

TBB高压无功功率补偿装置

产品名称	TBB高压无功功率补偿装置
公司名称	湖北向明电气科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:向明 型号:TBB
公司地址	襄阳市
联系电话	13700000000

产品详情

TBB-10型高压并联电容器补偿装置系列产品，是广泛应用于10KV线路的户外型无功自动补偿装置，可实时监测高压线路的电压、电流、无功及功率因数等电网参数，并根据这些参数对高压电网进行动态监测补偿；对提高线路功率因数及电压，减少线损，改善电网供电质量起到重要作用。

一、

执行标准

DL/T604—1996 《高压并联电容器装置订货技术条件》

GB 3983.2—89 《高压并联电容器》

JB/T10558—2006 《柱上式高压无功补偿装置》

GB 50227—95 《并联电容器装置设计规范》

GB/T16927.1 《高电压试验技术第一部份 一般试验要求》

GB/T16927.1 《高电压试验技术第一部份 测量系统》

JB1207—1997 《电压互感器》

JB1208—1997 《电流互感器》

GB 11032 《交流无间隙氧化锌避雷器》

GB 1984—2003 《高压交流断路器》

GB 4208—1993 《防护等级》

DL/T672-1999 《变电站电压无功调节控制装置定货技术条件》

产品参数说明

产品主要技术指标

1、主要技术原理

主要由交流真空接触器、全密封高压并联电容器、高压控制器、无线电流互感器(或户外柱上

式电流互感器)、电压互感器、避雷器、联接母线等组成。电流信号的测量采用户外柱上式电流互感器或无线电流互感器，

电压互感器V型接于真空开关之前，用来测量母线的电压，通过电压、电流计算无功功率。用无线发送和接收电流信号或户外电流CT至高压无功控制器作为电流采样。

自动投切原理：测量电源侧母线电压和电流，计算网络的无功功率 Q_1 ，根据无功功率与电容器设定门限相比较进行自动投切，当 Q_1 大于投入门限 Q_t 时，经过设定延时，装置投入运行；当 Q_1 大于切除门限 Q_q 时，（电容器投入过补偿的容量，此时功率因数应为负值）经过设定延时后，装置退出运行。根据母线的实际运行参数，适当改变 Q_t 、 Q_q 的设定值，以取得最佳经济效益，且保证装置不发生投切震荡，装置电容器内安装放电电阻。

2、主要技术特点

- 1) 电流测量互感器使用安装方便、质量可靠的开口式电流互感器，提高了安装质量、减轻劳动强度。
- 2) 测量精度：电压误差 0.5%，电流误差 1%，无功、有功误差 1%，功率因数 $\pm 2\%$ 。
- 3) 具有过流、过压、欠压、缺相保护功能，补偿装置从电网断开后，经内部放电部件自动将残余电压降低到50V以下
- 4) 可实现多级自动投切控制功能，使高压线路无功补偿曲线更加平滑、效果更好。
- 5) 采用高可靠的微处理器及控制技术，实现了补偿系统的自动控制、数据统计和存储的功

能。

6) 通过GPRS远程无线通讯方式实现远距离采集数据及控制的目的。

7) 采用真空接触器投切电容器，适合通断容性电流，可靠性高。

3、主要技术参数

工频主回路耐压测试：42Kv/1min

二次回路耐压测试：2.5Kv/1min

雷电冲击耐压测试（峰值）：75Kv

真空接触器吸合电压：0.85—1.1Ue

真空接触器合闸同期性：小于等于3ms

真空接触器寿命：10万次

控制器参数

工作电压：交流160—260v 功耗：5vA 电压测量精度：0.5% 电流测量精度：1%

保护电流测量精度：5% 控制输出：1—4组 无源开关量

柱上式高压无功补偿装置

通讯接口：RS232，RS485

额定电压10kV、6kV

柱上式无功补偿装置额定容量（kvar）：100、200、300、360、450、600、900、1200。

控制柜中工作电压： $\sim 220V \pm 20\%$ 。

控制方式：电压、无功功率、时段。