

# sn5280型变频串联谐振交流耐压试验装置

产品名称	sn5280型变频串联谐振交流耐压试验装置
公司名称	南京思能电气有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:思能 型号:DKQ5280-40/26 系统额定电压:26 (KV)
公司地址	南京市江北新区星火路19号星智汇A8栋2层
联系电话	86-025-58748812

## 产品详情

### sn5280型变频串联谐振交流耐压试验装置

#### 适用范围

1. 10kv、35kv、66kv、110kv、220kv交联聚乙烯电力电缆的交流耐压试验；
2. 10kv、35kv、66kv、110kv、220kv电力变压器的工频交流耐压试验；
3. 110kv的gis交流耐压试验；
4. 1000mva及以下容量发电机组的工频耐压试验；
5. 110kv及以下电压等级断路器、隔离开关、绝缘子、互感器等电力设备的交流耐压试验。

#### 功能特点

sn5280型变频串联谐振交流耐压试验装置由变频控制电源、励磁变压器、谐振电抗器、电容分压器和系统附件组成，利用电抗器和试品串联组成lc谐振回路，通过调节控制电源输出频率，找到谐振点，在试品上获得较高电压。它是用小容量低电压的控制电源获得大容量高电压的输出，是当前高压试验的一种新方法，已得到广泛

选用320 × 240点阵lcd显示屏(带背光)分辨率高，字体清晰，在室内外强弱光线下均能一目了然。选用进口机箱和不锈钢面板，按键与面板一体，外形美观。

试验数据可屏存，并可任意调阅，内置微型打印机，预留接口可外接电脑。

大屏幕智能显示软件菜单——内置试验参数菜单，客户可根据试验规程和实际需要，自行输入需要的试验电压和试验时间；内置全自动、半自动、手动三种试验模式，试验操作轻松便捷。

自动调谐——使用最新快速跟踪法，寻找谐振频率点只需30 ~ 40s左右，调谐完成后，锁定谐振频率。无谐振点时，提示区显示“调谐失败”。手动调谐时30hz ~ 300hz无谐振点，提示区显示“无谐振点”，此时自动切路。禁止继续升压，确保试品、设备、人身的安全。

升压速度采用动态跟踪控制——当高压接近已设定的试验电压时，自动调整升压速率，能有效防止电压过冲造成对试品的损伤。

机内设置试验时间计时器——当试验电压升至设定值，自动启动计时功能，计时到设定值时有声响提示，时间到即自动降压至“零”，并切断升压回路，自动降压并关闭高压回路，同时大屏幕提示区显示“试验结束”。

完善的保护功能：设有过流、过压、试品闪络放电、电源掉电、连线错误等多种保护措施，保护功能动作时大屏幕上均为中文显示

(1)过流保护——内置自动过流保护，电流 > 额定值1.1倍时自动切除整套装置。

(2)过压保护——内置自动过压保护，可手动设置试验电压值，当电压达到试验电压的1.1倍时自动切除整套装置。

(3)试品闪络放电保护——具有试品放电或闪络保护功能，当在试验或升压中如有高压放电闪络时，自动切除整套装置且不会对试验设备和人身造成伤害，变频电源内部的电子元件不会损坏击穿。

(4)电源掉电保护——具有电源掉电保护功能，当在试验或升压过程中如有输入电源掉电时，自动切除整套装置对试验设备和人身造成伤害，变频电源内部的电子元件不会损坏击穿。

(5)连线错误保护——当试验线联接有误或断线时有保护。(如变频控制电源、励磁变、电抗器、分压器等连线错误)

(6)过热保护——功率器件温度 > 80 ℃ 时保护

(7)紧急制动保护——敲击变频控制电源面板上的紧急停机按钮即可紧急切断输出。

谐振电抗器是lc谐振回路的重要部件，当谐振频率 $f_0=1/(2\pi\sqrt{L_c X_c})$ ，电抗器L与被试品 $C_x$ 发生谐振产生高压，电抗器能直接影响到系统q值的大小。

数量配置	为了满足不同长度电缆及其他试品的需求，电抗器采用多节并联或灵活连接方式。一般配置1 ~ 10节
结构形式	干式自冷，环氧外壳，法兰、底座均有防止涡流的措施

工作频率	30-300hz
q 值	> 25
噪 声	50db
温 升	额定负载下运行1小时后，线圈对空气的温升不大于65
重 量	约30~75kg / 节

sn5280型变频串联谐振交流耐压试验装置由变频控制电源、励磁变压器、谐振电抗器、电容分压器和系统附件组成，利用电抗器和试品串联组成lc谐振回路，通过调节控制电源输出频率，找到谐振点，在试品上获得较高的试验电压。它是用小容量低电压的控制电源获得大容量高电压的输出，是当前高压试验的一种新方法，已得到广泛的应用。 选用320×240点阵lcd显示屏(带背光)分辨率高，字体清晰，在室内外强弱光线下均能一目了然。选用进口机箱和不锈钢面板，按键与面板一体，外形美观。试验数据可屏存，并可任意调阅，内置微型打印机，预留接口可外接电脑。 大屏幕智能显示软件菜单——内置试验参数菜单，客户可根据试验规程和实际需要，自行输入需要的试验电压和试验时间；内置全自动、半自动、手动三种试验模式，试验操作轻松便捷。 自动调谐——使用最新快速跟踪法，寻找谐振频率点只需30~40s左右，调谐完成后，锁定谐振频率。无谐振点时，提示区显示“调谐失败”。手动调谐时30hz~300hz无谐振点，提示区显示“无谐振点”，此时自动切断升压回路。禁止继续升压，确保试品、设备、人身的安全。 升压速度采用动态跟踪控制——当高压接近已设定的试验电压时，自动调整升压速率，能有效防止电压过冲造成对试品的损伤。 机内设置试验时间计时器——当试验电压升至设定值，自动启动计时功能，计时到设定值时有声响提示，时间到即自动降压至“零”，并切断升压回路，自动降压并关闭高压回路，同时大屏幕提示区显示“试验结束”。 完善的保护功能：设有过流、过压、试品闪络放电、电源掉电、连线错误等多种保护措施，保护功能动作时大屏幕上均为中文显示

变频谐振交流耐压试验现场图片

大容量、吊装式环氧筒油浸式现场试验

本产品的品牌是思能，型号是DKQ5280-40/26，系统额定电压是26（KV），额定电流是1.5（A），用途是串联谐振专用，产品认证是CCC，有无铁心是铁心式电抗器，绝缘结构是干式电抗器