组合式抗扰度测试仪
GN MT6

- IEC/EN 61000-4-4
- IEC/EN 61000-4-5
- IEC/EN 61000-4-8
- IEC/EN 61000-4-9
- IEC/EN 61000-4-11
- IEC/EN 61000-4-12
- IEC/EN 61000-4-29
- GB/T 17626.4
- GB/T 17626.5
- GB/T 17626.8
- GB/T 17626.9
- GB/T 17626.11
- GB/T 17626.12
- GB/T 17626.29

产品特点

> 10.1英寸彩色触摸屏

> 模块化设计，功能可扩展

> 电快速瞬变脉冲群/浪涌/振铃波测试最大测试电压6 kV

> 内置单相耦合/去耦网络，额定AC/DC 400 V 20 A，可定制更高等级的电压和电流

> 峰值电压/电流监测与保护

> 支持简易测试、高级测试、标准库测试、我的测试、序列测试

产品概述

GN MT6 组合式抗扰度测试仪是一款集成式智能多功能传导 EMC 测试设备，满足 IEC/EN 61000-4-4、4-5、4-8、4-9、4-11、4-12、4-29 标准，适用于研发与生产环境的一致性抗扰度测试。其配备 10.1 英寸触摸屏和优化 UI，模块化设计支持未来升级，EFT/浪涌/振铃波电压最高 6 kV，内置单相 CDN（AC/DC 400 V，20 A），具备输出峰值实时采集功能，并可搭配远程控制软件 Corelab（以太网，Win7+，含序列编程、报告生成及标准库），为全面合规性抗扰度测试提供经济型解决方案。

应用行业

技术参数

IEC/EN 61000-4-4 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验		
源端口试验电压	0.2 kV ~ 6 kV，±10%	
极性	正、负、先正后负	
源阻抗	50 Ω	
耦合电容	33 nF	
脉冲波形	5/50 ns，接50 Ω和1,000 Ω负载	
脉冲上升时间（10%~90%）	源端口：5 ns ± 1.5 ns，接50 Ω和1,000 Ω负载 CDN端口：5.5 ns ± 1.5 ns，接50 Ω负载	
脉冲宽度（50%~50%）	源端口：50 ns，±30%，接50 Ω负载 50 ns（-15 ns ~ +100 ns），接1,000 Ω负载 CDN端口：45 ns ± 15 ns，接50 Ω负载	
脉冲频率	1 Hz ~ 1,000 kHz	
脉冲群持续时间	0.001 ms ~10,000 ms，支持设置脉冲个数	
脉冲群周期	11 ms ~ 10,100 ms	
试验时间	1 s ~ 9,999 s	
同步	0° ~ 359°，分辨率1°，或随机模式	
触发模式	自动、手动、外部触发	
源输出端口	SHV同轴端口	
内置CDN	单相AC 400 V 20 A 、DC 400 V 20 A	
IEC/EN 61000-4-5 浪涌抗扰度试验		
试验电压	0.2 kV ~ 6 kV，±10%	
试验电流	0.1 kA ~ 3 kA，±10%	
输出阻抗	2 Ω、12 Ω	
耦合电容	9 μF 、18 μF	
开路电压波形		
耦合模式	线对线（18 μF）	线对地（9 μF）
波前时间	1.2 μs ± 30%	
持续时间	50 μs ± 20%	50 μs + 10 μs/-25 μs
短路电流波形		
耦合模式	线对线（18 μF）	线对地（9 μF）
波前时间	8 μs ± 20%	2.5 μs ± 30%
持续时间	20 μs ± 20%	25 μs ± 30%
极性	正、负、先正后负	
试验间隔时间	3 s ~ 999 s	
试验次数	1 ~ 9999	
触发模式	自动、手动、外部触发	
源输出端口	4 mm香蕉插头	
浪涌电压峰值检测	LCD显示、BNC输出 500 V: 1 V	
浪涌电流峰值检测	LCD显示、BNC输出 500 A: 1 V	
同步	0° ~ 359°，分辨率1°，或随机模式	
内置CDN	单相AC 400 V 20 A 、DC 400 V 20 A	

技术参数

IEC/EN 61000-4-5 通信端口浪涌试验	
试验电压	0.2 kV ~ 6 kV，±10%
试验电流	5 A ~ 150 A，±10%
电压波形	波前时间：10 μs ± 30% 持续时间：700 μs ±20%
电流波形	波前时间：5 μs ± 20% 持续时间：320 μs ±20%
输出阻抗	15 Ω、40 Ω
极性	正、负、先正后负
试验间隔时间	3 s ~ 999 s
试验次数	1 ~ 9,999
触发模式	自动、手动、外部触发
源输出端口	4 mm香蕉插头
浪涌电压峰值检测	LCD显示、BNC输出 500 V: 1 V
浪涌电流峰值检测	LCD显示、BNC输出 500 A: 1 V
IEC/EN 61000-4-8 工频磁场抗扰度试验	
磁场强度	TCXS 111单匝磁场线圈：
	1 A/m ~ 100 A/m（持续） 100 A/m ~ 400 A/m（1 s ~ 10 s）
	TCXS113三匝磁场线圈：
	1 A/m ~ 400 A/m（持续） 400 A/m ~ 1,200 A/m（1 s ~ 10 s）
电流波形	50 Hz / 60 Hz 正弦波
电流畸变率	< 5%
波形间隔时间	1 s ~ 9,999 s
试验持续时间	1 s ~ 28,800 s
触发模式	自动、手动、外部触发
磁场输出精度	＜设定值的1 dB
IEC/EN 61000-4-9 脉冲磁场抗扰度试验	
磁场强度	100 A/m ~ 1,200 A/m（1 m*1 m线圈）
	100 A/m ~ 880 A/m（1 m*2.6 m线圈）
线圈波形	8 μs(+ 2.4 μs /- 0.8 μs)，20 μs(+ 6 μs/-2 μs)（1 m*1 m线圈）
	8 μs(+ 3.2 μs/- 0.8 μs)，20 μs(+ 8 μs/-2 μs)（1 m*2.6 m线圈）
极性	正、负、先正后负
试验间隔时间	3 s ~ 999 s
试验次数	1 ~ 9,999
磁场线圈形状	矩形

技术参数

IEC/EN 61000-4-11 交流电源故障试验	
EUT电压	单主机：AC/DC Max.400 V（主机） 搭配VVT、VMT系列：AC 220 V
EUT电流	主机AC连续工作电流：20 A 搭配VVT 、VMT系列AC短时带载能力：25 A（持续5 s）；40 A（持续3 s）
	搭配VVT 、VMT系列AC耐冲击电流：500 A
	单主机DC连续工作电流：20 A
EUT电压/电流检测	LCD显示 电压BNC输出 100 V: 1 V 电流BNC输出 10 A: 1 V
电压暂降电平	0% ~ 100%，1 V步进或1%步进
中断电平	0%
暂降、中断间隔时间	100 ms ~ 50,000 ms
暂降、中断持续时间	0.3 ~ 9,999周期或1 ms ~ 99,999 ms
电压暂降与中断的上升/下降时间	1 µs ~ 5 µs（100 Ω负载）
暂降、中断试验次数	1 ~ 9,999
电压变化电平	0% ~ 100%
电压变化减少时间	500 ms ~ 60,000 ms（70% ~ 100%）或 1 µs ~ 5 µs（100 Ω负载） 1,666 ms ~ 60,000 ms（0% ~ 100%）或 1 µs ~ 5 µs（100 Ω负载） **注意：电压变化30%时，最短时间至少为500 ms**
电压变化增加时间	500 ms ~ 60,000 ms（70% ~ 100%） 1,666 ms ~ 60,000 ms（0% ~ 100%） **注意：电压变化30%时，最短时间至少为500 ms**
电压变化降低后持续时间	10 ms ~ 99,999 ms
同步	0° ~ 359°，分辨率1°，或随机模式
触发模式	自动、手动、外部触发
IEC/EN 61000-4-29 直流电源故障试验	
电压暂降与中断的上升/下降时间	1 µs ~ 50 µs（100 Ω负载）
电压变化电平	0% ~ 120%
电压变化持续时间	1 ms ~ 99,999 ms
电压变化间隔时间	100 ms ~ 50,000 ms
模拟输出	BNC*2，0 V ~10 V DC，用于控制外部直流电源
触发模式	自动、手动、外部触发

技术参数

IEC/EN 61000-4-12 振铃波抗扰度试验	
开路输出电压（Pk_1）	0.2 kV ~ 6 kV，±10%
开路电压振荡频率（1/T）	100 kHz ±10%
开路电压上升时间 (T1，10% ~ 90%)	Pk_1处0.5 μs ±30%
开路电压衰减率	0.4≤Pk_2/Pk_1≤1.1
	0.4≤Pk_3/Pk_2≤0.8
	0.4≤Pk_4/Pk_3≤0.8
短路电流上升时间 (T1、10% ~ 90%)	Pk_1处0.2 μs ~ 1 μs
开路电压(Pk_1)6000 V 时，短路电流(Pk_1)	12 Ω时500 A ± 10%; 30 Ω时200 A ±10%
试验间隔时间	3 s ~ 9,999 s
试验次数	1 ~ 9,999
输出阻抗	12 Ω，30 Ω
极性	正、负、先正后负
源输出端口	4 mm香蕉插头
浪涌电压峰值检测	LCD显示、BNC输出 500 V: 1 V
浪涌电流峰值检测	LCD显示、BNC输出 100 A: 1 V
同步	0° ~ 359°，分辨率1°，或随机模式
触发模式	自动、手动、外部触发
内置CDN	单相AC 400 V 20 A 、DC 400 V 20 A

通用参数

显示屏	10.1英寸彩色触摸屏
工作电源范围	AC 100 V ~ 240 V，±10%，50/60 Hz
保险丝	10 A
最大功耗	500 VA
用户存储空间	256 GB
通讯方式	以太网
USB	1个接口
模拟输出	BNC*2，0 V ~10 V DC，用于控制外部直流电源
输入控制	BNC*2，5 V电平，外部触发及控制测试过程
控制输出	4 mm香蕉插头*2，最大 AC 220 V/110 V， DC 24 V I＜10 A 、警告灯及 AC/DC 接触器
示波器触发模式	BNC，5 V 触发信号
安全回路	4 mm香蕉插头，安全回路断开时停止工作
外部同步输入	4 mm香蕉插头，20 V ~ 400 V，16 Hz ~ 400 Hz
系统扩展接口端口	*2（3CTEST总线）
EUT电压监测	BNC，100 V : 1 V，同轴端口
EUT电流监测	BNC，10 A : 1 V，同轴端口
仪器接地连接方式	使用扁平接地线
机箱尺寸	4U 445 mm(W)*192 mm(H)*672 mm(D)
仪器重量	约36 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、测试线、射频电缆、保险丝、扁平接地线、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。

选配附件

IEC/EN 61000-4-4 电快速瞬变脉冲群试验选配件			
1	脉冲群校准套件	型号：EFT-CA-KIT(SHV) TFB 500(SHV)：输入阻抗50 Ω 输出阻抗50 Ω 衰减比：500:1 TFB 1000(SHV)：输入阻抗1000 Ω 输出阻抗50 Ω 衰减比：1000:1	
2	示波器	型号：MDO 3052	
3	组合式耦合/去耦网络	型号：SEPN、EFTN系列	
4	电容耦合夹	型号：CCC 100(SHV)	
5	耦合夹校准装置	型号：CA-CCC	
IEC/EN 61000-4-5 浪涌抗扰度试验选配件			
1	差分探头	型号：VCF-80 最大脉冲电压：8 kV 衰减比：1000:1	
2	宽带电流监测钳	型号：CM 0220M 最大峰值电流：20 kA 灵敏度：0.01 V / A	
3	组合式耦合/去耦网络	型号：SEPN、SPN系列	
4	耦合去耦网络	型号：CDN 405系列	
5	隔离变压器	型号：根据EUT的电压和功率选择	
IEC/EN 61000-4-8 工频磁场试验选配件			
1	工频磁场线圈	型号：TCXS 111 1 m*1 m，单匝	
2	工频磁场线圈	型号：TCXS 113 1 m*1 m，三匝	
3	电压变化工频磁场系列	型号：VMT、MFT系列	

选配附件

IEC/EN 61000-4-9 脉冲磁场试验选配件			
1	工频磁场线圈	型号：TCXS 111 1 m*1 m，单匝	
2	宽带电流检测钳	型号：CM 0220M 最大峰值电流：20 kA 灵敏度：0.01 V / A	
3	脉冲磁场测试线（绞线）	型号：JBF(2×2.5m㎡×2m) 一头ϕ4直柄护套插头一头ϕ8线片	
IEC/EN 61000-4-12 振铃波试验选配件			
1	高压差分探头	型号：VCF-80 最大脉冲电压：8 kV，1,000：1	
2	宽带电流监测钳	型号：CM 0103M 5 kA，0.1 V/A	
IEC/EN 61000-4-29 直流电源故障试验选配件			
1	直流电源：2套，按EUT测试要求选配		
IEC/EN 61000-4-11 交流电源故障试验选配件			
1	交流电源暂降短时中断电压变化模块系列	型号：VMT、VVT系列	
2	峰值冲击电流校验装置	型号：PIC 1134	
3	校准阻抗盒	型号：R25Ω/1134、R50Ω/1134、R100Ω/1134	
4	校准可调电阻盒	型号：R/1-16Ω/1134	
测试软件			
1	抗扰度测试软件	型号：Corelab 支持 Windows 7/8/10/11，支持以太网接口支持测试序列测试，操作简便，可生成并导出测试报告。	

选配模块

模块 / 标准	主机	群脉冲	雷击浪涌	通讯波	电压跌落	电压渐变	工频磁场	脉冲磁场	振铃波
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	●				●				

◎：二选一

●：支持标准

备注：脉冲磁场、工频磁场、电压中断、跌落等试验模块需搭配附件使用，详情请参见选配附件。

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

E-mail: info@3ctest.cn　　公司官网：www.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

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：028-65185450

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

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

本公司始终致力于产品创新及品质改善，产品外观及技术规格请以产品实物为准。如有变更，恕不另行通知。