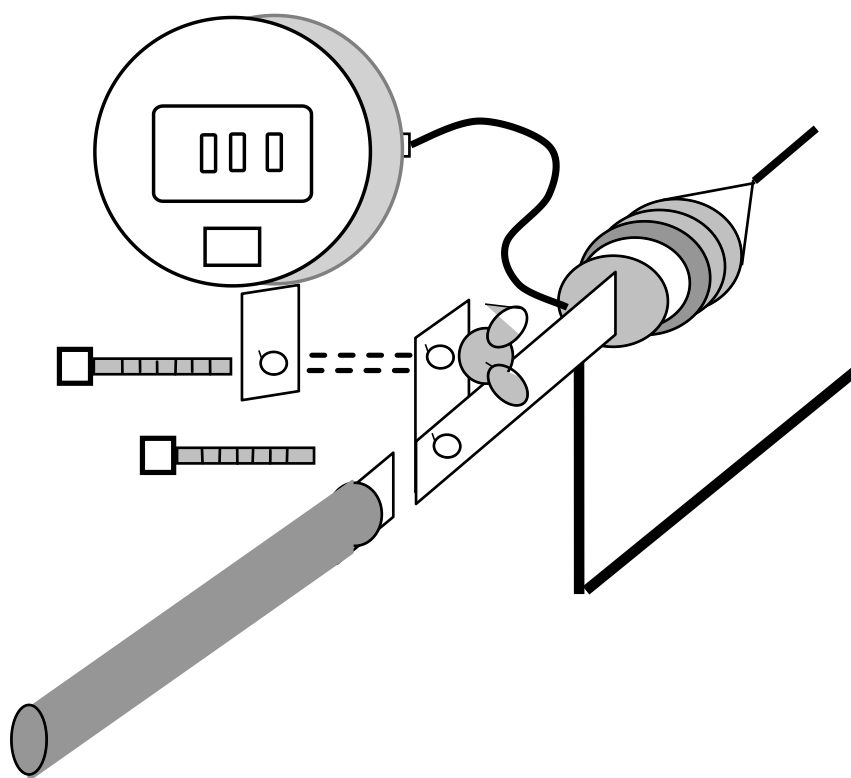
4、报警生效后，当测量电压大于设置电压时，蜂鸣器会发出报警声，用于提示。

5、按住设置按钮的同时，可以用2mm一字起调整设置微调，调整范围在0到50KV。

6、连续按两下设置按钮，左边两点消失，报警取消。

7、如果显示屏显示低电压，说明电池电压太低。可以在下次使用前充电。

8、充电时，将充电器插到220V市电，充电器的输出插头插入仪表的充电插座。充电器上红灯亮，表示充电，绿灯亮，表示充满。一般充电一小时即可，长时间充电不会损坏元器件。



装配图

五. 使用方法

参照装配图组装仪器。用M6螺丝将仪器装于绝缘操作杆上，杆的长度应符合相应的电压等级。调整接头，使接触杆与被测绝缘子的悬挂方式对应，能顺利地接触到被测绝缘子两端的金属部分。连接好插头，打开开关，有液晶显示便可工作，读数的单位为KV。

使用时，作业人员通过操作杆将仪器的探针双双接触到被测绝缘子两端的金属部分，所测电压值请参考附表。

六. 产品附件

1、DY-15型绝缘子分布电压测量表	一套
2、充电器	一个
3、2mm小型一字起	一个
4、使用说明书	一份

七. 运输及保存

1、运输：

本产品运输时必须进行包装，包装箱可用纸箱或木箱，包装箱内应垫有泡沫防震层。包装好的产品，应能经公路、铁路、航空运输。运输过程中不得置于露天车箱。仓库应注意防雨、防尘、防机械损伤。

2、储存：

仪器平时不用时，应储存在环境温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不超过85%，通风无腐蚀性气体的室内。存储时不应紧靠地面和墙壁。

3、防潮：

在气候潮湿的地区或潮湿的季节，一定要注意防潮。

4、防曝晒：

仪器在室外使用时，尽可能避免或减少阳光的曝晒。

八. 质量保证

(1) 本仪器严格按照国家标准和企业标准制造，每一台仪器都经过严格的出厂检验。

(2) 本仪器享有壹年的保修期，在此期间由于制造上的原因而使质量低于特性要求的本公司将免费予以保修。

(3) 保修服务只限正常使用下有效，配件及外表的损坏不在保修范围之内。

(4) 如果在使用中发现问题，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取最便捷、最快速的方式为您服务。