

品质精良 诚信权威



HCWG / HTSG / HPIM

雷击浪涌抗扰度/脉冲耐压测试系统



Continue



Stop

Line On

E

CE

Main

概述

HCWG/HTSG/HPIM独立式雷击浪涌发生器集成了HTEC所有产品设计优点，为用户提供集成度更高，操作简便经济可靠的雷击浪涌抗扰度和脉冲耐压测试系统。功能涵盖了浪涌组合波，浪涌通信波，ANSI，Part 68等模块，外置可扩展的单相/三相电源端口耦合去耦网络—最大电流可达400A，满足IEC，EN，ANSI，ITU，GB等标准。

产品特点

- 7英寸触摸彩屏,简洁大方的UI,利于操作
- 峰值电压和峰值电流检测
- 1.0kV/5.0kV/10.0kV/15.0kV/20.0kV最大输出电压
- 单相16A&三相32A/64A/125A/200A程控CDN
- 250A/400A直流CDN，1500VDC
- 可编辑单个的试验程序和多个程序的组合
- 组合波：1.2μs/50μs(2Ω)
- 组合波：10μs/700μs(15Ω&40Ω)
- 数据线端口耦合去耦网络，满足IEC和TU标准
- 全兼容、认证级测试系统



图9.

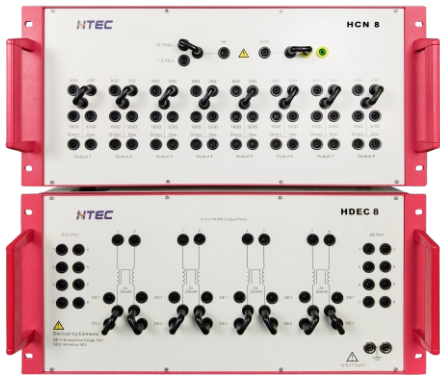


图10.

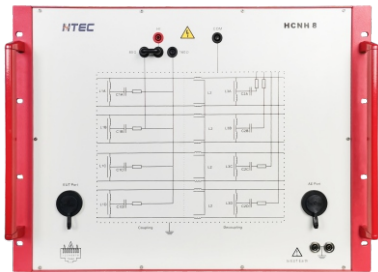


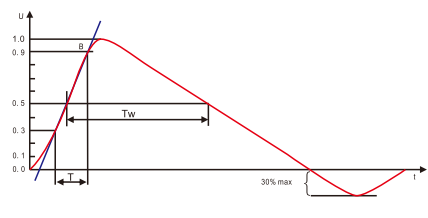
图11.

适用标准

- | | | | |
|------------------|----------------|-----------------------|--------------|
| IEC/EN 61000-4-5 | GB/T 17626.5 | IEC/EN 60255-22-5 | ITU K.41 |
| ANSI C62.41 | GB/T 17215.211 | ITU K.20 | ITU K.45 |
| IEC 60335-1 | IEC 61010-1 | IEC 61180-1 | IEC 61008-1 |
| IEC 61009-1 | IEC 60950-1 | IEC 60065 | IEC 62052-11 |
| IEC 62052-31 | IEC 61730-1 | Industry Canada CS-03 | ACTA Part 68 |
| ANSI/TIA-968-B | IEC 61730-2 | | |

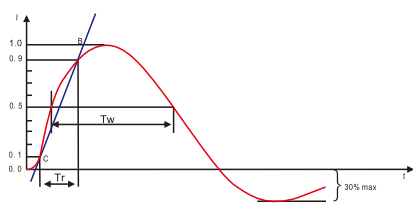


组合波开路电压



Front Time: $T_f = 1.67 \times T = 1.2\mu s \pm 30\%$
Duration: $T_d = T_w = 50\mu s \pm 20\%$

组合波短路电流

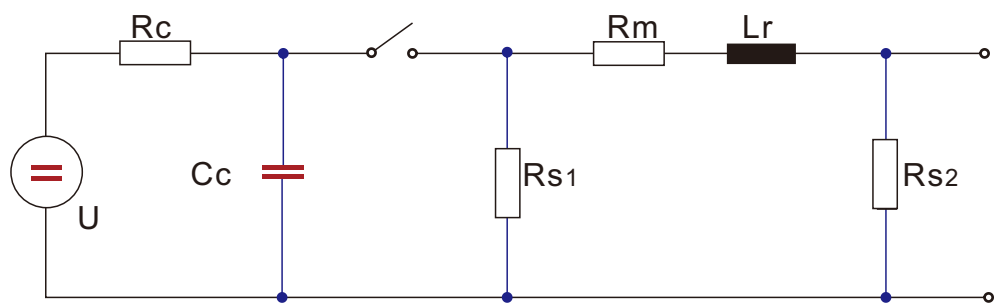


Front Time: $T_f = 1.25 \times T_r = 8\mu s \pm 20\%$
Duration: $T_d = 1.18 \times T_w = 20\mu s \pm 20\%$

组合波浪涌 Surge Combination Wave

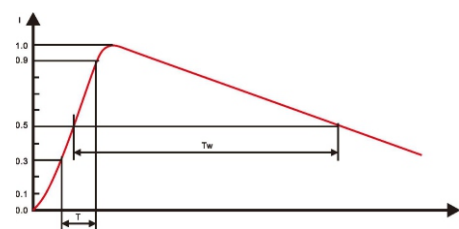
输出电压	1V - 1kV / 0.2kV - 5.0kV 0.2kV - 7.0kV / 0.5kV - 10.0kV 1.0kV - 15.0kV / 1.0kV - 20.0kV	输出电流(组合波)	(0.5A - 1kA) / (100A - 2.5kA) $\pm 10\%$ (100A - 3.5kA) / (0.25kA - 5.0kA) $\pm 10\%$ (0.5kV - 7.5kA) / (0.5kA - 10.0kA) $\pm 10\%$
电压上升时间	1.2 $\mu s \pm 30\%$	电流上升时间	8 $\mu s \pm 20\%$
电压持续时间	50 $\mu s \pm 20\%$	电流持续时间	20 $\mu s \pm 20\%$
极 性	正/负/正负交替	计 数	1 - 9999
源阻抗	2 Ω	峰值电压检测	自动显示和BNC输出(1000: 1)
相位同步	0-359 $^\circ$ /1 $^\circ$ 每步 同步: 外部/内部; 异步模式	峰值电流检测	自动显示和BNC输出(1kA/V)
标准选择	CDN耦合: IEC或者ANSI	自动编程	同步相位/电压/耦合路径
单相耦合 去耦网络	内置: 250Vac / 16A (仅适用于HCWG 51/71)	程序运行	单个程序或者多个程序组合

组合波原理图



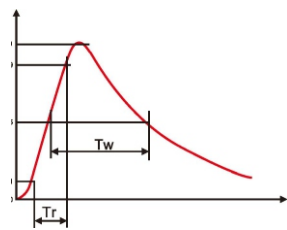


通信波开路电压



Front Time: $T_f = 1.67 \times T = 10\mu s \pm 30\%$
Duration: $T_d = T_w = 700\mu s \pm 20\%$

通信波短路电流

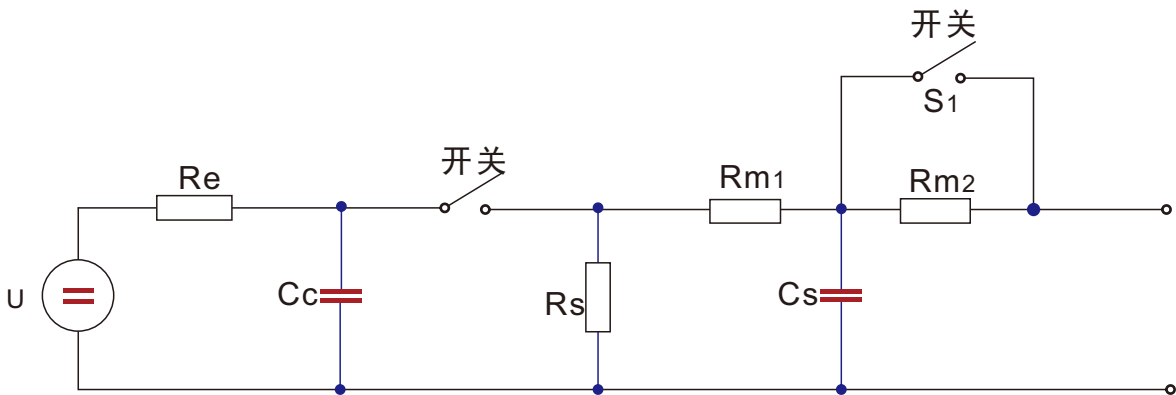


Front Time: $T_r = 1.25 \times T_r = 5\mu s \pm 20\%$
Duration: $T_d = T_w = 320\mu s \pm 20\%$

通信波浪涌 Surge Telecom Wave

输出电压	HTSG 70 (0.2kV -7kV)±10% HTSG 100 (0.5kV -10kV)±10%	输出电流	HTSG 70 (5A -175A)±10% HTSG 100 (12.5A -250A)±10%
电压上升时间	10µs±30%	电流上升时间	5µs±20%
电压持续时间	700µs±20%	电流持续时间	320µs±20%
极 性	正 / 负 / 正负交替	计 数	1-9999
源阻抗	15Ω+25Ω (外置)	峰值电压监测	自动显示和BNC输出 (1000:1)
耦合元件	直接 / Gas	电流峰值检测	自动显示和BNC输出 (1kA/V)

通讯波原理图

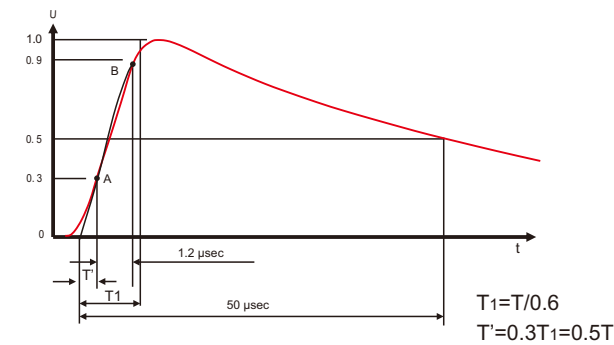




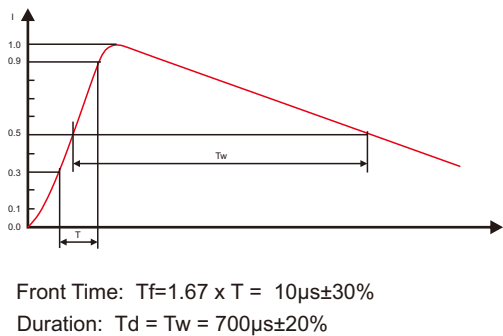
脉冲耐压测试仪

输出电压	$\pm 7\text{kV}\pm 3\%$ / $\pm 10\text{kV}\pm 3\%$ $\pm 12\text{kV}\pm 3\%$ / $\pm 16\text{kV}\pm 3\%$ $\pm 18\text{kV}\pm 3\%$	储能电容	HIM 1250:1 μF
电压上升时间	1.2 $\mu\text{s}\pm 30\%$		HIM 451:20 μF
电压持续时间	50 $\mu\text{s}\pm 20\%$		HIM 1NF:1nF
极性	正/负/正负交替	计数	1 - 9999
限流阻抗	40 Ω / 42 Ω / 500 Ω	峰值电压监测	自动显示和BNC输出(1000: 1)
光伏应用	匹配电容: 0-10nF/10-16nF/ 16-27nF/27-40nF/40-57nF/ 57-83nF/83-122nF/122-183nF IEC 61730-1,IEC 61730-2	0.5J输出	1kV和5kV IEC 60255-5 附录C
		程序运行	单个程序 多个程序组合

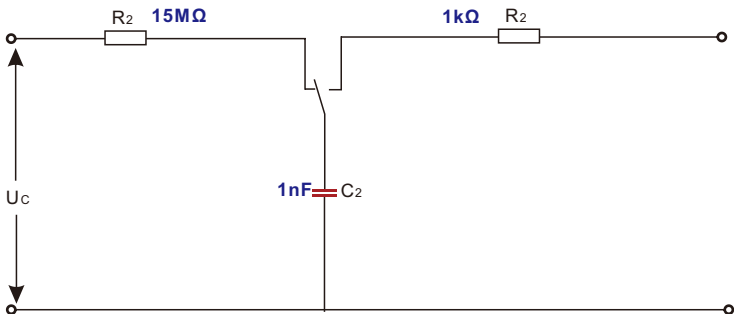
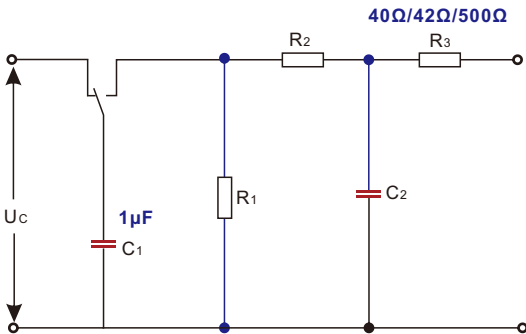
开路电压 IEC 61180 / IEC 60060



通信波开路电压 ITU-K



脉冲耐压原理图





HCWG/HTSG/HPIM 选件及配件



订货编码	名称	规格型号	说明
41030700 41030100 41030110 41030200 41030600 41030500	组合波雷击浪涌发生器 通信波雷击浪涌	HCWG 11 HCWG 51 HCWG 50 HCWG 71 HTSG 70 HTSG 100	Surge:±(1V~1kV),1.2/50µs, 内置单相CDN 5A Surge:±5kV,1.2/50µs,内置单相CDN 16A Surge:±5kV,1.2/50µs Surge:±7kV,1.2/50µs, 内置单相CDN 16A Surge:±7kV,10/700µs,IEC / ITU Surge:±10kV,10/700µs,IEC / ITU 满足IEC 61000-4-5
41030205	浪涌测试平台	HPIM	高压输出:7kV/10kV/16kV/20kV,7英寸触摸屏
41030206	7kV组合波浪涌模块	HIM 450.70	Surge:200V ~ 7.0kV,1.2/50µs
41030207	10kV组合波浪涌模块	HIM 450.100	Surge:500V ~ 10.0kV,1.2/50µs
41030208	15kV组合波浪涌模块	HIM 450.150	Surge:1kV ~ 15.0kV,1.2/50µs
41030209	20kV组合波浪涌模块	HIM 450.200	Surge:1kV ~ 20.0kV,1.2/50µs
41030240	7kV通信波浪涌模块	HIM 451.70	Surge:200V ~ 7.0kV,10/700µs
41030241	10kV通信波浪涌模块	HIM 451.100	Surge:500V ~ 10.0kV,10/700µs
41030711 41030712 41030713 41030714	脉冲耐压模块	HIM 1250.70 HIM 1250.100 HIM 1250.120 HIM 1250.180	1.2/50µs:±7kV,40Ω / 42Ω / 500Ω (可选) 1.2/50µs:±10kV,40Ω / 42Ω / 500Ω (可选) 1.2/50µs:±12kV,40Ω / 42Ω / 500Ω (可选) 1.2/50µs:±18kV,40Ω / 42Ω / 500Ω (可选)
41030731	光伏脉冲耐压模块	HPV 1250.160	1.2/50µs:±16kV,匹配电容:0-10nF/10-16nF/16-27nF/ 27-40nF/40-57nF/57-83nF/83-122nF/122-183nF 满足 IEC 61730-1 / 61730-2
41030741	天线端口耐压模块	HIM 1NF	Max:±10kV/16kV,1kΩ @ 天线端口 满足 IEC 60065 / EN 60950-1
41030750	耐压模块	HIM 0.5J	1.2/50µs:0.5J@1kV/5kV,500Ω,IEC 60255-5





HCWG/HTSG/HPIM 选件及配件



订货编码	名称	规格型号	说明
41080200	单相耦合去耦网络	SCDN 161P	1.2/50μs:±10kV,250V/16A,IEC/ANSI
41080210	三相耦合去耦网络	HCOUPLER 16S	1.2/50μs:±7kV ,3x480Vac/16A, IEC/ANSI
41080220		HCOUPLER 30S	1.2/50μs:±7kV ,3x480Vac/32A, IEC/ANSI
41080230		HCOUPLER 60S	1.2/50μs:±7kV ,3x690Vac/0~32A/32A~63A
41080240		HCOUPLER 125S	1.2/50μs:±7kV ,3x690Vac/0~32A/32A~63A/63A~125A
41080241		HCOUPLER 200S	1.2/50μs:±7kV ,3x690Vac/0~32A/32A~63A/63A~125A
41080250			125A~200A
41080263	直流耦合去耦网络	HCOUPLER 250DCS	1.2/50μs:±10kV,1500Vdc,0~125A/125A~250A
41080265		HCOUPLER 400DCS	1.2/50μs:±10kV,1500Vdc,0~200A/200A~400A
41081500	标准选件-机车标准	Options-Railway	40Ω+0.5μF,EN 50121-3-2
41081600	标准选件	Options-DC	690Vac / 1500Vdc
41081700	标准选件	Options-HVM	耦合脉冲: >=10.0kV
41040600	非屏蔽不平衡线耦合去耦网络	HCDN 4SR	1.2/50μs:±7kV ,4X20mH(非共模扼流圈),4线图9.
41090330	非屏蔽对称通信线耦合网络	HCN 8	1.2/50μs和10/700μs:±7kV,8线图10.
41090200	非屏蔽对称通信线耦合网络	HDEC 8	4X20mH(非共模扼流圈),8线图10.
41090500	非屏蔽高速通信线耦合去耦网络	HCNH 8	1.2/50μs:±4kV,4对图11(1000Mbit)
41030240	电信标准Type A / Type B	HGTEL 168	ACTA Part 68,ANSI/TIA-968-B,Industry Canada CS-03
41080460	电信标准耦合去耦网络	HCOUPLER 168	ACTA Part 68,ANSI/TIA-968-B,Industry Canada CS-03
41030241	选配件	Option RJ 11-168	RJ 11适配器 for HCOUPLER 168
41030250	电信标准Power Line	HGTEL 168PL	ACTA Part 68,ANSI/TIA-968-B,Industry Canada CS-03
41080600	差分高压探头	HVDP 7070	±7.0kV(DC+Peak) / 5.0kVrms, 100:1 / 1000:1
41080601	电流探头	HLS P101	0.01V/A,50.0kA peak / 200Arms

The leader of EMC Test and Measurement



地 址: 深圳·宝安·福永
电 话: 0755-27210748
邮 箱: office@htec-emc.com
网 址: www.htec-emc.com

