安柏 ONMEAS®

AT2527系列
电池测试仪

——智启未来，安测无忧



- 多型号可选，适配不同电池电压
- 内置分选比较器，多种比较方式
- 全量程短路清零，减少误差
- 7量程测试，范围0.1uΩ~3.3kΩ
- 高速测试，测试速度可达55次/秒
- 高精度，高分辨率
- 参数监视功能
- 自校准功能

精致　精确　创新　智能

2025年全球新能源设备市场规模进一步扩大，动力电池、光伏组件、储能系统已形成“三驾马车”格局。随着新能源产业的快速发展，电池作为核心储能元件在电动汽车、储能系统、消费电子等领域的应用持续深化，市场对电池性能的精准评估需求日益凸显。传统单一参数的测试手段已难以满足行业对电池安全性和可靠性的严苛要求，而具备多参数检测和监视的电池测试仪，正成为保障电池全生命周期质量的关键工具。







安柏精密仪器研发的**AT2527系列电池测试仪**，仪器可以测试 0.0001mΩ~3.3kΩ 的电阻，0.00001V~2000.00V 的直流电压（AT2527S），电阻最大33000 显示位数，电压最大200000 显示位数。AT2527 同时具备了高精度、高分辨率和超高速测量的特性，提供0.5%的电阻准确度和 0.01%的电压准确度，最高测量速度可达到 55 次/秒。仪器拥有专业分选功能和参数监视功能，标配 Handler (PLC) 接口，单独输出电阻 HIGH/IN/LOW 信号和电压HIGH/IN/LOW 信号，可以完全应对高速的自动分选系统以完成全自动流水线测试。

I 设计特点

参数监视 显示监视参数，不会增加测试时间

自动校准 去除内部电路的偏置电压、增益漂移

电流模式 设置电流输出方式，减少多机干扰

II 参数监测

AT2527系列都具有参数监视功能，可以在测量主副参数的同时，监视一个参数，且额外增加的监视参数，不会增加仪器处理时间。*由于监视参数与标称值有关，因此一旦监视参数打开，屏幕上会显示【标称值】字段，此字段与【比较器设置】页面中的【标称值】相同，务必输入标称值。

监视参数可选：

功能键	功能
RΔ	电阻绝对偏差值(RΔ = Rx- Rnom)
R%	电阻相对偏差值(R%=(Rx-Rnom)/Rnom * 100)
VΔ	电阻绝对偏差值(VΔ = Vx-Vnom)
V%	电阻相对偏差值(R%=(Vx-Vnom)/ Vnom * 100)

*Rx 为电阻测量值，Rnom为电阻标称值
Vx 为电压测量值，Vnom为电压标称值

如果【监视】字段开启，标称值、下限和上限字段将允许设置。这 3 个参数共用比较器的数据，因此修改后，比较器相应参数也将被修改。

III 自校准功能

AT2527系列都具有自校准功能。自校准功能可以去除仪器内部电路的**偏置电压**和**增益漂移**，以**改善测量准确度**。慢速测试时，仪器会始终执行自校准，而不管此开关是否打开。中速以上速度，如果【自校准】开关打开，仪器将每隔 30 分钟自动执行一次校准。

- 自校准执行时，仪器测量会短时暂停以响应自校准。
- 一次自校准将花费 40ms 时间，高速测量时，需要将自校准关闭，而使用外部 IO 控制线进行自校准。
- 为了保证准确度，仪器在每次开机时都会执行一次自校准。

Ⅳ 专业分选功能

AT2527系列都具有专业的分选功能，输出结果RHI/RNG/RLO；VHI/VNG/VLO；以及总NG/OK输出。同时，仪器具有多种比较方式，可以适配高速高效的生产线检测内容。

绝对值公差±TOL分选

●测量值与标称值的绝对偏差与各档极限进行比较。

百分比公差%TOL分选

●测量值与标称值的百分比偏差与各档极限进行比较。

顺序比较分选

●测量值直接与上下极限比较

Ⅴ 电流输出选择

多台相同仪器同时并行测量时，测量信号会互相干扰，造成测量值会突变。为了防止测量误差，仪器可以通过设置【电流】输出方式，将电流输出方式设置为【测量时】，在测试完成后将电流信号源关闭，最大限度的减少多机干扰。

电流输出方式有两种选择：

功能键	功能
持续	电流持续输出
测量时	只在测量时将电流输出，完成后关闭信号源

VI 技术指标

直流电压指标

量程		0	1	2
最大读数		±8.08000	±80.8000	±202.000【AT2527A】
				±404.000【AT2527】
				±808.000【AT2527B】
		±10.0100	±100.100	±1010.000【AT2527H】
				±1550.000【AT2527K】
				+2050.000【AT2527S】
分辨率		10μV	100μV	<=810V: 1mV
				>810V: 10mV
准确度	慢速	±0.01%rdg. ±5dgt		
	中速	±0.01%rdg. ±7dgt		
	高速	±0.05%rdg. ±7dgt		
	超高速	±0.1%rdg. ±10dgt		
温度系数		(±0.001%rdg.±0.5dgt.)/℃		

安柏 ONMEAS®

交流电阻指标

量程		0	1	2	3	4	5	6
范围		3mΩ	30mΩ	300mΩ	3Ω	30Ω	300Ω	3kΩ
最大读数		3.3000 m	33.000m	330.00m	3.3000	33.000	330.00	3300.0
分辨率		0.1μΩ	1μΩ	10μΩ	100μΩ	1mΩ	10mΩ	100mΩ
测试电流		100mA	100mA	10mA	1mA	100μA	10μA	10μA
准确度	慢速	±0.5%rdg. ±10dgt	±0.5% rdg. ±5 dgt					
	中速	±0.5%rdg. ±15dgt	±0.5% rdg. ±10 dgt					
	高速	±0.5%rdg. ±20dgt	±0.5% rdg. ±10 dgt					
	超高速	±0.5%rdg. ±40dgt	±1% rdg. ±20 dgt					
温度系数		(±0.05%rdg. ±1dgt.)/℃	(±0.05% rdg. ± 0.5 dgt.)/℃					

联系我们

常州安柏精密仪器有限公司

电话：(+86) 400-600-1217

(+86) 0519-88805550

如需了解更多详情，请访问我们的官网或直接联系技术支持团队！