

变压器中性线上零序电流互感器的正确接法

中国石油天然气集团公司华东勘察设计研究院(266300) 苏 瑞 陈幼贤

国家标准《电力变压器室布置》(88D264)中变压器主接线方案中零序电流互感器的位置如图1(a)所示。

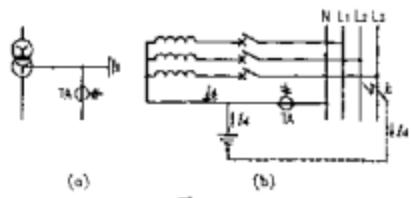


图 1

零序电流互感器(TA)在此电路中的作用是为实现单相接地保护功能。对于10(6)kV配电变压器，当利用高压侧过电流保护兼作低压侧单相接地保护灵敏系数不满足要求时，则应采用接于低压侧中性线上的零序电流保护。图1(a)中互感器的位

置等效于图1(b)中的TA。当变压器低压侧母线k处发生接地短路时，产生的故障电流 I_f 沿图1(b)所示路径回到变压器，而不经TA。可见TA不能实现保护功能，这种接法是不正确的。

正确的接法如图2(a)所示。互感器的位置等效于图2(b)中的TA。当变压器的低压侧母线k处发生接地短路时，产生的故障电流 I_f 通过TA，因此，TA供电的保护继电器动作，实现保护功能。

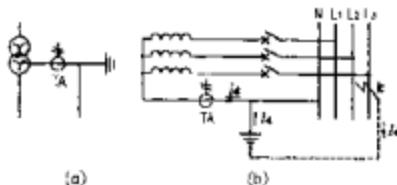


图 2

具外壳在安装时必须高于造好的水平地面约10mm，并保证玻璃盖、灯壳内沿口及热熔无沙粒等杂质，使玻璃盖能紧压灯壳之密封圈，起到防水作用。

b. 接线前先在电缆上穿一可热收缩的密封套，出口穿入灯具后套上环形防水胶圈及螺丝，旋紧螺丝，利用胶圈锁紧出入口。将收缩套置于内沟及线管之间，加热收缩套使得两者连成一体，从而保证了双重防水功效。

c. 必须采用圆形防水橡胶电缆并注意选择合适内径的防水胶圈。

d. 为防止灯具被盗，灯具盖螺丝可配备三种特别规格保险螺丝。因此要使用原厂配备的专用工具进行安装，如用不恰当的工具会损坏螺丝而无法保证其防水性能。

e. 加热收缩套时温度不可过高，否则会破坏电缆和影响收缩套防水性。

f. 若在埋地灯水泥基座上预留疏水管，则可更好保护灯具。

Flood Lighting Design of Small Architectural Articles on Walk Street Nanjing East Road Shanghai

Qian Doctor

(Architectural Design & Research Institute of Tongji University 200092 China)

Guo Xiangjian

(Hong Kong Wei Lianshi Company China)

Abstract The paper introduces how to choose light sources and lenses while designing flood-light illumination of small architectural articles on Walk Street Nanjing East Road Shanghai.

Key Words Small architectural article Flood lighting Local illumination