

EL (CKSG) 系列干式电抗器

使 用 说 明 书

成都久容电力科技有限公司

目录

1、产品概述.....	3
2、执行标准.....	3
3、型号说明.....	3
4、使用环境.....	3
5、技术参数.....	3
6、验收试验.....	4
7、安装说明.....	5
8、发货包装与存储.....	6
9、环保及其他:.....	6

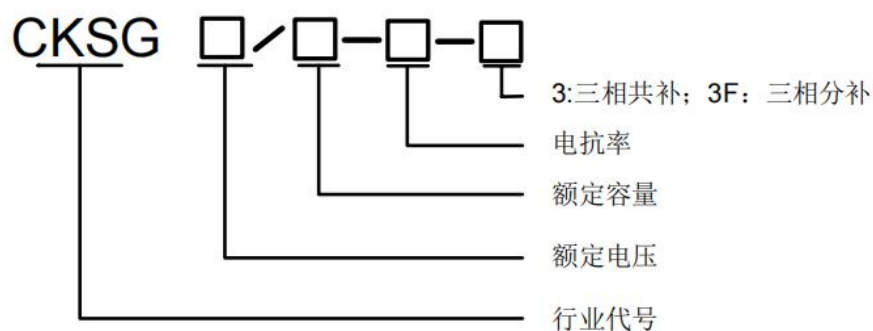
1、产品概述

本产品用于低压配电系统中，与并联电容器组相串联，用以抑制系统电压波形畸变，从而改善系统电压质量和保证电力系统安全运行。抑制流过电容器组的谐波电流和限制合闸涌流，从而保护电容器组安全可靠运行。适用于电力系统，电气化铁道，冶金，化工，石油等防火要求较高，有电磁干扰和安装场地有限的城网变电站。

2、执行标准

本产品以国家标准GB/T 1094.6和国际标准 IEC289 为依据生产，质量可靠，运行稳定。

3、型号说明



4、使用环境

- 4.1户内/户外（加防护壳）
- 4.2海拔不超过1000m（高海拔需要在订货时特殊注明）
- 4.3周围空气温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim+45^{\circ}\text{C}$
- 4.4相对湿度：日平均不大于95%，月平均不大于90%。
- 4.5周围空气不受腐蚀性或可燃性气体、水蒸气等污染，无剧烈性振动。
- 4.6无经常性的剧烈震动。
- 4.7禁止环境：禁止使用在易燃性、可燃性、爆炸性气体、液体或固体的危险环境

5、技术参数

5.1基本参数

过电流能力：1.7In

过电压能力：1.1Un

1.35In温升： $\leq 40\text{k}$

1.8In线性度： ≥ 0.95

电感误差: $\pm 3\%$

噪音: $\leq 40\text{dB}$

5.2 结构特点

- 1) 该产品分为三相和单相, 均为铁芯干式。
- 2) 铁芯采用优质冷轧硅钢片, 经高速冲床冲洗, 具有毛刺小、规则均匀、叠片整齐美观, 确保电抗器运行低温低噪音的性能;
- 3) 线圈采用优质绝缘导线, 经专用机器绕制, 具有平正度好, 外形美观的特点;
- 4) 电抗器装配过程中, 所有夹件经过防腐蚀处理, 关键夹件采用无磁材料, 并经预烘—真空浸漆—热烘固化这一流程, 使电抗器线圈及铁芯牢固成为一体, 大大减少了运行时温升及噪声, 有效提高了电抗器品质因数及减小谐波的效果。
- 5) 电抗器外形尺寸参考标准柜体尺寸设计, 体积小, 接线方便, 大大节约用户柜体成本投资。

5.3 维护与保养

- 1) 电抗器在正常使用时, 除日常检查外尚需定期(如机器大修)检查, 请参照下表实施, 以防患于未然。
- 2) 在检查时, 不可无故拆卸或摇动端子。
- 3) 检查与维修时必须断电、严禁带电操作!

检查日期		检查部位	检查事项	检查方法	判定标准
日常	定期				
O		夹具	是否松动	听觉(噪音是否增大)自测	拧紧
	O	绕组	对地绝缘电阻	兆欧表检查(2500v)	$> 5\text{M}\Omega$
	O	铁芯	锈蚀	除锈	恢复防锈功能
O		绝缘体	老化失去绝缘性能	目测	更换

6、验收试验

验收实验用于验证装置在运输过程中未受到损失, 确保要安装的装置是良好的。购买方负责试验。在有条件时, 推荐进行下列项目的实验:

- 6.1 外观及结构检查。
- 6.2 绕组电阻测量。

6.3 绝缘电阻测量

6.4 工频耐压试验。

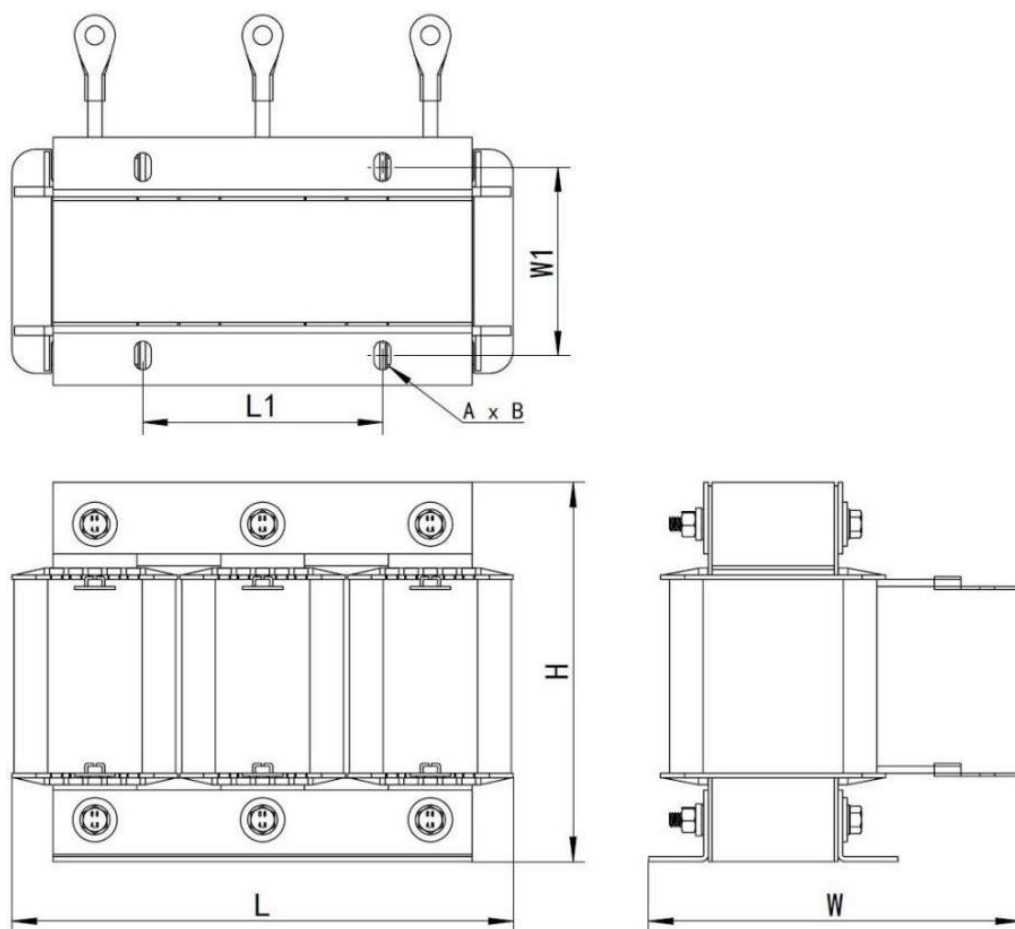
6.5 声级测量。

7、安装说明

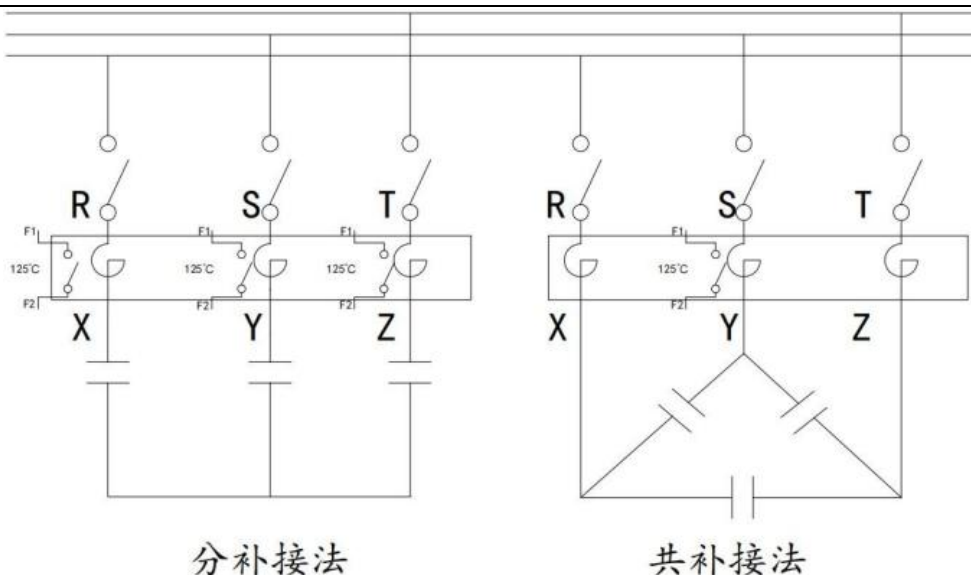
7.1 产品示意图

电抗器应安装在通风良好的场所，采用柜内安装为宜，并与周围相邻物品或挡板必须保持足够的安全空间，安装如下图所示，具体尺寸详见我司的电抗器外形尺寸表。

外形示意图



接线图及标识



7.2 注意事项:

- 1) 接通电源后, 不可实施配线、检查等作业;
- 2) 电抗器通电后, 勿接触各裸露端子, 以免触电危险;
- 3) 使用时, 电抗器的接地请依据国家电器安全规定和其它有关标准正确, 可靠的接地。

8、发货包装与存储

- 8.1 所有产品均需按照相关标准进行出厂检验。结构功能、符合要求时, 方可进行包装和存放。
- 8.2 包装箱上有运输标志, 装置包装在长距离运输过程中, 采取防雨、防潮、防震措施。
- 8.3 用户收到产品后, 需检查各个包装的外观, 确认无损伤, 并且装箱单上所列全部内容无遗漏。
- 8.4 若验货后还需转运或长期储存, 需将包装箱恢复至原始状态。
- 8.5 电抗器购入后如若不立即使用, 需暂时保管或长期储存时, 应做到下述各项:
 - (1) 应按标准规范所规定温度范围内且无潮、无金属粉尘且通风的场所。
 - (2) 如果超过一年仍未使用, 则应进行绝缘测试且绝缘电阻不得小于 $5M\Omega$ 并实施耐压试验。

9、环保及其他

产品中使用的塑壳, 金属等生物可降解材料, 在生产、使用及废品处理等过程中不会对环境产生污染, 报废后须由资质的单位进行回收处理。