

高压大功率组合式耦合/去耦网络

SEPN系列



- IEC/EN61000-4-4:2012
- GB/T 17626.4:2018
- EN 61000-4-5:2014+A1:2017
- IEC 61000-4-5:2014+A1:2017
- GB/T 17626.5:2019
- IEC 61000-6-1:2016
- IEC 61000-6-2:2016
- IEC 61000-4-12:2016
- GB/T 17626.12:2023
- EN IEC 61000-6-1:2019
- EN IEC 61000-6-2:2019

产品特点

- > 最大耦合电压10 kV(1.2/50 μ s)、耦合电流5 kA(8/20 μ s)
- > EUT直流带载能力最大DC 1500 V 125 A (支持定制其他或更大规格)
- > EUT交流带载能力最大AC 1000 V 125 A三相五线 (支持定制其他或更大规格)
- > 对试验电压、极性、相位同步角度等试验参数进行排程设置, 实现全自动网络投切
- > 任意线路的相位角度迭加
- > 耦合路径显示 (指示灯)
- > 耦合电阻可选IEC标准或自定义方式
- > 采用拔插式绝缘插头, 既安全又便捷
- > 急停按钮自动切断EUT供电及高压耦合路径

产品概述

SEPN系列高压大功率组合式耦合/去耦网络符合IEC 61000-4-4、IEC 61000-4-5和IEC 61000-4-12标准, 实现全自动三相耦合/去耦功能, 可满足AC/DC交直流供电, 配套CCS、CWS、EFT、RWS系列仪器使用, EUT最大带载能力DC 1500 V 125 A、AC 1000 V 125 A三相五线, 其他EUT电压、电流等级, 可以根据客户要求定制。

SEPN系列产品按最高耦合电压与最大带载能力划分, 主要提供6U、22U、35U三种体积规格, 选购时需要保证最高耦合电压不低于发生器最大输出电压。

应用行业



技术参数

网络类型	全自动/手动、单相/三相耦合/去耦网络
EUT带载能力	Max DC 1500 V 125 A
	Max AC 1000 V 125 A 50/60 Hz 三相五线
耦合路径	L1、L2、L3、N、PE，任意组合路径，自动投切
相位同步	L1、L2、L3、N、PE，任意线路相位角度迭加
EUT电源投切方式	全自动网络自动投切
	手动网络电源输入输出直通，无投切开关
脉冲群参数IEC 61000-4-4	
网络端口试验电压范围	0.25 kV ~ 5.5 kV ($\pm 10\%$)
50 Ω 校准波形	5 ± 1.5 ns, 50 ns ± 15 ns
1000 Ω 校准波形	5 ± 1.5 ns, 50 ns(- 15 / + 100 ns)
脉冲频率	0.1 kHz ~ 1000 kHz
脉冲群持续时间	0.075 ms ~ 750 ms
试验模式	可选排程模式
极性	正、负、先正后负
耦合电容	33 nF
浪涌参数IEC 61000-4-5	
试验电压范围	0.25 kV ~ 10 kV $\pm 10\%$ (10 kV发生器)
试验电流范围	0.125 kA ~ 5 kA $\pm 10\%$ (10 kV发生器)
开路电压波形参数	波前时间: 1.2 μ s $\pm 30\%$
	持续时间: 50 μ s $\pm 20\%$
短路电流波形参数 (2 Ω)	波前时间: 8 μ s $\pm 20\%$
	持续时间: 20 μ s $\pm 20\%$
耦合电容	9 μ F、18 μ F
耦合电阻	10 Ω 、0 Ω
耦合衰减	<2 dB (发生器自动补偿)
去耦网络电源端口残余浪涌电压	不超过施加试验脉冲电压的15%或耦合/去耦网络额定电压峰值的2倍
振铃波参数IEC 61000-4-12	
开路输出电压(Pk ₁)	0.25 kV ~ 8 kV $\pm 10\%$ (8 kV发生器)
开路电压振荡频率(1/T)	100 kHz $\pm 10\%$
开路电压上升时间 (T ₁ , 10% ~ 90%)	Pk ₁ 处0.5 μ s $\pm 30\%$
开路电压衰减率	$0.4 \leq Pk_2/Pk_1 \leq 1.1$
	$0.4 \leq Pk_3/Pk_2 \leq 0.8$
	$0.4 \leq Pk_4/Pk_3 \leq 0.8$
短路电流上升时间 (T ₁ , 10% ~ 90%)	Pk ₁ 处0.2 μ s ~ 1 μ s
开路电压(Pk ₁)8000 V 时, 短路电流(Pk ₁)	12 Ω 时666.6 A $\pm 10\%$; 30 Ω 时266.6 A $\pm 10\%$
输出阻抗	12 Ω 、30 Ω

通用参数

EUT电源输入/输出端口	拔插式绝缘插头
工作电源范围	AC 220 V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
保险丝	6 A
最大功耗	500 W
辅助接口	D-sub 25pin
仪器工作状态指示	前面板LED指示
仪器接地连接方式	使用扁平接地线

机箱尺寸	6U 450 mm(W)*280 mm(H)*620 mm(D) 22U 600 mm(W)*1250 mm(H)*800 mm(D) 35U 600 mm(W)*1850 mm(H)*800 mm(D)
仪器重量	6U约 40 kg 22U约 140 kg 35U约 180 kg
温度范围	15°C ~ 35°C
湿度范围	45% ~ 75%
气压范围	86 kPa ~ 106 kPa

标配附件

电源线、保险丝、测试线、接地线、CN25线、射频电缆、浪涌校准测试线、使用说明书、检验报告、产品质保书

※ 具体附件规格及数量，请以实际装箱单为准。

选配主机发生器

型号	IEC 61000- 4-4	IEC 61000- 4-5	IEC 61000- 4-8	IEC 61000- 4-9	IEC 61000- 4-11	IEC 61000- 4-12	IEC 61000- 4-29	CDN单相三 线网络	CDN三相五 线网络
EFT 500系列	●							●	●
EFT 600系列	●							●	●
CWS 600系列		●		●				●	●
CWS 800系列		●		●				●	
CWS 1000系列		●		●				●	
CCS 500系列	●	●	●	●	●	●	●	●	
CCS 600系列	●	●	●	●	●	●	●	●	
CCS 800系列	●	●	●	●	●	●	●	●	
CCS 1000系列	●	●	●	●	●		●	●	
RWS系列						●			●

SEPN系列选型指南

序号	型号	脉冲耐压及EUT带载能力
1	SEPN 2216S	最高脉冲耐压6 kV、单相AC 220 V 16 A, DC 220 V 16 A
2	SEPN 2232S	最高脉冲耐压6 kV、单相AC 220 V 32 A, DC 250 V 32 A
3	SEPN 2550S	最高脉冲耐压6 kV、单相AC 250 V 50 A, DC 250 V 50 A
4	SEPN 3816TM	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 380 V 16 A, DC 380 V 16 A
5	SEPN 3816T	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 380 V 16 A, DC 220 V 16 A
6	SEPN 3832T	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 380 V 32 A, DC 380 V 32 A
7	SEPN 38125T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 380 V 125 A, DC 450 V 125 A
8	SEPN 38200T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 380 V 200 A, DC 1000 V 200 A
9	SEPN 4516S	最高脉冲耐压6 kV、单相AC 450 V 16 A, DC 450 V 16 A
10	SEPN 4520S	最高脉冲耐压6 kV、单相AC 450 V 20 A, DC 450 V 20 A
11	SEPN 4532T	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 450 V 32 A, DC 220 V 16 A
12	SEPN 4532Ta	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 450 V 32 A, DC 450 V 32 A
13	SEPN 45125T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 450 V 125 A, DC 450 V 125 A
14	SEPN 45150D	最高脉冲耐压10 kV、单相DC 450 V 150 A
15	SEPN 6916T	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 690 V 16 A, DC 220 V 16 A
16	SEPN 6932T	最高脉冲耐压6 kV、三相AC 690 V 32 A, DC 1000 V 32 A
17	SEPN 6963T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 690 V 63 A, DC 1000 V 63 A
18	SEPN 69125T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 690 V 125 A, DC 1500 V 125 A
19	SEPN 69200T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 690 V 200 A, DC 1500 V 200A
20	SEPN 10050D	最高脉冲耐压10 kV、单相DC 1000 V 50 A
21	SEPN 100125T	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 1000 V 125 A, DC 1500 V 125 A
22	SEPN 100200T10	最高脉冲耐压10 kV、三相AC 1000 V 200 A, DC 1500 V 150 A
注：脉冲群最高脉冲电压为5.5 kV		

选配附件	1	宽带电流监测钳	型号：CM 0301M 峰值电流：200 kA，灵敏度：0.001 V/A 最大连续电流（有效值）：400 A 频率：10 Hz ~ 1 MHz 输出阻抗：50 Ω 最大6 A · s电荷量 接口类型：BNC 尺寸：40 mm(ID)*116 mm(OD)*40 mm(T)	
	2	宽带电流监测钳	型号：CM 0220M 峰值电流：20 kA，灵敏度：0.01 V/A 最大连续电流（有效值）：150 A 频率：10 Hz ~ 20 MHz 输出阻抗：50 Ω 最大1 A · s电荷量 接口类型：BNC 尺寸：40 mm(ID)*116 mm(OD)*40 mm(T)	
	3	差分探头	型号：VCF-80 最大脉冲电压：8 kV 衰减比：1000:1 测量精度： $\pm 2\% \pm 5\text{m VDC}$ 输入阻抗：30 k Ω 共模，60 k Ω 差模 输出阻抗：50 Ω -3dB带宽：8 MHz 上升时间：40 ns 响应时间：30 ns 输出端子：同轴BNC连接器 尺寸：260 mm(W)*26 mm(H)*160 mm(D) 重量：约900 g 满足雷击浪涌类仪器的开路电压波形校准	
	4	脉冲群校准套件	型号：EFT-CA-KIT(SHV) 脉冲群校准套件： EFT衰减器，满足脉冲群校准 TFB 500(SHV)：输入阻抗50 Ω 、输出阻抗50 Ω 、衰减54 dB TFB 1000(SHV)：输入阻抗1000 Ω 、输出阻抗50 Ω 、衰减60 dB $\pm 3\text{dB}$ 带宽：>400 MHz 输入端口：SHV(母) 输出端口：BNC(母) 最大脉冲电压： TFB 500(SHV) 4.4 kV(受限于冲击能量) TFB 1000(SHV) 8.8 kV(受限于连接器) 高压射频连接器：SHV-BNC-JJ BNC转香蕉插头：BNC(K)-2BP(J) 尺寸：250 mm(W)*77 mm(H)*203 mm(D) 重量：约778 g	
	5	抗扰度测试软件	型号：Corelab 兼容Windows 7 / 8 / 10 / 11操作系统。 支持以太网接口和串口通讯模式。 支持参数排程测试、测试序列，一键进行测试，操作简单。 可设置客户信息，自动生成测试报告，并支持测试报告的导出，方便用户记录实时数据。	

苏州泰思特电子科技有限公司

地 址：江苏省苏州市科技城峨眉山路99号 电 话：0512-68413700 / 68413800 / 68413900
客服热线：4006-0512-77 售后电话：0512-68078090 售后邮箱：service@3ctest.cn
公司官网：www.3ctest.cn E-mail: info@3ctest.cn

北京办事处

地 址：北京市海淀区丰慧中路7号新材料创业大厦
B座205室
电 话：010-82899948 010-82899984

深圳办事处

地 址：深圳市南山区科技园北区朗山路11号同方科兴
科学园-E栋407
电 话：0755-86626661 86344313 86626625

成都办事处

地 址：成都市高新区天益街38号(地铁高新站出口)理
想中心3栋1501室
电 话：028-65772800 028-85327800

西安办事处

地 址：西安市雁塔区高新六路立人科技园A座409室
电 话：029-68985077



微信公众号