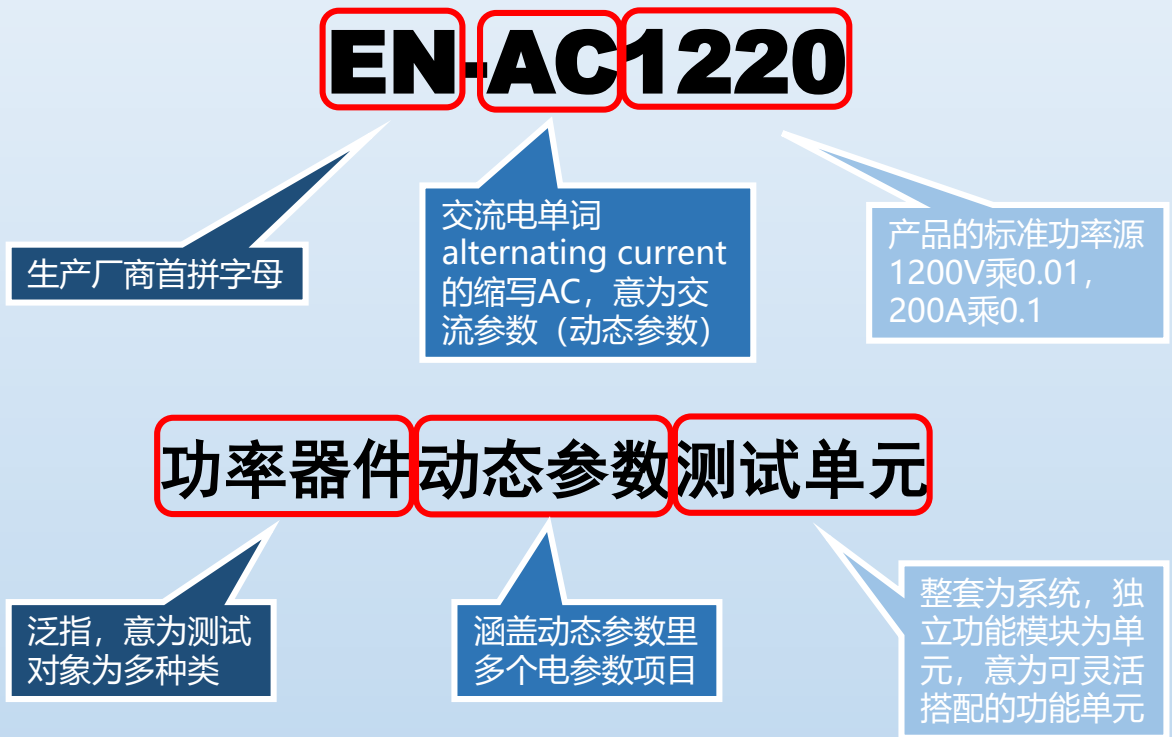


EN-AC1220

功率器件动态参数测试单元

● 命名释义



● 产品简述

EN-AC1220型功率器件动态参数测试单元, 是一款专为功率器件测试用户设计开发的低成本、组合式、低电感、高精度、手动测试单元。可实现对IGBT、MOS FET、二极管的多种动态参数的精确测试, 测试原理符合国军标。

产品的最终使用是由多种配套产品组合而成, 用户根据自身现有资源自选搭配, 让企业现有的资产高效使用, 避免资产重复购置。

产品旨在解决目前业内动态成套测试系统价格高昂而给中小微企业造成的资金压力和测试瓶颈。该产品是一款真正意义上的, 能够解决测试需求的“高指标, 低成本”简化产品。

该产品由国内数位半导体产业资深专家及教授协作开发, 为从事功率半导体产业的测试用户奉上一款良心产品。

● 测试范围

序号	器件名称	
01	IGBT	绝缘栅双极大功率晶体管
02	MOSFET	MOS场效应管
03	FRD	快恢复二极管

● 测试功能/参数

开关特性

开通延迟 $t_d(on)$
关断延迟 $t_d(off)$
上升时间 t_r
下降时间 t_f
关断时间 t_{off}
开通时间 t_{on}

栅电荷特性

阈值电荷 Q_g (th)
栅电荷 Q_g
平台电压 V_{gP}

雪崩特性

单脉冲雪崩能量EAS
单脉冲雪崩电流IAS
单脉冲雪崩功率PAS

反向恢复特性

反向恢复时间 T_{rr}
反向恢复电荷 Q_{rr}
最大反向电流 I_{rm}

短路特性

短路电流 I_{sc}
短路耐量 E_{sc}
短路时间 T_{sc}

注:

下列组件, 除“动态参数测试单元”为必购项外其它组件, 我司亦有其标配。
若客户方也有, 请提供产品型号, 由我方评估其是否可兼容使用。

● 产品组件

序号	项目	技术指标	品牌型号	参考报价
01	动态参数测试单元	IV: 200A1200V	易恩 EN-AC1220	根据需求自选配置 索要报价
02	示波器	带宽500MHz以上 采样率2G以上	按优先次序 1、力科 2、安捷伦 3、泰克	市场报价
03	普通探头	/	示波器自带	/
04	差分探头	/	示波器自带	/
05	电流传感器	/	示波器自带	/
06	可调电压源	0~600V 0~1A/5A 用于集电极输出	艾德克斯 IT6723G	12,800.00 壹万贰仟捌佰元整
07	普通电压源	0~30V/3A 用于驱动板	固纬 GPS-3303C	2,000.00 贰仟元整
08	信号发生器	两路同时触发	泰克 AFG3022C	23,900.00 贰万叁仟玖佰元整

● 参数指标

功能单元	参数指标
基本参数	漏极最高电压可测：1200V 电压分辨率：1V（取决于外接高压电源的分辨率） 漏极最大电流可测：200A 电流分辨率：0.1A（取决于示波器的电流传感器） 栅极驱动电压范围：10~18V（连续可调，取决于外部辅助电源） 栅极驱动最大可输出脉冲电流：10A 栅极驱动电流范围：1mA~10A（通过改变Rg）
开关特性	脉宽范围：0.5 μ s~50 μ s（连续可调、取决于信号发生器） 脉宽分辨率：0.1 μ s（取决于信号发生器） 最小时间分辨率：1.0ns（取决于示波器） 电感：10 μ H~10mH（非标）
栅电荷	恒流源：1mA 精度：0.01mA 时间分辨率：1ns
短路特性	最大电流：1000A 脉冲时间：1 μ s ~ 10 μ s
反向恢复特性	反向电压：25~1200V 正向电流：1~200 A 反向电流斜率 (di/dt) : 50~600 A/ μ s（与反向电压有关）

● 系统组合配置

