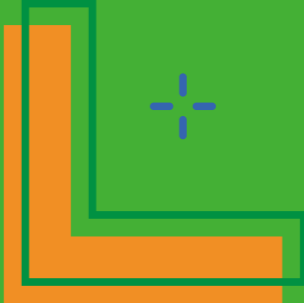
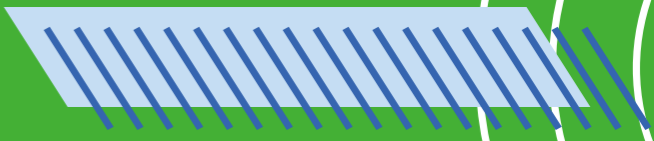
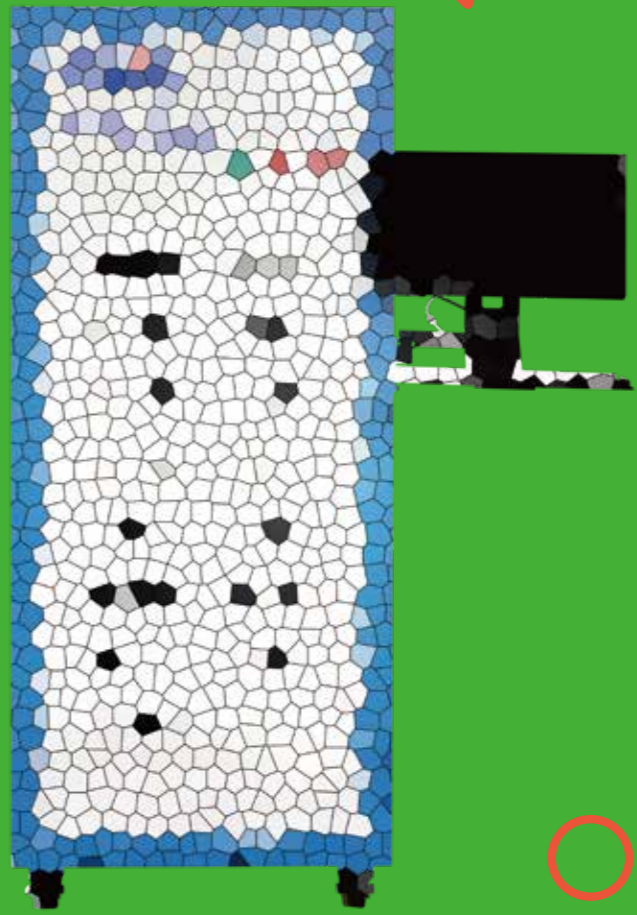


ATIS®



www.hkyq.com.cn

浙江杭可仪器有限公司
浙江省杭州市萧山区鸿达路157号
电话：0571-86451253
传真：0571-82697879
邮箱：atis@hkyq.com.cn

动态老化测试系统
Dynamic burn-in Test System



ATiS[®]



DHTRB2000

高温动态反偏老化测试系统

Dynamic high temperature reverse bias burn-in test system

DHTRB2000 8 ZONE

该系统针对SiC MOSFET进行动态反偏老化测试，测试方法参考AQG324。每个试验区域可进行最高12个工位的测试，工位具备独立脉冲源配置。可为器件提供+10°C~200°C的试验温度。具有试验器件短路脱离试验功能，可自动将故障器件脱离老化试验回路，不影响其他器件的正常试验。

- $dv/dt > 50V/ns$ ($C_{oss} < 300pF$)
- 2 μs 的过流保护
- 温控在室温+10°C~200°C内可独立加热，兼容静态HTRB试验

DHTRB2000 产品特性

试验温度	室温+10°C~200°C (热板形式加热)
老化测试区	8区 (可扩容)
单区工位	12 (典型)
试验方法	主动式: $V_{GS, off} = V_{GS, min}$ and $V_{GS, on} = V_{GS, max}$ 被动式: $V_{GS} = V_{GS, min}$ recom
试验电压	50V~1200V
电压精度	检测误差: $\pm(2\%+1V)$
脉冲控制	1.脉冲频率(方波):5kHz~200kHz; 精度: $2\% \pm 2LSB$ (最大频率取决于电压, DUT电容) 2.方波占空比20%~80%; 精度: $\pm 2\%$ 3.电压上升率 (dv/dt) $\geq 50V/ns$ ($C_{oss} < 300pF$) 4.电压过冲 $< 15\%$ ($V_{pp} > 960V$)
VGS电压测控范围	-0.7V~-20V/0V
漏电流检测	检测范围:0.1 μA ~20mA 精度: 第一档0.1 μA ~0.999 μA 分辨率为0.01 μA 精度: $1\% \pm 0.02\mu A$ 第二档1.00 μA ~99.9 μA 分辨率为0.1 μA 精度: $1\% \pm 0.2\mu A$ 第三档100 μA ~999 μA 分辨率为1 μA 精度: $1\% \pm 2\mu A$ 第四档1.0mA~20.00mA 分辨率为0.1mA 精度: $1\% \pm 0.2mA$
整机供电	三相AC380V $\pm 38V$
整机重量	700KG (典型)
整机尺寸(典型)	800mm(W) x 1400mm(D) x 1950mm(H)

适用标准

AEC-Q101 AQG324 JESD22-A101

适用器件

可对半导体分立器件 (SiC MOSFET单管等) 进行高温动态反偏试验

ATiS[®]



DHTGB2010 8 ZONE

该系统针对第三代SiC MOSFET具有动态栅偏老化测试能力，每块试验区可独立老化测试12工位，独立12路可配置脉冲，测试栅极漏电流相互之间不干扰。可为器件提供室温+10°C~200°C的试验温度。具有试验器件短路脱离试验功能，可自动将故障器件脱离老化试验回路，不影响其他器件的正常试验。

- 高速dv/dt>1V/ns
- nA级漏电流测试
- 阈值电压测试
- 可根据不同器件封装、功率等要求，定制专用老化测试板
- 充分的实验员人体安全考虑设定

DHTGB2010 产品特性

试验温度	室温+10°C~200°C (热板形式加热)
老化测试区	8区 (可扩容)
单区工位	12 (典型)
试验方法	$V_{Ds} = 0V$ $V_{Gs, off} = V_{Gs, min, recom}$ and $V_{Gs, on} = V_{Gs, max}$
试验电压	试验控制范围: $\pm 30V$ 检测误差: $\pm(1\%+2LSB)$; 电压分辨率: 0.01V
脉冲控制	1.脉冲频率(方波): 15kHz~500kHz; 精度: $2\% \pm 2LSB$ (最大频率取决于电压, DUT电容) 2.方波占空比20%~80%; 精度: $\pm 2\%$ 3.动态DGS试验时栅极电压斜率可达 $dv/dt > 1V/ns$ ($C_{iss} < 5nF$) 4.电压过冲<10%(测试电压幅度大于25V)
阈值电压VGSTH	1.VGS电压测控范围: 1~10V (100nA~50mA恒流源) 2.分辨率为0.01V, 精度: $1\% \pm 0.01V$
IGS漏电流检测	检测范围: 1nA~99.9uA 第一档1nA~99nA 分辨率1nA 漏电流测量误差: $1\% \pm 2LSB$ 第二档100nA~999nA 分辨率10nA 漏电流测量误差: $1\% \pm 2LSB$ 第三档1uA~99.9uA 分辨率100nA 漏电流测量误差: $1\% \pm 2LSB$
整机供电	三相AC380V $\pm 38V$
整机重量	700KG (典型)
整机尺寸	800mm(W) x 1400mm (D) x 1950mm (H)

适用标准

AEC-Q101 AQG324 JESD22-A101

适用器件

可对半导体分立器件 (SiC MOSFET单管等) 进行高温动态栅偏试验

DHTGB2010

高温动态栅偏老化测试系统

Dynamic high temperature gate bias burn-in test system

ATiS[®]



DH3TRB2000 14 ZONE

该系统针对SiC MOSFET进行高温高湿动态反偏老化测试，测试方法参考AQG324。每个试验区域可进行最高6个工位的测试，工位具备独立脉冲源配置。可为器件提供标准85°C/85%RH试验环境。具有试验器件短路脱离试验功能，可自动将故障器件脱离老化试验回路，不影响其他器件的正常试验。

- nA级别的漏电流检测精度
- $dv/dt > 30V/ns$ ($C_{oss} < 300pF$)
- 整机30s的全工位数据刷新
- 独特高压抑制电路，器件瞬间击穿不影响其他工位老化进程
- 可定制工位老化电压独立控制功能，实现单工位老化超限剔除
- 充分的实验员人体安全考虑设定

DH3TRB2000 产品特性

试验温度	室温-20°C~180°C
试验湿度	10%RH~98%RH
试验方法	$V_{gs, off} = V_{gs, min}$ and $V_{gs, on} = V_{gs, max}$
老化测试区	14区
单区工位	6 (典型)
试验电压	50V~1200V
电压检测精度	检测误差: $\pm(2\%+1V)$
脉冲控制	1.脉冲频率(方波): 10kHz~50kHz; 精度: $2\% \pm 2LSB$ 2.方波占空比20%~80%; 精度: $\pm 2\%$ 3.电压上升率 (dv/dt) $\geq 30V/ns$ ($C_{oss} < 300pF$) 4.电压过冲视脉冲电压幅度而定, 最大不超过 $0.95V_{ds}$
VGS电压测控范围	根据器件定制: VGS电压: 正电压提供+18V、+20V、+22V, 3档 负电压提供-3V、-5V, 2档
漏电流检测	检测范围: 0.1uA~20mA 精度: 第一档0.1uA~0.999uA 分辨率为0.01uA 精度: $1\% \pm 0.02uA$ 第二档1.00uA~99.9uA 分辨率为0.1uA 精度: $1\% \pm 0.2uA$ 第三档100uA~999uA 分辨率为1uA 精度: $1\% \pm 2uA$ 第四档1.0mA~20.00mA 分辨率为0.1mA 精度: $1\% \pm 0.2mA$
整机供电	三相AC380V $\pm 38V$
整机重量	1200KG (典型)
整机尺寸	1650mm(W)x1750mm(D)x1950mm(H)

适用标准

AEC-Q102 AQG324 JESD22-A101

适用器件

适用于MOS管、二极管、三极管、IGBT模块、PIM模块、SiC、GaN、可控硅等

DH3TRB2000

高温高湿动态反偏老化测试系统

Dynamic high temperature high humidity reverse bias burn-in test system

ATiS[®]



DHTOL2000 16 ZONE

该系统可对MOSFET器件及第三代SiC、GaN器件进行动态老化和测试,老化过程中实时监测被测器件的峰值电流、工作电压、导通电阻,并根据需要记录老化试验数据,导出试验报表。

- 高频动态电压、电流老化
- 整机60s的全工位数据刷新
- 独特保护电路, 单位器件击穿不影响其他工位老化进程
- 可定制工位老化电压独立控制功能, 实现单工位老化超限剔除
- 充分的实验员人体安全考虑设定

DHTOL2000 产品特性

试验温区	1
试验温度	室温
老化试验区	32区 (16/32区可选)
单区工位数	20 (典型)
老化电压范围	0~650V、精度: $\pm(2\%+0.1V)$
电流检测范围	0~1A、精度: $\pm(2\%+0.05A)$
脉冲频率	50KHz~200kHz、精度: $1\% \pm 2LSB$
占空比	30%~70%、精度: 2%
导通电阻Rds(on)	30m Ω ~ 5 Ω 、精度: 10%
整机供电	三相AC380V \pm 38V
最大功率	25KW (典型)
整机重量	1100KG (典型)
整机尺寸	2075mm(W) \times 1350mm(D) \times 2020mm(H)

适用标准

MIL-STD-750D AEC-Q101 AQG324 JESD22

适用器件

适用于各种大中小功率MOSFET管器件及第三代SiC、GaN器件

DHTOL2000

功率器件动态老化测试系统

Dynamic power components burn-in test system