

## 一、用途

过电压抑制器是一种新型的过电压保护器，主要用于发电、供电和用电企业的电力电网中。用来保护变压器、开关、母线、电动机等电气设备，可限制大气过电压及各种开关引起的操作过电压，对相间和相对地的过电压均能起到可靠的限制作用。

### 型号说明：

- 1、保护对象：A-电动机；B-发电机、变压器、母线线路、开关；C-并联补偿电容器；O-电机中性点；
- 2、持续运行电压：允许持久地施加在 HLY 相间及相对地的工频电压有效值；
- 3、使用环境：W 为户外型，无“W”只适用于户内；
- 4、附加功能：“IM”为有源计数器，户内使用；  
“J”为液晶无源计数器，户内使用；  
“JS”为机械式计数器，户外使用；
- 5、表中型号除“W2”为不带高压电缆引出外，其余型号均采用高压电缆外引结构。

因此，对外引电缆长度“L”及线鼻子孔径“Φ”要求，由用户在订货时注明。

## 二、结构/特点

过电压抑制器器的电气原理如图（1）所示，图中 FR 为氧化锌非线性电阻，CG 为放电间隙，由于采用对称结构，其中任意三个可分别接入 A、B、C 三相，另一个接地线。

大容量组合式过电压保护器与现行过电压保护器相比，具有其它同类产品不可比拟的特点。

1、采用氧化锌非线性电阻和放电间隙相组合的结构，使两者互为保护。放电间隙使氧化锌电阻的荷电率为零，氧化锌的非线性特性又使放电间隙动作后立即熄弧，无续流、无截波，放电间隙不再承担灭弧任务，提高了产品的使用寿命。

2、在各种电压波形下放电值均相等，不受各种操作过电压波形的影响，过电压保护值准确，保护性能优良。

3、采用四星形接法，对相间和相对地的过电压均能起到可靠的限制作用。可将相间过电压大大降低，与常规避雷器相比，相间过电压降低了很多，保护的可靠性大为提高。

4、采用硅橡胶外套和高压电缆外引结构，具有易安装、密封性强、体积小、耐震（振）动等优点。可直接安装在开关柜的手车底盘上或互感器室内。

5、使用的环境温度为-40℃~+60℃，海拔高度小于 2000m(高于 2000m 订货时注明)。

6、在系统发生间歇性弧光接地过电压及铁磁谐振过电压，其能量小于 2ms400A 方波冲击能量时，HLY 可以起到保护作用。