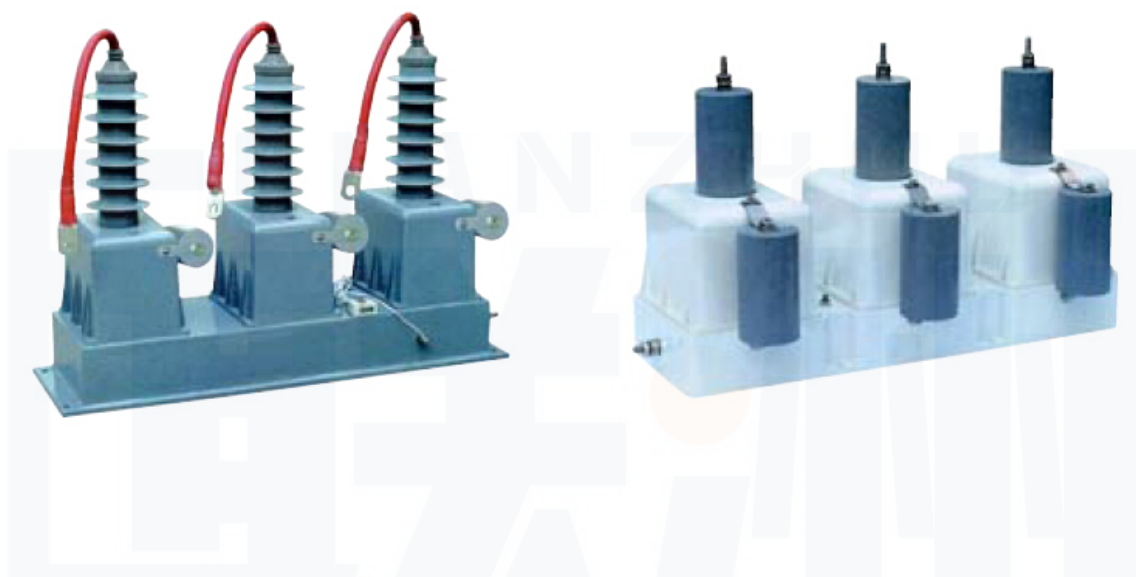


一、概述

对真空开关开断产生的操作过电压，专用的保护设备是阻容吸收器(又称RC保护器)，在美日等发达国家，真空开关与阻容吸收器的配套，是比较常见的使用方式，由于我国中压(3-66kV)电网的一些特殊性，过去进口的阻容吸收装置和采用国外标准生产的国产阻容吸收器，均无法适应我国的实际情况，经常出现原因不明的损坏事故。这导致了该产品在国内的发展速度远远落后于真空开关。

但进入2002年以后，随着中压系统阻容保护理论上的完善，找到了出现问题的关键因素，目前国内电网用阻容吸收器，采用正确配合原则生产的，均彻底摆脱了事故的困扰，安全性大大提高，使该产品焕发出了强大的生命力。



本产品为高频震荡吸收装置，响应快，小电流响应好，与真空放电管达到了理想配合。不向电网提供附加接地电容电流，设计使用方便。采用四星型三相组合式接法，满足我国电网的实际情况，相间保护能力强。干式设计，全封闭结构，安全耐用，紧凑美观。

二、型号组成及其含义

本产品为高新技术产品，无通行定义规则，各企业根据自身产品特点定义型号。我公司产品型号定义如下

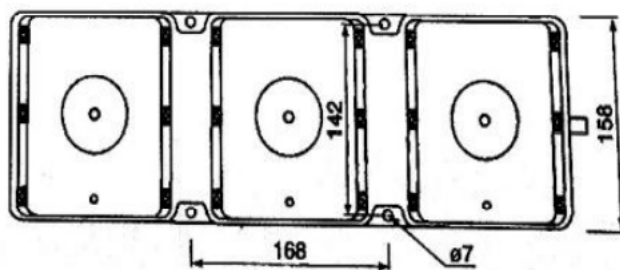
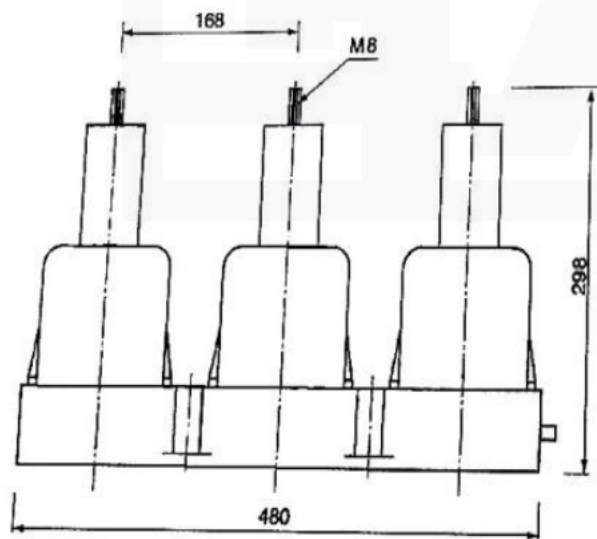
三、用途及执行标准

本产品使用于交流中压 3~66kV 电力系统,柜内使用,与真空开关配套,吸收真空开关开断产生的截流过电压和多次重燃过电压。不能用于防雷,也不能用于长时间吸收系统高次谐波。与避雷器并联使用效果更好。由于国内中压电网的特殊性,本产品不执行国外相关标准。产品技术规范依据GB311.1-1997《高压输变电设备的绝缘配合》、GB11024.1-2001。

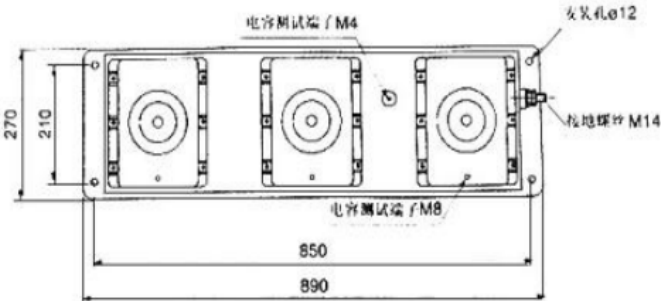
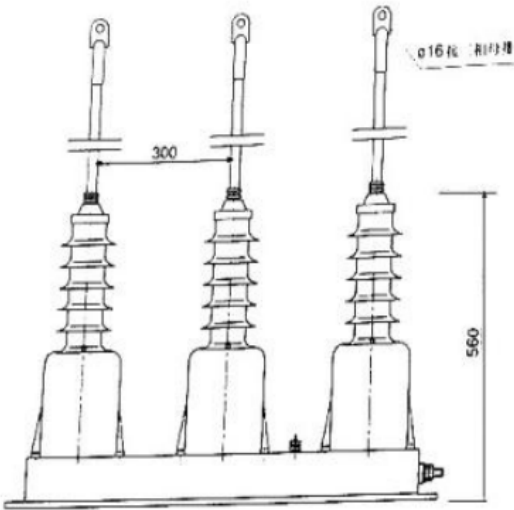


四、外形及安装尺寸

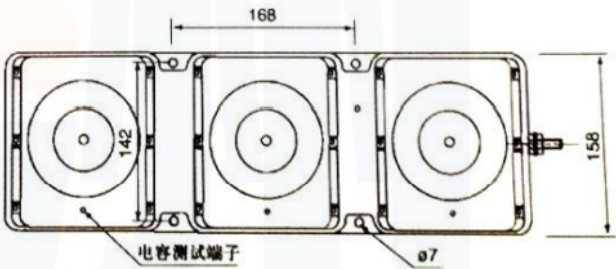
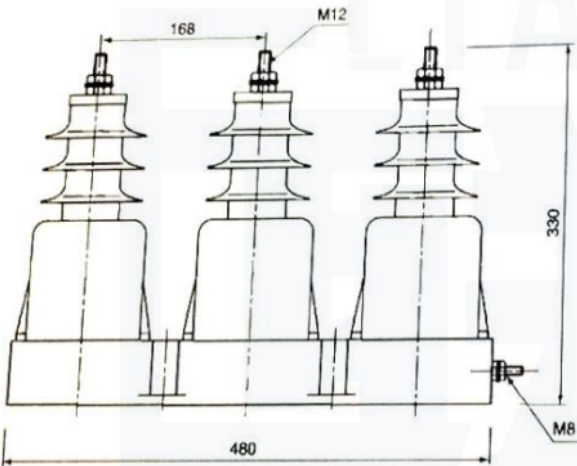
ZR-10kV 及以下



ZR-35kV



ZR-10kV 及以下高原型



五、技术参数

用途	系统标称电压 (kV)	吸收器额定 电压(kV)	额定电容 (μ F)($\pm$ 5%)	标称操作冲击 下电阻(Ω)	电容接入电网 电压(kV)($\pm$ 10%)	电容 1min 交流耐压(kV)
A 型 (电机专用)	3.15*	3.6	0.1	100-200	4.0	18
	6.3*	7.2	0.1	100-200	8.0	23
	10.5*	12.0	0.1	100-200	15.0	30
B 型 (变电通用)	3	3.6	0.1	100-200	6.0	25
	6	7.2	0.1	100-200	11.0	30
	10	12.0	0.1	100-200	19.0	42
	35	40.5	0.05	100-200	62.0	80

备注:

- 1、电容直流耐压为交流耐压的1.8~2.0倍。出厂和验收耐压测试值取最大值的50%。
- 2、高原型加强产品须特别制作，在型号后加“Q”或“GY”表示。

- 3、绝大多数产品可配套计数器、监测仪等配件。配计数器在型号后加“J”，配监测仪加“IM”。
- 4、“系统标称电压”栏中，带*的数据，为电机保护类产品对应的电机额定电压。

六、安装及接线

本产品安装于断路器和被保护设备之间,户内使用,直立安装,不推荐其它安装姿势(倒置或侧置等)。10kV 及以下产品接线端为螺纹联结；35KV 产品采用高压电缆引出接线。

本产品共 8 个外露端子。标小 a、b、c、n 端子为电容测试端子,不用于接线,仅用于验收和定期维护时的测试。标大 A、B、C、端子为接线端子,用于接线，其中 A、B、C 三个端子接母排三相,端子接地。

联结本产品的 10KV 及以下导线截面积不得小于 4mm^2 ，推荐采用多股软铜线联接效果更佳。35KV 产品自带的引出绝缘电缆标准长度 600mm,若有特殊要求请在定货时说明。

七、验收及测试

1、电容器耐压及电容量测试

电容耐压及电容量测试在四个电容测试端子两两之间进行。电容耐压测试推荐采用交流电源,测试电压规定值见参数表,测试时间 10S。没有大功率试验变压器的用户,可以用直流测试代替,直流耐压的测试值可取交流值的 1.8-20 倍。已达不到耐压要求的产品不能继续使用。电容量测试推荐采用高精度电容电桥,测试值在出厂参数的 5%以内为正常。没有条件的用户也可以采用万用表进行测量。电容量变化已超出 5%的产品不能继续使用。

2、自动接入电网工频电压测试

自动接入电网工频电压测试在四个接线端子两两之间进行。在保证仪表读数准确的前提下,快速均匀升压到电流表动作,对应电压即为自动接入电网电压(若电流表足够精度,可取高压端电流 1mA 时的电压)。此参数受试验变压器的配置影响,不同变压器测试参数会有一定波动,低不小于参数表中的规定值,高不大于规定值的 20%,若产品的自动接入电网电压已超出上述范围,该产品不能继续使用。

3、注意事项

本产品为吸收和泻放暂态能量元件,不能用于较长时间吸收和泻放持续工频能量,严禁对本产品单独(或将本产品与成套柜一体)做绝缘耐受试验。否则将严重损坏本产品性能甚至导致爆炸。