半导体参数测试仪

关键特性

- 高精密源测量单元，四象限输出
- 高速量测，采样率1.8MS/s
- 电压范围：±200V，电压灵敏度：100nV
- 电流范围：±1A(直流)，±3A(脉冲)
  电流灵敏度：0.1fA
- 具备优秀的人机交互设计能力，可操作图形化控件，又可以通过编写脚本的方式实现定制化测量

VT321

VT321半导体参数测试仪主机箱能够搭载多达8个功能模块，集成15.6寸显示屏，配备Core i5 CPU，8GB内存，512GB SSD硬盘，预装Windows10操作系统以及VTNext半导体参数测试软件。

半导体测试软件VTNext提供完整的I–V及I/V–t等测试功能，内部具备MOSFET、BJT、二极管、电阻以及电容等类型库，测试类型丰富，操作人员可以通过直观的图形化界面进行参数测试，也可以使用Python语言编写脚本进行自动化测试，兼具灵活性和自由度，同时针对半导体晶圆厂商提供完整的解决方案。

VTNext软件具备丰富的图形显示与变换功能以及常用的代数运算操作，使测试数据更加直观的显示在用户面前，具有强大的数据库功能，且可回溯过去测试用例所产生的数据。

典型应用

- MOSFET,BJT
- 二极管与PN结
- 电阻
- 电容
- 二维材料
- 光电子器件
- LED
- MEMS与传感器
- 分子与纳米器件
- 钙钛矿与太阳能电池
- 非易失性存储器与材料
- 半导体材料

半导体参数测试仪

VT321半导体参数测试仪基础信息	
尺寸外形	470mm(W)×277mm(H)×560mm(D)
电气输入	100V～240V，50/60Hz
操作环境	0～+50℃, 相对湿度 20%～80%RH
控制器	Core i5 CPU 8G内存 512GB硬盘，15.6寸集成显示器，分辨率1920x1080，Windows 10 64bit系统
SMU	支持多达8路通道，三同轴接口，带有远端反馈接口（Remote Sense）和高压安全锁
共地端	三同轴接口

脉冲测试	
输出	最大10W
电压范围	−200V～+200V
电流范围	−3A～+3A
脉冲宽度	最小50μs
直流参数	
输出功率	最大20W
电压范围	−200V～+200V
电流范围	−1A～+1A

电压编程和测量精度及分辨率

电压档位	源分辨率	源精度	测量分辨率	测量精度	最大电流
600mV	100nV	0.02%＋30μV	100nV	0.02%＋30μV	1A
6V	1μV	0.02%＋100μV	1μV	0.02%＋100μV	1A
20V	10μV	0.02%＋1mV	10μV	0.02%＋1mV	1A
200V	100μV	0.025%＋10mV	100μV	0.025%＋10mV	100mA

电流编程和测量精度及分辨率

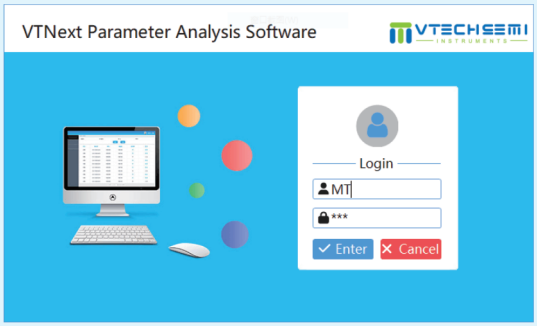
电流档位	源分辨率	源精度	测量分辨率	测量精度	最大电压
100pA	0.1fA	0.2%+70fA	0.1fA	0.2%+70fA	200V
1nA	1fA	0.1%+225fA	1fA	0.1%+225fA	200V
10nA	10fA	0.05%+750fA	10fA	0.05%+750fA	200V
1μA	100fA	0.025%+80pA	100fA	0.025%+80pA	200V
100μA	10pA	0.025%+5nA	10pA	0.025%+5nA	200V
1mA	100pA	0.025%+50nA	100pA	0.025%+50nA	200V
10mA	1nA	0.025%+500nA	1nA	0.025%+500nA	200V
100mA	10nA	0.025%+5μA	10nA	0.025%+5μA	200V
1A	100nA	0.025%+50μA	100nA	0.025%+50μA	/
3A（脉冲）	1μA	0.08%+800μA	1μA	0.08%+800μA	脉冲

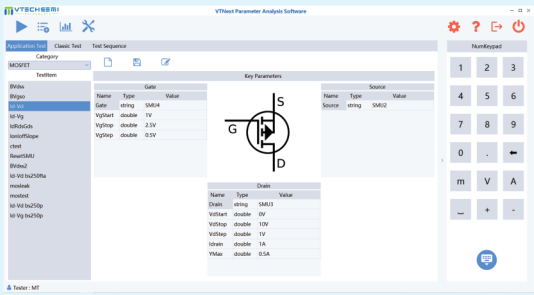
外置LCR模块

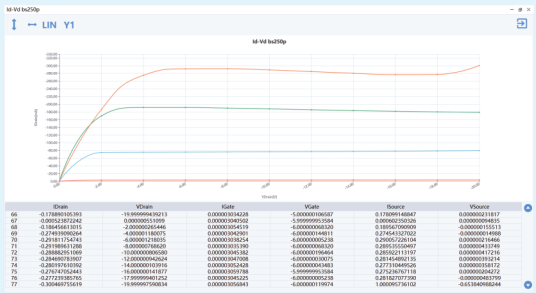
测试频率		20Hz～2MHz
基本精度		0.05%
AC信号源	电压	10mVrms～2Vrms（f≤1MHz）/1Vrms（f＞1MHz）
	电流	50μArms～100mArms
DC偏置	电压	±40V
	电流	±100mA

产品特性如有更改请查看最新的产品手册，恕不另行通知。

VTNext半导体参数测试软件界面







订货信息

订货型号: VT321 半导体参数测试仪

产品定制

VT321半导体参数测试仪由微泰电子自主设计和制造，产品的功能及外形可根据用户要求进行灵活定制，以满足不同应用的需求。每款定制产品都会对应一个独立备案的产品型号，方便用户在任意时间进行订购。

公司：武汉微泰电子有限公司
公司网址：www.vtechsemi.cn
联系方式：027-87870872
公司邮箱：info@vtechsemi.cn
地址：武汉市洪山区文化大道555号融创智谷A2栋