emtest
the benchmark for emc

ESD NX30

静电放电模拟器，最高测试电压 30 KV



符合下列标准 ...

› IEC 61000-4-2
› ISO 10605
› BMW GS 95002 (2010)
› BMW 600 13.0 (Part 2)
› DaimlerChrysler DC-10613
› DaimlerChrysler DC-10614
› DaimlerChrysler DC-11224
› Ford EMC-CS-2009.1
› Ford FMC1278
› GMW 3097
› GMW 3100
› Hyundai/Kia ES 96100-02 (2006)
› IEC 61326
› JASO D001-94
› Mazda MES PW 67600
› AV EMV
› MIL STD 461 G CS 118
› Mitsubishi ES-X82010
› Nissan 28401 NDS 02
› Porsche

ESD NX30 - 可以产生比 EN / IEC 61000-4-2 标准要求的测试等级更高的静电放电脉冲

人体与物体之间，或两个不同物体之间的静电放电， 可能导致敏感电子设备或控件受到持续的干扰乃至破坏。
静电放电测试设备 esd NX30 能够模拟静电放电脉冲，在空气放电和接触放电模式下，测试电压均可达到 30 kV。优于 EN / IEC 61000-4-2 标准要求的测试等级，并能满足汽车测试应用需求。

特点

› 空气放电和接触放电的测试电压最高可达 30 kV
› 彩色触控屏
› 放电频率最高可达 25 Hz
› 超过 80 种可方便更换放电模块和放电头
› 被试设备累积电荷自动泄放功能
› 内置事件日志功能
› 可用交流电源供电和直流供电
› 供电电池支持在 30 kV 电压放电 30,000 次
› 带有自测功能

应用领域

汽车
元器件
工业
通讯
医疗
可再生能源
广播电视
军用
家电
航空

emtest
the benchmark for emc

技术细节

型号概览

ESD NX30 型号	
esd NX30	- 高压基础单元 - 内置电池组 - 放电枪 - 接口、内锁 - 自校准功能 - 手提箱
esd NX30.1	- 高压基础单元 - 放电枪
ESD NX30-AUTO	- ESD NX30 Unit - ISO 10605 discharge networks - 150 pF/2000 ohm - 330 pF/2000 ohm - 330 pF/330 ohm - 150 pF/330 Ohm

技术细节

测试等级	
接触放电	200 V - 30,000 V ± 5 %
空气放电	200 V - 30,000 V ± 5 %
分辨率	100 V 步进
持续时间（空气放电）	大于 5 S

输出	
接触放电脉冲	符合 EN / IEC 61000-4-2 标准 Ed.2 150 pF / 330 ohm
上升时间	0.8 ns +/- 25%
第一峰值电流	2 kV 时 7.5 A ± 15% 4 kV 时 15 A ± 15% 6 kV 时 22.5 A ± 15% 8 kV 时 30 A ± 15%
30 ns 时的电流值	2 kV 时 4.0 A ± 30% 4 kV 时 8.0 A ± 30% 6 kV 时 12.0 A ± 30% 8 kV 时 16.0 A ± 30%
60 ns 时的电流值	2 kV 时 2.0 A ± 30% 4 kV 时 4.0 A ± 30% 6 kV 时 6.0 A ± 30% 8 kV 时 8.0 A ± 30%

TECHNICAL DETAILS

触发	
单个脉冲	释放单个脉冲
多脉冲	连续放电频率 空气放电最高可达 25 Hz 接触放电最高可达 20 Hz 随机放电
计数器	预选放电次数 0 - 9,999

基础单元

ESD NX30	
高压电源供电	最高可达直流 30 kV
内置电池	支持放电次数约为 3 万次 缓冲电池连接到交流电源后自动充电
接口	光纤接口和内锁
自校准	开机后由使用者随时进行

ESD NX30.1	
高压电源供电	最高可达直流 30 kV
自校准	开机后进行

emtest
the benchmark for emc

技术细节

放电枪

放电枪	
控制	彩色触控屏
测试等级	200 V - 30,000 V
极性	正、负、正负交替；可选
放电模式	空气放电或接触放电，可选
放电头	尖头或圆头

附件

附件（包含在主机中）	
Discharge tips	空气放电头和接触放电放电头
Discharge sphere 25 mm	25 mm 放电电极 (ESD NX30)
Grounding lead	2 m 接地线
Test certificate	测试证书
User Manual	操作手册

通用数据

通用数据	
重量	约 6.5 kg（基础单元）
重量	约 1,250 g（放电枪）
供电电压	交流：100 V - 240 V, 50/60 Hz
输入功率	最高 130 VA

测试环境	
温度	5 °C - 40 °C
相对湿度	20 % - 80 %，无冷凝
大气压强	86 kPa (860 mbar) - 106 kPa (1,060 mbar

选件

放电模块	
RCN30 150-330	150 pF / 330 Ohm 放电网络模块
RCN30 150-2000	150 pF / 2000 Ohm 放电网络模块
RCN30 100-1500	100 pF / 1500 Ohm 放电网络模块
RCN30 330-330	330 pF / 330 Ohm 放电网络模块
RCN30 330-2000	330 pF / 2000 Ohm 放电网络模块
RCN30 150-150	150 pF / 150 Ohm 放电网络模块
RCN30 x-x	多达 80 种可按需定制的放电网络模块 参数范围 0 ohm - 20 kohm，最高 2 nF

其他选件	
VCP	垂直耦合板
EAS30	接地电阻 2 x 470 kohm
CSL 200	场耦合板和场耦合带 符合 ISO 10605 标准 Annex F 和 DC-11224 标准针对电子模块静电启动测试的要求
OptoLink	连接 ESD 30N 和计算机 USB 端口的光纤链路 USB A 型接口 电缆长 3 m 或 6 m 最大波特率为 19,200
其他放电头	磁场和电场，灵活多样的空气和接触放电头，可扩展于危险环境(安全气囊等)或其他场合进行测试