

品质精良 诚信权威



电压中断、电压暂降和电压变化抗扰度测试系统

HPFS

HV3PT

HV3PVAR



概述

电气和电子设备会受到供电电源电压暂降、短时中断或电压变化的影响。电压暂降，短时中断是由电网、电力设施的故障或负荷突变引起的。在某些情况下会出现两次或更多次连续的暂降或中断，电压变化是由连接到电网的负荷连续变化引起的。这些现象本质上是随机的，为了在实验室进行模拟，可以用额定电压的偏离值和持续时间来最低限度地表述其特征。为了检验电气设备在遭遇到此种情况时的抗干扰性能，需要在产品研制阶段模拟出这种电网电源故障，以评估电子产品在该电应力下的性能。

HPFS抗扰度测试系统能在常规IEC标准下快速而完整的完成自动测试，HPFS既可以通过前面板的彩色触摸屏界面进行启动，也可以通过网线进行远程控制。除按标准所规定的参数设置外，还可以根据用户自定义的参数进行设置并运行测试程序，完全兼容最新版的IEC标准。

产品特点

- 7英寸触摸彩屏，简洁大方的UI，利于操作
- 采用德国进口IGBT，同时满足AC&DC测试要求
- 单相冲击电流>500A,三相冲击电流>1000A
- 外置程控交流故障电源，同时满足调幅和移相
- 外部扩展直流故障电源和电压变化测试模块
- EUT额定电流：16A/32A/75A/100A/200A

适用标准

- IEC/EN 61000-4-11, GB/T 17626. 11
- IEC/EN 61000-4-29, GB/T 17626. 29
- IEC/EN 61000-4-34, GB/T 17626.34
- SEMI F47
- IEC/EN 61000-6-1
- IEC/EN 61000-6-2
- IEC62052-11 GB/T 17215. 211
- IEC61326



试验发生器冲击电流要求

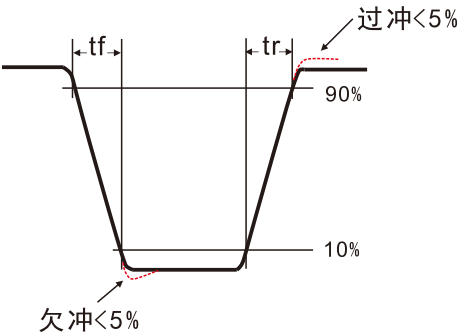
设备额定电流	发生器的最小峰值冲击电流
16A - 50A	500A
50.1A - 100A	1000A
大于100A	不低于1000A,在最大峰值冲击期间, 所要求的电压要足够维持±10%内, 按IEC 61000-4-30, 每0.5Hz更新1次测量的均方根值,

上升时间 t_r 下降时间 t_f *

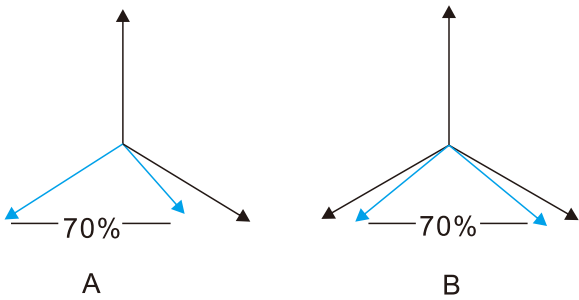
设备额定电流	$I < 50A$	$50A \leq I \leq 75A$	$75A < I \leq 100A$	$I > 100A$
t_r / t_f	1-5 μs		1-50 μs	
负载阻抗	100 Ω	50 Ω		25 Ω

*负载为无感电阻，此参数为仪器校准时的要求，并非在EUT运行时的真实指标。

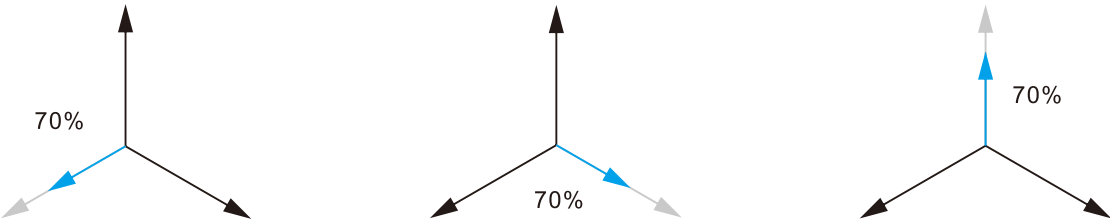
过冲和欠冲



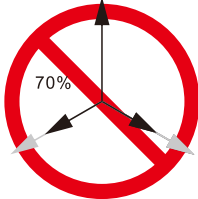
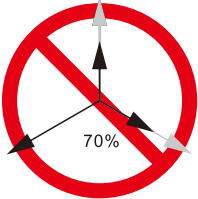
移相（三相供电系统）



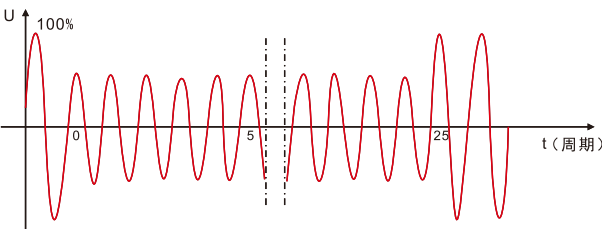
调幅



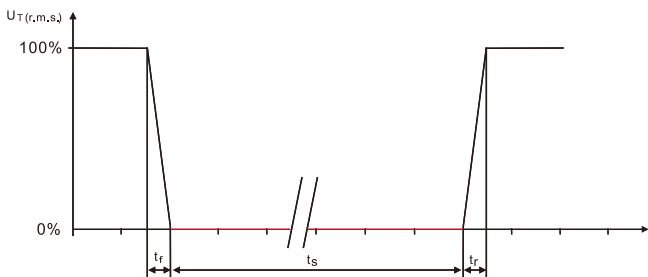
三相设备（只调幅）



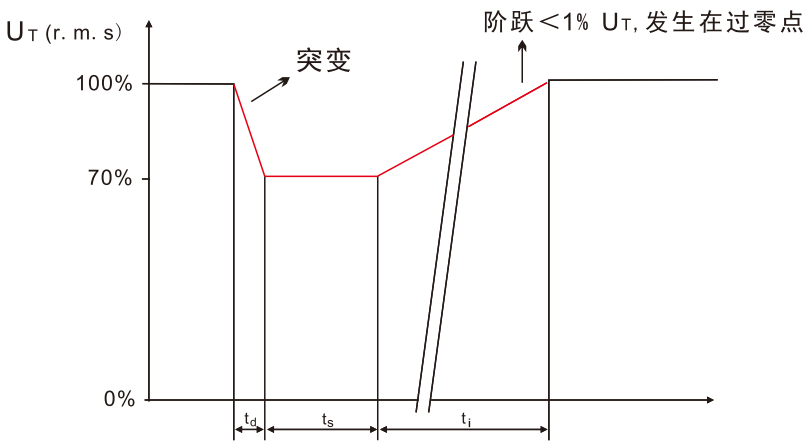
电压暂降示意图



电压中断示意图



电压变化示意图



电压暂降、短时中断和电压变化 / Dips , Interruptions & Variations

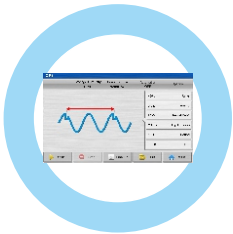
最大输入电压	单相300Vac(L-N)/440Vdc	连续电流	16A,32A,75A,100A,200A
切换时间	1~5μs(100Ω负载)	冲击电流	≥1000A
相位同步	0-359°,分辨率为1°	跌落幅度	外置交流/直流电压源
中断时间	异步: 100μs ~ 9999min 同步: 0.5周期 ~ 9999周期	循环周期	异步: 0.1ms ~ 9999min 同步: 1周期 ~ 9999周期
循环次数	1 ~ 9999次	测试时间	1s ~ 9999min
电压变化	td: 突变	电压变化 ti	25周期 ~ 9999周期 500ms-9999min

一般技术参数

供电电压	100V ~ 240Vac	USB接口	数据报告, 软件/固件升级
触摸屏	7英寸 800x480, 24位	以太网接口	远程控制PC端
尺寸(mm)	W600×D800×H1750	重量	约200kg

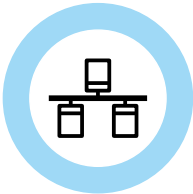
人性化操作界面和接口

高精度相位同步

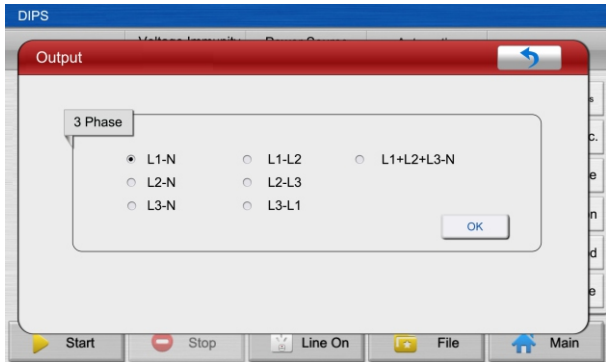
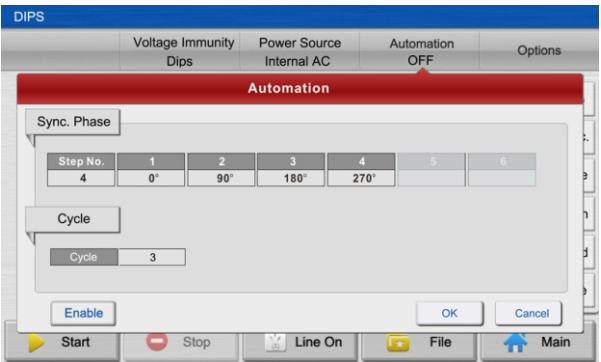
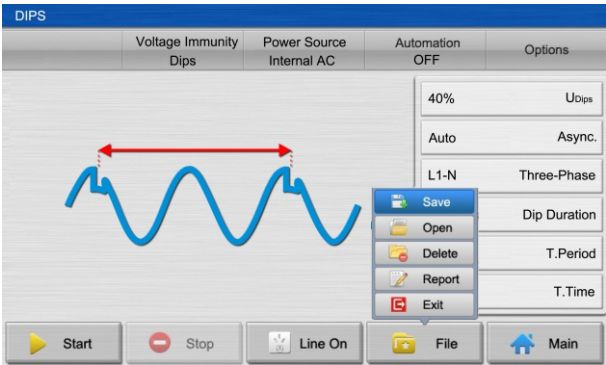
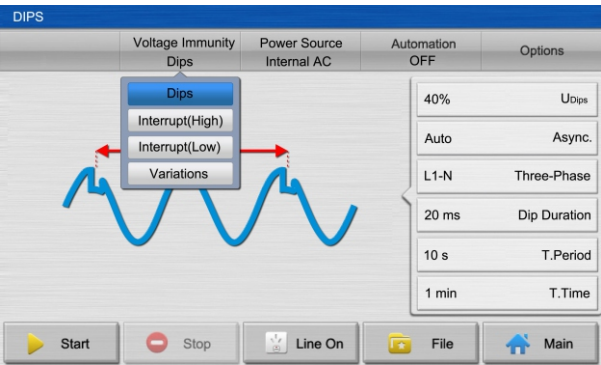


触摸屏操作界面
所有功能和参数
均可通过触摸屏
直接设置

网口通信



软件运行界面



HPFS 电源故障模拟器

订货编码	名称	规格型号	说明
41040100	单相故障电源模拟器	HPFS 161P	Dips:16Aac/dc,IEC 61000-4-11/-4-29
41040200 41040200 41040400 41040500	三相电源故障模拟器	HPFS 303P HPFS 753P HPFS 1003P HPFS 2003P	Dips:3x480Vac/32A,IEC 61000-4-11/-4-29/-4-34 Dips:3x480Vac/75A,IEC 61000-4-11/-4-29/-4-34 Dips:3x480Vac/100A,IEC 61000-4-11/-4-29/-4-34 Dips:3x480Vac/200A,IEC 61000-4-11/-4-29/-4-34
41100100 41100200 41100300 41100400 41100500 41100600	程控交流故障电源	HV1P16T HV3P16T HV3P30T HV3P75T HV3P100T HV3P200T	40%,50%,60%,70%,80%,16A 30%,40%,50%,60%,70%,80%,4X16A 30%,40%,50%,60%,70%,80%,4X32A 30%,40%,50%,60%,70%,80%,4X75A 30%,40%,50%,60%,70%,80%,4X100A 30%,40%,50%,60%,70%,80%,4X200A
41040600	标准选件	Options-DC	Dips:3×690Vac/1000Vdc,适用于所有HV3P xxT
41100700 41100800 41100900 41101000 41101100 41101200	电压变化模块	HV1P16VAR HV3P16VAR HV3P30VAR HV3P75VAR HV3P100VAR HV3P200VAR	0~300V,L-N,1P/16A,, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/16A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/32A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/75A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/100A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/200A, IEC 61000-4-11/-4-34
41101300 41101400 41101500 41101550 41101600 41101700	手动交流调压器	HMV1P16 HMV3P16 HMV3P30 HMV3P75 HMV3P100 HMV3P200	0~300V,L-N,1P/16A,, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/16A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/32A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/75A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/100A, IEC 61000-4-11/-4-34 0~300V,L-N,3P/200A, IEC 61000-4-11/-4-34
41101800 41100622 41101901 41101902	直流故障电源	HVDC 110-15 HVDC 360-25 HVDC 1000-100 HVDC 1500-200	0 - 110Vdc,0 - 15A,IEC 61000-4-29 0 - 360Vdc,0 - 25A,IEC 61000-4-29 0 - 1000Vdc,0 - 100A,IEC 61000-4-29 0 - 1500Vdc,0 - 200A,IEC 61000-4-29
41102100	校准套件-负载	HDIP-CAL-Resistors	无感电阻1: 100Ω, 功率>1100W 无感电阻2: 50Ω, 功率>2200W 无感电阻3: 25Ω, 功率>4400W, 风冷
41102110	校准套件-冲击电流测量装置	HDIP-CAL-1700	电容: 1700uF 整流桥 AC / DC 冲击电流>1000A



地 址: 深圳 · 宝安 · 福永
电 话: 0755-27215189
邮 箱: office@htec-emc.com
网 址: www.htec-emc.com

