

ZY-6 电压抽取装置

1. 概述

ZY-6 电压抽取装置 以下简称产品 用于 110kV 或 220kV 具有载波通讯的环形电网中 通过 $OY \frac{110/\sqrt{3}-0.01}{f}$ 或 $220/\sqrt{3}-0.005 \frac{f}{f}$ 结合电容 可以得到与被抽取电压同相 额定电压值 100V 的输出电压 供给检同期 检无压重合闸及同期盘使用

2. 产品结构

2.1 结构

- a. 产品由电压变换器 YH 高频瓷瓶 CP₁ CP₂ 移相电感 L 低压阀式避雷器 SP 铁磁谐振吸收回路等组成
- b. 全部元件装在铝制壳体内 壳上面有蝶形螺帽固紧
- c. 壳体下部圆孔为电缆接线用 备有接地螺钉
- d. 安装通过自身用 M10 六角螺钉安装在 OY 上 外形尺寸与安装尺寸如图 1
- e. 本产品可以供多种负载改变使用 二次输出端 D₁ D₂ 所接负载见下表 1

表 1

序号	二次负载	
1	低同	
2	低同 新同	
3	低同 老同	

- 注 a 低同 DT-1/200 同步继电器
DY-32/60C 低电压继电器
- b 新同 MZ-10 同期表
- c 老同 1D1-H4 55Hz 100V
1T1-S 100V
1T1-V 100V

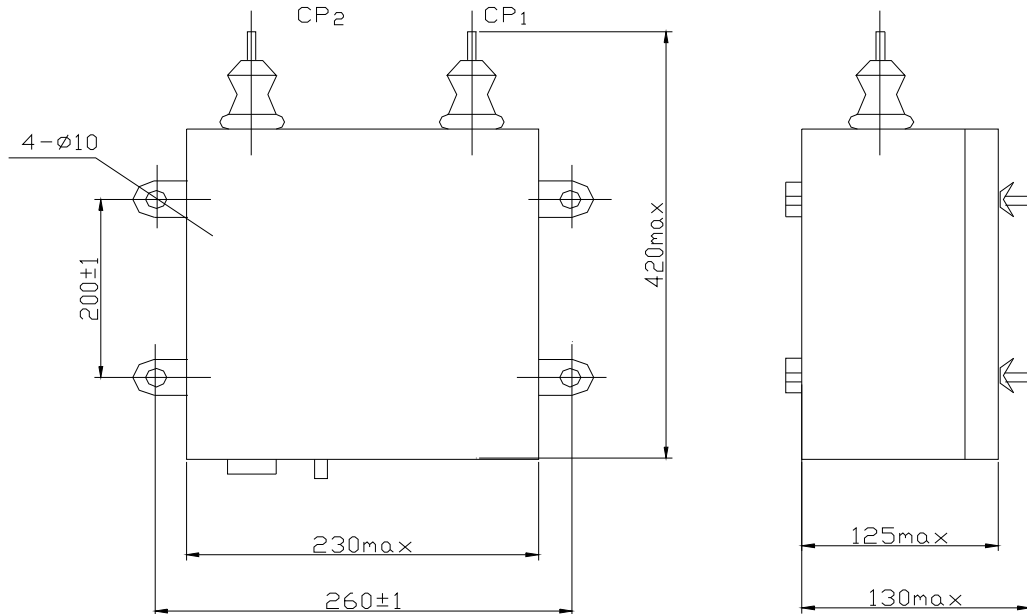


图 1 外形与安装尺寸

3. 性能指标

3.1 产品输出二次额定电压 100 10V

3.2 产品输出二次额定电压与抽取相电压的相位差小于 7

3.3 产品额定输出功率为 15VA

4. 试验方法

4.1 按图 2 接好线路

4.2 将 CP₂ 与 D₃ 接地端短接起来

4.3 接上负载后 旋转自耦变压器 T₂ 使 U₂ 电压开到 60V 左右 首先调整 QP₂-Q 使 MF-32 指示在 90° 左右 然后调整 QP₁-Q 使角度尽量接近 90° 调整到最佳值为止

4.4 将 DT-1/200 同步继电器的指针置于某个角度上 把 U₁ 电压开到 100V 摇动移相器 使 U₂=100V 时 DT-1/200 同步继电器接点返回

4.5 调整 T₂ 使得电流表中的电流值始终保持 199mA 然后调整 QP₁-V QP₂-V 其中 QP₁-V 是微调 使得输出电压 U₂ 为 100V 在调整输出电压时 同时也要检查调整好的角度是否偏离 90° 如有偏离 应予以调整回来 当输出电压 U₂=100V MF-32 相位电压表指示的角度为 90° 时 则说明该抽取装置 输出与被抽取线路电压相位相同的 100V 电压

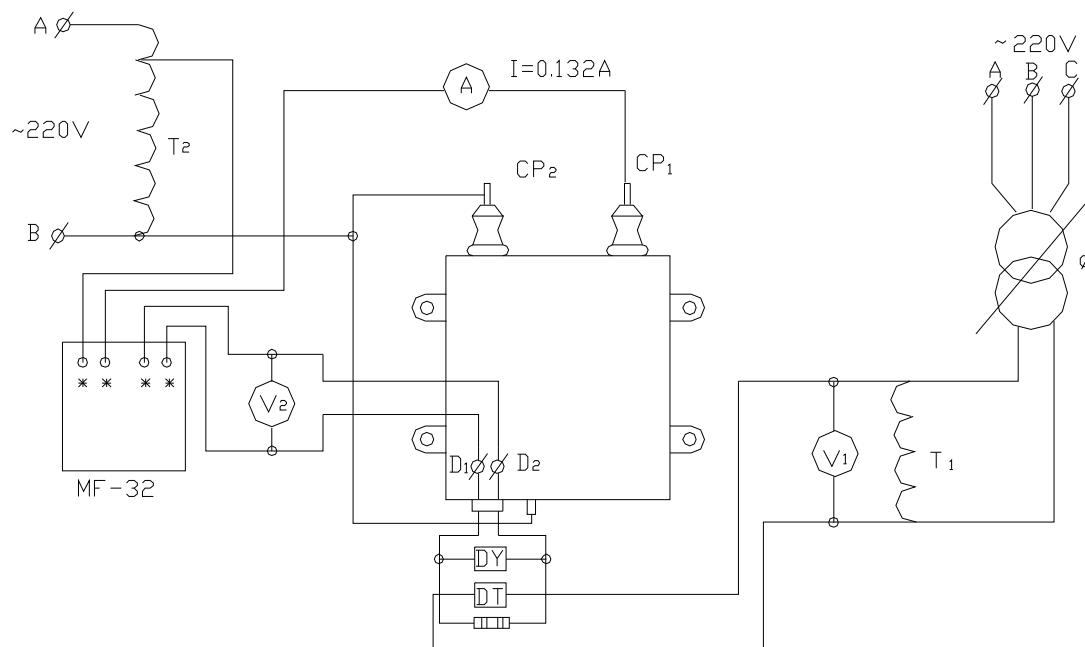


图 2 试验接线图

图中 T₁ T₂ 自耦变压器

三相移相器

0.5 级 200mA 交直流毫安表

MF-32 电流电压相位表

V₂ 高内阻电压表 内阻应高于 20k /V 一般可用 500 型万用表

V₁ 普通交流电压表