

• 中国驰名商标 •



指ZHIYUE月

CKSG系列 低压串联电抗器 使用说明书

符合标准: JB 5346-98

指月集团有限公司
ZHIYUE GROUP CO., LTD.

地址: 浙江乐清柳市上峰工业区柳乐路41号 邮编: 325604
电话: 86-577-62189999 62786687
传真: 86-577-62782801 62785586
<http://www.zhiyue.com> E-mail: zhiyue@zhiyue.com
技术服务: 86-577-62780157

指月集团有限公司

低压串联电抗器说明书

1 主要用途与适用范围

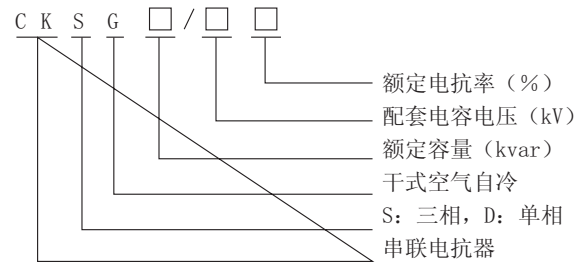
该系列干式铁芯串联电抗器用于低压无功补偿柜中，与电容器相串联，当低压电网中有大量整流、变流装置等谐波源时，其产生的高次谐波会严重危害主变及其它电器设备的安全运行。电抗器与电容器相串联后，能有效地抑制电网谐波放大，改善系统的电压波形，提高系统的功率因数，并能有效地抑制合闸涌流及操作过电压，有效地保护了电容器。

参考标准：JB 5346-1998 《串联电抗器》

2 工作条件

- 2.1 海拔高度：≤ 2000m ；
- 2.2 环境温度：-25 ℃~+45 ℃ ，相对湿度≤ 90% ；
- 2.3 周围无有害气体，无易燃易爆物品；
- 2.4 周围环境应有良好的通风条件。

3 型号及含义



4 结构特征

- 4.1 该电抗器分为三相和单相两种，均为铁芯干式；
- 4.2 铁芯采用优质低损耗冷轧取向硅钢片，芯柱由多个气隙分成均匀小段，气隙采用环氧层压玻璃布板作间隔，以保证电抗气隙在运行过程中不发生变化；
- 4.3 线圈采用H级或C级漆包扁铜或铝线绕制，排列紧密且均匀，具有极佳的散热性能；
- 4.4 电抗器的线圈和铁芯组装成一体后经过预烘→真空浸漆→热烘固化这一工艺流程，采用H级浸渍漆，使电抗器的线圈和铁芯牢固地结合在一起，不但大大减小了运行时的噪音，而且具有极高的耐热等级；
- 4.5 电抗器芯柱部分紧固件采用无磁性材料，确保电抗器具有较高的品质因数和较低的温升；
- 4.6 外露部件均采取了防腐蚀处理，引出端子采用镀锡铜管端子。

5 主要技术参数

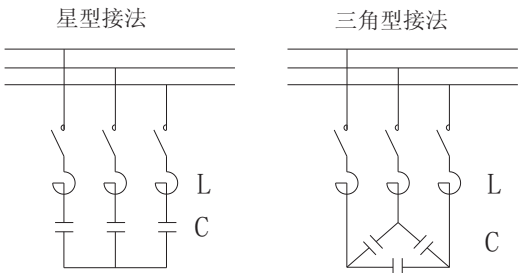
- 5.1 可用于400V、660V系统；
- 5.2 电抗率的种类：1%、6%、7%、12%、14%等；

- 5.3 额定绝缘水平3kV/min；
- 5.4 电抗器各部位的温升限值：铁芯不超过85K, 线圈温升不超过95K；
- 5.5 电抗器噪声不大于50dB；
- 5.6 电抗器能在工频电流不大于1.35倍额定电流下长期运行；
- 5.7 电抗值线性度：在1.8倍额定电流下的电抗值与额定电流下的电抗值之比不低于0.95；
- 5.8 三相电抗器的任意两相电抗值之差不大于±3%；
- 5.9 绝缘耐热等级H级（180℃）以上。

6 外形及安装尺寸

本说明书已略, 单独提供外形尺寸图

7 安装、使用及维护



- 7.1 按如上接线方式对电抗器进行接线，A、B、C为进线端，X、Y、Z出线端；
- 7.2 接线螺母必须拧紧并用弹垫或用双螺母止松；
- 7.3 当电容器串入电抗器后，会引起电容器端电压的升高，此时电容器的额定电压要按所串电抗器百分率作相应升高；
- 7.4 多个电抗器安装在一起时，两台电抗器之间应保持一定的距离利于通风散热，如果安装环境温度较高，应安装排风散热；
- 7.5 此串联电抗器在系统谐波不是特别严重的情况下抑制谐波放大的作用，如果系统谐波含量严重超标，需要安装滤波装置（滤波电抗器和滤波电容）对谐波进行滤除；

8、常见故障及其排除方法

故障	造成故障原因	排除方法
噪音较大 温升较高	系统谐波含量严重超标，或是电抗率的选择不正确，或是电抗器本身质量问题	如果谐波严重超标，则建议采取滤波措施，电抗器的电抗率选为抑制系统的最低次谐波，或是更换电抗器

9、订货须知

- 1、 380V系统，电抗率为6-7%，电容器电压参考选450V、480V、525V或更高；电抗率为12-14%，电容器电压参考选480V、525V或更高；
- 2、 660V系统，电抗率为6-7%，电容器电压参考选750V、800V或更高；
- 3、 电容器的电压选的越高, 相对越可靠, 但输出容量相对减少；
- 4、 滤波电抗器根据用户要求的电压、电流、电感数据制造。

技术服务电话: 0577-62780157