

AT9637 综合安规测试仪

——多重保护，卓越性能



- 交流耐压测试额定输出10kVac/20mA
- 直流耐压测试额定输出10kVdc/10mA
- 绝缘测试额定输出2.5kVdc/50GΩ
- 电弧 ARC 侦测功能
- 自动过压、过流保护，使用更加安全
- 直流快速放电技术
- 5 寸 TFT-LCD 显示
- RS232C/RS485、HANDLER、LAN、USB接口

精致

精确

创新

智能

在电力、电子制造、新能源及轨道交通等高压电气设备密集的领域中，随着技术迭代与安全标准升级，产品的交直流耐压及绝缘性能也不断提升。安规测试仪作为保障产品合规与用户安全的核心检测设备，其重要性愈发凸显；市场对高精度、高可靠性的安规测试解决方案需求日益迫切。



安柏精密仪器研发的**AT9637综合安规测试仪**，支持**10kV交直流耐压测试**，可精准模拟极端电压环境下的设备耐受能力，有效验证绝缘材料在高电压场景中的稳定性；同时，其**0~50GΩ**的绝缘电阻测量范围，能够覆盖从常规电子元件到超高压设备的全场景检测需求，确保绝缘性能符合国际标准（如IEC、UL等）。AT9637综合安规测试仪可以满足行业对**高精度、高可靠性**测试的需求，成为保障产品质量、规避安全风险、提升市场竞争力的关键工具。



I

步骤测试，简化流程

AT9637可以设置测试步骤，并根据设置的步骤按步进行测试。操作者可以根据需要，在测试步骤设置中，插入、删除测试步骤或新建测试程序；同时，也可设置当前步骤的测试功能，测试时间，缓升（缓降）时间，测试电流上下限等。



测试模式设置页面

II

测试功能及参数

AT9637综合安规测试仪包含3项测试功能，即交流耐压测试(ACW)，直流耐压测试(DCW)和绝缘电阻测量(IR)。其中交流耐压测试的最大电压10kVac，电流20mA；直流耐压测试的最大电压10kVdc，电流10mA；绝缘电阻测试范围0~50GΩ。每种测试功能可调参数如下：



输出电压: 50~10000V
上限: (测试下限~20)mA
下限: (0.01~测试上限)mA

输出电压: 50~10000V
上限: (测试下限~10)mA
下限: 0.1uA~测试上限



输出电压: 50~2500V
上限: 测试下限~50GΩ
下限: (1~测试上限)MΩ



可设置测试时间均为 0.5~999.9s，缓升时间均为0.4~999.9s，缓降时间均为 0.1~999.9s。

III

多种结果显示，一目了然

AT9637在结果显示页面可显示多种测试结果，也可以不同形式显示。测试项全部测试合格时，前面板 PASS 灯亮，蜂鸣器短促的滴一声，测试界面显示“合格”。当有测试项测试不合格时或测试过程中发生异常时，前面板 FAIL/PROT 灯亮，蜂鸣器响两秒，测试界面显示“不合格”。

以下情况会导致测试异常保护： 执行绝缘和耐压测试时被测体绝缘失效；

测试不合格及异常保护说明

超上限	测量值大于设置的上限值
超下限	测量值小于设置的下限值
充电下限	直流耐压/绝缘电阻测试时, 电流低于最低充电电流设定
电弧	电流电弧超过上限值
短路	仪器输出电流大于内部设定电流限制，此限制不可更改
击穿	接地失效中断
过压	输出电压远大于设定的输出电压
错误	功放板错误

测试结果显示分为两种模式：单步测试结果与组测试结果



单步测试结果



组测试结果

单步测试结果：测试流程完成后停留在失败步或者第一步的测试结果

组测试结果：测试流程完成后以列表的形式呈现测试组内每一步的测试结果

IV

技术指标

下列数据在以下条件下测得：

温度条件：23°C±5°C

湿度条件：65% R.H.

预热时间：>60 分钟

校准时间：12 个月

AT9637 综合安规测试仪

测试功能	测试名称	
交流耐压测试	额定输出	10kVac/20mA
	实际输出容量	200VA, ≥90%
	交流电压输出	范围: (50~10000) V, 分辨率: 10V, 准确度: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5V)$
	输出频率	50Hz/60Hz, 精度: $\pm 0.1\text{Hz}$
	输出波形失真	阻性负载: $< 2\%$
	输出调整度	$\pm(2\% \times \text{设置值} + 5V)$
	短路电流	$> 30\text{mA}$
	交流电压测量	范围: (0.05~10.00)kV, 分辨率: 0.01kV, 准确度: $\pm(1.5\% \times \text{读数} + 1 \text{ 个字})$
	电流上限设置	范围:(下限~20.00)mA, 分辨率: 0.01mA, 判定误差: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5 \text{ 个字})$
	电流下限设置	范围:(0.01~上限) mA, 分辨率: 0.01mA, 判定误差: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5 \text{ 个字})$
	交流电流测量	范围: 0.00~3.50/3.00~20.00 mA 分辨率: 0.01mA 准确度: $\pm(2\% \times \text{读数} + 5 \text{ 个字})$
	缓升时间	范围: 关闭, (0.4~999.9)s, 分辨率: 0.1s, 准确度: $\pm(0.2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$
	缓降时间	范围: 关闭, (0.1~999.9)s, 分辨率: 0.1s, 准确度: $\pm(0.2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$
	持续时间	范围: 连续, (0.5~999.9)s, 分辨率: 0.1s, 准确度: $\pm(0.2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$
直流耐压测试	电弧侦测	1~9 (9最灵敏), 0表示关电弧功能
	电流补偿	0.000~20.00mA, 总电流+补偿电流 $< 20\text{mA}$, 自动
	额定输出	10kVdc / 10mA
	实际输出容量	100VA, ≥90%
	直流电压输出	范围: (0.05 ~ 10.00) kVdc, 分辨率: 1V, 准确度: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5V)$
	电压输出平稳性	范围: (0.10~10.00)kVdc, 分辨率: 10V, 准确度: $\pm(1.5\% \times \text{读数} + 1 \text{ 个字})$
	输出纹波	$< 5\%$ (6kV/1mA阻性负载)
	输出调整度	$\pm(2\% \times \text{设定值} + 5V)$, 空载到满载
	电流上限设置	范围: (1~9999) μA /10mA, 分辨率: 1 μA /0.01mA, 判定误差: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5 \text{ 个字})$
	电流下限设置	范围: (1~上限) μA , 分辨率: 1 μA , 判定误差: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5 \text{ 个字})$
	直流电流测量	范围: 1.0~350.0/300~3500/3000~9999 μA /10mA, 分辨率: 0.1/1/10 μA /0.01mA, 判定误差: $\pm(2\% \times \text{读数} + 5 \text{ 个字})$
	缓升时间	范围: 关闭, (0.4~999.9)s, 分辨率: 0.1s 准确度: $\pm(0.2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$
	持续时间	范围: 连续, (0.5~999.9)s, 分辨率: 0.1s 准确度: $\pm(0.2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$
	缓降时间	范围: 关闭, (0.1~999.9)s, 分辨率: 0.1s 准确度: $\pm(0.2\% \times \text{设定值} + 1 \text{ 个字})$
	电弧侦测	1~9 (9 最灵敏), 0表示关电弧功能
	电流补偿	0 ~200.0 μA , 自动、手动
	缓升上限电流	开/关, 开时上限电流为 12mA
	充电下限电流	(1~3500) μA , 自动、手动
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$
	最大容性负载	1 $\mu\text{F} < 1\text{kV}$, 0.75 $\mu\text{F} < 2\text{kV}$, 0.5 $\mu\text{F} < 3\text{kV}$, 0.08 $\mu\text{F} < 4\text{kV}$, 0.04 $\mu\text{F} < 6\text{kV}$

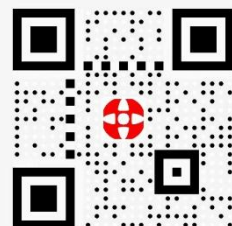
AT9637 综合安规测试仪

测试功能	测试名称	
绝缘 电阻 测试	额定输出	2.5kVdc/50GΩ
	直流电压输出	范围: (50~2500)Vdc, 分辨率: 10V, 准确度: $\pm(2\% \times \text{设定值} + 5V)$
	跌落电压	不低于额定电压的90%, 跌落电阻10MΩ(1%量程)
	电阻上限设置	范围: (1MΩ~50GΩ), 分辨率: 1MΩ
	电阻下限设置	
	绝缘电阻测量	范围: (1~9999)MΩ, 分辨力: 1MΩ
	缓升时间	范围: 关闭, (0.4~999.9)s
	延判时间	范围: 连续, (0.5~999.9)s
	缓降时间	范围: 关闭, (0.1~999.9)s

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!