

# CKSG/CKSC系列高低压串联电抗器

## 产品概述



电容器在补偿容性无功功率的时候，往往会受到谐波电流、合闸涌流及操作过电压的影响，造成电容器损坏和功率因数降低，为此需要在电容器装置中加装串联电抗器，用以抑制和吸收谐波，保护电容器，避免谐波电压电流及冲击电压电流的影响，改善电能质量提高系统功率因数，延长电容器寿命，保证电网安全运行。

## 产品特点

- 该产品分为三相、单相两种，为铁芯干式。
- 铁芯采用优质冷轧硅钢片，经高速冲床冲剪，具有毛刺小、规则均匀、叠片整齐优美，确保电抗器运行低温升低噪音的性能。
- 线圈采用优质绝缘导线，经专用机器绕制，具有平整度好，外形美观的优点。
- 电抗器装配过程中，所有夹件经过防腐处理，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。
- 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。

## 正常工作条件及安装条件

- 海拔：海拔高度不超过1000米；
- 温度：运行环境温度-25℃~+45℃，相对湿度不超过90%；
- 安装环境：周围无有害气体，无易燃易爆物品。周围环境应有良好的通风条件，如装在柜内，应加装通风设备。

## 主要技术数据

- 可用于电容电压为：0.4KV, 0.45KV, 0.48KV, 0.525KV, 0.66KV, 0.69KV, 6KV, 10KV, 10.5KV, 11KV, 12KV, 13.8KV, 35KV场合。
- 电抗率为：1%, 4.5%, 5%, 5.67%, 6%, 7%, 12%, 13.8%, 14%。
- 绝缘等级：B级、F级、H级，噪声≤60dB，过载能力≤1.35倍以内连续工作。
- 加装串联电抗器后引起系统电压升高，计算公式为： $U_g = (\frac{n}{n-1}) \times U_n$ （电容器组工作电压： $U_g$ 系统额定工作电压； $U_n$ 电抗器调谐次数：N）
- 电抗器容量、电容容量、电抗率、电感量之间换算公式为： $U_L = U_c \times \frac{X_L}{X_c}$   
 $L = \frac{U_L}{1 \times 0.314}$   $Q_w = Q_c \times \frac{X_L}{X_c}$  电抗率 =  $\frac{X_L}{X_c}$

（电容容量： $Q_c$  电抗器容量： $Q_w$  电抗器端电压： $U_L$  电感量：L 电抗器电流 I  
电容器相电压： $U_c$  相电感感抗： $X_L$  电抗器容抗： $X_c$ ）

接线方式

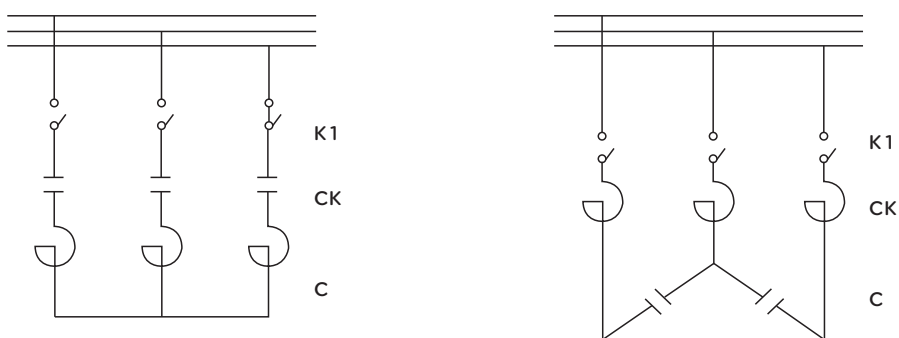


表1

规格型号	额定电抗率	外形尺寸(L×B×H) (mm<±mb)	安装尺寸(LI×BI) (mm<±mb)	孔径	参考重量
CKSC-6/10-6	1% 4.5% 5% 6% 12%	715×400×770	400×320	16	160
CKSC-9/10-6		715×400×770	400×320	16	180
CKSC-12/10-6		715×400×770	400×320	16	200
CKSC-15/10-6		760×400×835	400×320	16	230
CKSC-18/10-6		760×400×835	450×350	16	250
CKSC-24/10-6		820×450×875	450×350	16	270
CKSC-27/10-6		820×450×875	450×350	16	300
CKSC-30/10-6		820×450×875	450×350	16	340
CKSC-36/10-6		865×450×920	450×350	16	385
CKSC-42/10-6		865×450×920	500×350	16	425
CKSC-48/10-6		895×450×965	500×350	16	460
CKSC-54/10-6		895×450×965	500×350	16	490
CKSC-60/10-6		940×450×1010	500×350	16	530
CKSC-72/10-6		940×450×1015	500×380	16	580
CKSC-90/10-6		1015×450×1050	500×380	16	700
CKSC-108/10-6		1060×450×1125	550×400	16	750
CKSC-120/10-6		1060×450×1125	550×400	16	800
CKSC-144/10-6		1090×480×1215	550×400	16	900
CKSC-180/10-6		1150×500×1285	600×400	16	1000
CKSC-216/10-6		1150×500×1285	600×420	16	1100
CKSC-240/10-6		1360×520×1450	600×420	16	1150
CKSC-270/10-6		1360×520×1450	600×420	16	1200
CKSC-288/10-6		1360×520×1450	600×420	16	1300

注：6KV线包浸渍式与环氧浇注式外形尺寸与同等容量的10KV系列相同。以上规格为常用规格仅供参考，可根据客户要求定做。

# CKSG/CKSC系列高低压串联电抗器

表2

规格型号	系统电压(kV)	额定电抗率	外形尺寸(L×B×H) (mm<±mb)	安装尺寸(LI×BI) (mm<±mb)	孔径
CKSG-0.6/0.4-6	0.4 0.45 0.48 0.525 0.66 0.69	1% 5.67% 6% 7% 12% 13.8% 14%	210×120×190	110×95	8
CKSG-0.9/0.4-6			210×120×190	110×95	8
CKSG-1.2/0.4-6			210×125×190	110×95	8
CKSG-1.5/0.4-6			240×140×220	133×120	10
CKSG-1.8/0.4-6			240×140×225	133×120	10
CKSG-2.1/0.4-6			240×140×230	133×120	10
CKSG-2.4/0.4-6			240×145×310	133×120	10
CKSG-3.0/0.4-6			310×170×310	170×130	10
CKSG-3.6/0.4-6			320×170×265	170×130	10
CKSG-4.8/0.4-6			340×175×310	170×130	10
CKSG-5.4/0.4-6			340×180×310	190×130	10
CKSG-6.0/0.4-6			350×190×290	190×135	10
CKSG-7.2/0.4-6			350×220×290	190×135	10
CKSG-9.0/0.4-6			380×220×350	230×140	10

备注：以上参数仅为典型值供参考,可根据客户要求定做, 我公司保留对数据的变更权利。