HVTSC高压动态无功补偿装置

型号说明

HVTSC-□/10 -□-□/□

- 电抗率，不写默认6%
- 分组容量：kVar
- 容量：kVar
- 电压等级
- A——共补 W——分补
- 高压晶闸管投切电容器组

例：HVTSC-A/10-900-450+450/12%
表示带12%电抗率的高压动态无功补偿装置，工作电压10KV，晶闸管投切，补偿容量900kVar,分组补偿容量450+450kVar

概述

HVTSC型动态无功功率补偿装置采用大功率晶闸管串联组成无触点开关，对电容器组进行快速无过渡投切，克服了传统无功补偿装置因采用机械开关投切，投切过程冲击大，开关触点烧损，对电容损害大的缺点。实现电容器组投切无冲击，无涌流，无过渡过程。广泛适用于中频冶炼、变频、轧钢、电解、电镀、地铁、点焊等环境。





装置由主开关、晶闸管阀组、光纤触发系统、电抗器、电容器、保护元件等单元组合而成。动态快速控制器实时跟踪测量负荷的功率因数，与预先设定的给定值进行比较，动态控制投切不同组数的电容器，以保证功率因数始终达到设定要求。控制器确保晶闸管过零触发，动态快速跟踪负荷变化。TSC对各种负荷均能起到良好的自动补偿效果，动态响应速度快，节能降耗效果显著，具有降低损耗，稳定负载电压，增加变压器带载能力等功能，是无功补偿领域的更新换代产品。

技术指标

1.系统标称电压： 6~10KV
2.动态响应时间：≤20ms
3.单套容量：150-3000kvar（6-10kV），可以多套并用
4.电容器接线方式：△型,Y型
5.投切级数：1-2级
6.电抗器模块电抗率推荐值： 6%、12%
7.柜体防护等级： IP30
8.触发方式：光电触发

技术特征

可就地补偿，也可集中补偿，补偿后功率因数大于0.95;
实行三相或分相动态补偿，适用于不对称负载或者冲击性负载；
实时动态补偿无功，抑制谐波，运行安全可靠；
实现无冲击，无涌流，无过渡过程投切；
实现电压过零投入，电流过零切除，最大限度延长电容器使用寿命；
抑制电压闪变，降低网损和变压器耗损，增大变压器带载容量；
在外部故障或停电时自动退出，送电后自动恢复运行；
全数字控制器，可设置投切延时，不同时段可设置不同目标功率因数；
智能优化投切方式，具有串行通讯功能，实现无人值守；
光电触发方式，系统抗干扰能力强，触发同步性好，运行可靠；
主电路取电，系统简单可靠；
晶闸管阀反馈实时状态信号，实现实时保护。

+ A)

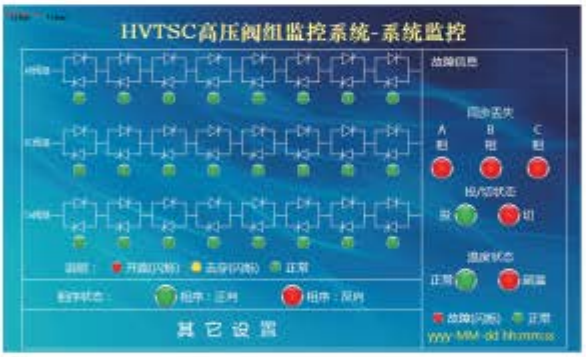
选型表

HVTSC–A选型表

型号	基波补偿容量(kVar)	外形尺寸/mm			备注
		L(宽)	W(深)	H(高)	
HVTSC-A/90	90	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/150	150	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/200	200	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/300	300	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/450	450	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/500	500	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/600	600	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/900	900	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/1000	1000	800+1000+1000	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜
HVTSC-A/1200	1200	800+1000+1200	1500	2400	隔离柜、阀组柜、电容电抗柜

备注：以上可任意组合,级联使用









订货须知

注明型号规格
提供主接线图及平面布置图
注明系统有无非线性负载,并提供含量