

# AZ-TBP 型复合式过电压保护器

## 一、概述

真空开关的使用过程中，开断能力会引发各类操作过电压，常规避雷器对各类操作过电压不敏感，起不到保护作用，AZ-TBP 系列复合式过电压保护器，也称作三相组合式过电压保护器，不但可以限制大气过电压和各种真空开关引起的操作过电压，而且可以保护相间过电压。该产品适合于不同型号的 KYN、XGN、GBC、JYN、GZS 等 35kV 及以下成套开关柜配套或直接使用于小型箱式变电站内（户外型产品可露天使用）。

## 二、功能介绍

1、AZ-TBP 三相组合式过电压保护器，对电力系统中变压器、电动机、并联补偿电容器、母线、真空开关及其它电器设备免受大气过电压、操作过电压特别是相间过电压的理想保护装置。可广泛用于电力、冶金、化工、煤炭、轻工、建筑、电气化铁道等行业。

2、AZ-TBP 复合式过电压保护器的设计新颖独特、技术性能合理可靠、参数选取科学。本产品结构采用四星形接法，采用氧化锌非线性电阻，极大地提高了产品的保护性能和抗干扰、抗电蚀、耐老化等特性，从而消除分布电容和杂散电容对放电数值的影响，真正实现了相间过电压和相地过电压放电过程均由一个间隙完成。

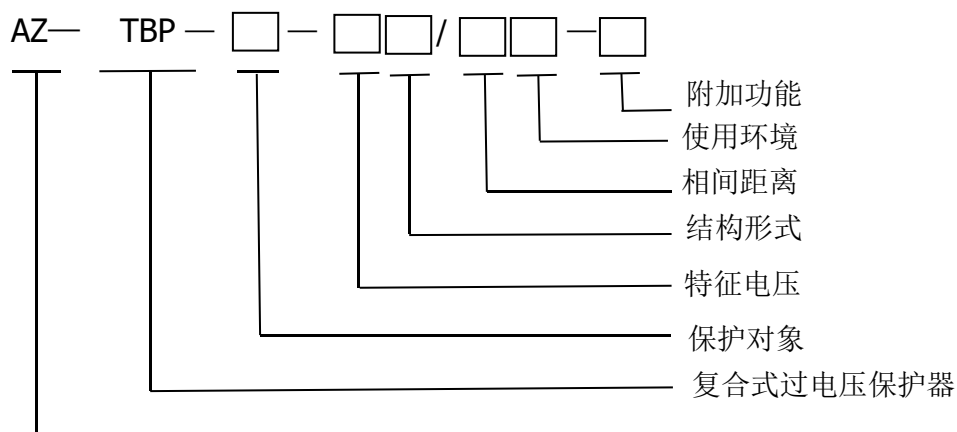
3、在系统发生间歇弧光接地过电压及铁磁谐振过电压时，其能量小于 400A2MS 方波冲击能量时，过电压保护器可以起到保护作用。

4、本产品选用阻燃、耐老化的硅橡胶做外壳材料，从内部引出四根硅橡胶高压电缆和氧化锌阀片整体硫化一次模压成形，氧化锌阀片直接与外壳材料热压铸在一起，阀片周围不存在空腔，从根本上解决了氧化锌避雷器的密封受潮和防爆问题。

5、电气绝缘性能好、介电强度高、抗电蚀、耐老化，而且体积小、安装方便，无需考虑相间距离和爬电距离，可根据现场情况灵活安装。

6、TBP 系列保护器符合 GB18802.1-2002/IEC61643-1:1998 和 GB50057-2000《建筑物防设计规范》。

## 三、型号说明



保护对象：A — 电机型      B — 电站型（并通用于常规配电领域）      C — 电容型

特征电压：包括 7.6KV、12.7KV、42KV

结构型式：F — 复合绝缘外套(或不特别标明)

I — 正方型底座    II — 长方型底座（或不特别标明）      T — T型底座

相间距离：包括 85、131、210、310 等

使用环境：N — 仅用于柜内

IN — 户内使用（或不特别标明）

W1 — 户外用，带电缆

W2 — 户外用，不带电缆

GY — 仅用于高海拔地区

附加功能：J — 带计数器

IM — 带智能监测仪

## 四、使用条件

- 1、使用地点：适用于户内；
- 2、环境温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ ；
- 3、系统频率：50Hz，60Hz；
- 4、海拔高度：不大于 4000m；
- 5、环境湿度：最大湿度 85%，表面无凝露；
- 6、大气条件：大气中无严重污秽及浸蚀性介质。

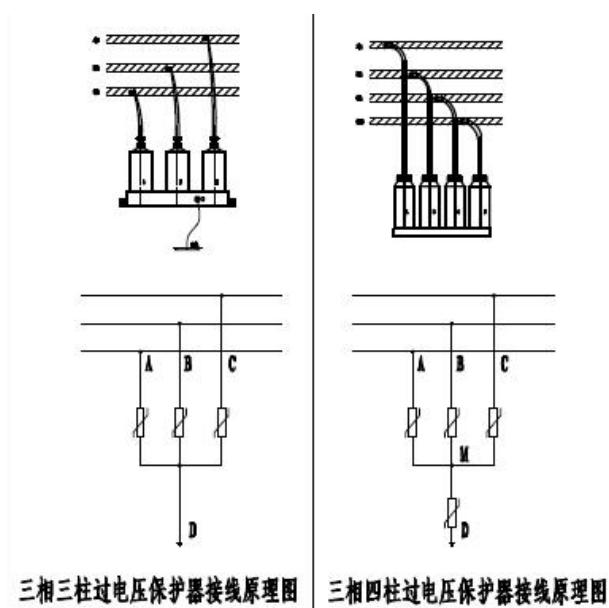
## 五、用户须知

1、AZ-TBP 复合式过电压保护器连接在各种不同型号的开关柜内，也可直接安装在开关柜的手车式底盘内或互感器室内，订货时请提供电缆长度及线鼻子的孔径。

2、AZ-TBP 复合式过电压保护器订货时，请提供电压等级和安装保护的對象，选用合适的产品。

3、AZ-TBP 复合式过电压保护器可以选用放电计数器，请提供本体到放电计数器之间信号线的长度。

## 六、接线示意图



## 七、技术数据

过电压保护器主要参数：[无 W 为户内型，W 为户外型]					
产品型号	保护对象额定电压 KV (有效值)	保护器额定电压 KV (有效值)	标称放电电流 下残压	2ms 方波冲击电流 耐受 A	保护对象
TBP-0.5	0.38	0.5			加油站、电气设备
TBP-A-3.8F	3.15	3.8	9.5	200	发动机、发电机
TBP-A-7.6F	6.3	7.6	25	200	
TBP-A-12.7F	10.5	12.7	41.5	200	
TBP-B-7.6F	6	7.6	25	400	变压器、母线、 开关、线路
TBP-B-12.7F	10	12.7	41.5	400	
TBP-B-42F/200	35	42	160	800	
TBP-B-42F/400W1	35	42	160	800	
TBP-C-3.8F	3	3.8	9.5	400	电容器
TBP-C-7.6F	6	7.6	27	400	
TBP-C-12.7F	10	12.7	45	400	
TBP-C-42F/200	35	42	150	800	
TBP-C-42F/400W1	35	42	150	800	
TBP-O-4.6F	6.3	4.6	9.5	200	电机中性点
TBP-O-7.6F	10.5	7.6	25	200	