

02

实验室动态设备ME300D-SE

高性价比实验室动态特性测试解决方案



亮点

DPowerTEST测试软件

- 支持测试项目，测试条件，测试标准自定义
- 支持多品牌示波器，降低复购成本

高性价比测试工装

- 寄生电感 $<10\text{nH}$
- 电流检测兼容shunt电阻和罗氏线圈方案

高性能SiC驱动器

- $\text{CMTI} \geq 100\text{kV/us}$, $V_{\text{GS}}: -4 \sim +20\text{V}$, 短路保护时间 $<2\mu\text{s}$

ME300D-SE 产品规格

测试对象	IGBT, SiC MOSFET
测试项目	单脉冲, 双脉冲, SCSOA
测试范围	电压20~1200V, 电流5~4000A, 短路电流12000A (max)
软件功能	自定义测试流程, 自由调用子系统 (高压源、信号发生器、加热台、负载电感等) 自定义测试标准, 兼容国产示波器
负载电感	10/20/50/100/200/500 μ H (手动切换档位)
温度平台	室温~200 $^{\circ}$ C
测试工装夹具	TO-247封装 (门极电压可调: 负压-15-0V, 正压10-25V, 电压精度 \pm (0.5%FS+0.1)V, 寄生电感<10nH, 支持光隔离和shunt电阻测试)
	万能驱动板 (驱动核+适配板, V_{GE} : -22~+25V可调, 开关电阻可调, 兼容EconoPack TM 3, HP Drive, 34mm, 62mm, EconoDual TM 3, HiPak, HP1等)
	HPD-SiC驱动板 (CMTI \geq 100KV/us, V_{GS} : -4~+20V, 短路保护时间1.6us)

指标	测试范围	指标	测试范围
t_{don}	1-10000ns	I_c (actual)	5-4000A
t_r	1-10000ns	V_{CE} (actual)	20-1200V
t_{doff}	1-10000ns	I_{RM}	5-8000A
t_f	1-10000ns	V_{RM}	20-2000V
t_{on}	1-10000ns	$-d_{iF}/d_t$	10-50000A/us
t_{off}	1-10000ns	V_{GEmax}	0-30V
t_{rr}	1-10000ns	di/dt(Diode)	10- 50000A/us
E_{on}	1-10000mJ	dv/dt(Diode)	10- 50000V/us
E_{off}	1-10000mJ	t_{sc}	1-100 μ s
E_{rec}	1-10000mJ	E_{sc}	0-100J
E_{tot}	1-10000mJ	Q_G	10-1000000nC
V_{CEmax}	20-2000V	I_{sc}	10-12000A
di/dt(on)	10- 50000A/us	α_{static}	0-100%
dv/dt(on)	10- 50000V/us	α_{on}	0-100%
di/dt(off)	10- 50000A/us	α_{off}	0-100%
dv/dt(off)	10- 50000V/us	t_{DTmin}	0-30 μ s