

产品名称：程控医用安规综合测试仪

型号：CS1831YJ



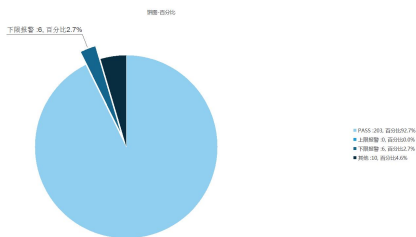
**选配件 1:CS99Y 系列医用安规自动化测试软件 (支持扫码枪功能)**



等待测试界面



参数设置界面



结果分析

## 选配件 2:CS26045Y 医用多路测试转换装置



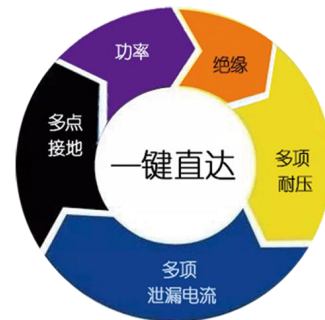
(正面板外观)



(背面板外观)



CS1831YSI+CS26045Y 可实现以下测试项目一次性接线，一次性完成测试。



**耐压测试项目:** 01. 网电源-PE (保护接地端)    02. 网电源-患者 F    03. 网电源-SIOP 口  
04. 患者 F-PE (保护接地端)    05. 网电源-外壳 (裸露外壳未保护接地)  
06. 患者 F-SIOP 口

**接地测试项目:** 01. 四路扫描接地测试    02. 满足公共接地点对不同接地点的接地电阻测试

**泄漏测试项目:** 01. 对地漏电流    02. 外壳至地    03. 外壳对外壳    04. F 应用部分至地  
05. F 应用部分加压    06. 患者辅助    07. SIOP 加压    08. F-nF 患者辅助  
09. 总 F 应用部分至地    10. 总外壳 (未保护接地) 加压    11. 总 SIOP 加压  
12. 总 F 应用部分加压    13. 外壳 (未保护接地) 加压

**性能特点**

- 采用 5.6 寸 TFT(640\*480) 显示设置参数及测试参数，显示内容醒目、丰富
- 选配 CS26045Y 可以组成多路医用安规综合测试系统。
- 测试仪可自动把测试结果以 EXCEL 表格的格式存储在 U 盘中
- 可通过 U 盘进行软件升级
- 漏电流测试人体网络符合 GB9706.1-2020 (IEC60601-1)、GB4793.1-2007 (IEC61010-1) 标准
- 漏电流测试提供 AC, AC+DC, PEAK, DC 四种检波方式
- 漏电流测试可量测 MD 端子电压，不需要外接电压表，符合 GB9706.1-2007、GB4793.1-2007 (接触电流和保护导体电流的量测方法) 的测试要求
- 漏电流测试可执行单一故障测试。
- 漏电流测试无需切断电源即可进行极性转换。
- 漏电流测试提供测试所需的辅助电源，满足最小泄漏电流 10uA 的要求。
- 高压指示灯不受主控制器控制，直接指示输出端口电压的大小，快速的电压上升时间 (100ms 以内) 测量自动稳定控制系统。
- 标配 PLC 接口，RS232、选配 RS485 接口。
- 适用标准：GB9706.1-2020 (IEC60601-1)、GB4793.1-2007 (IEC61010-1)。
- 符合检规：JJG1188-2022、JJG843-2022。

**技术参数**

型号	CS1831YJ	
测试模式	AC/DC/GR/LC	
<b>AC (交流耐压测试)</b>		
输出 电压	范围	0.050kV ~ 5.000kV
	精度	±(1%+0.2%满量程)
	分辨率	1V
最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
最大额定电流	20mA	
下限电流范围	0 ~ 20mA, 0=不判断下限	
电流档位	200uA、2mA、20mA	
输出波形	正弦波	
输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
波峰因数	1.3 ~ 1.5	
输出信号类型	线性功放	
电压上升时间	0.3s ~ 999.9s, 0=电压上升时间关	
测试时间	0.3s ~ 999.9s, 0=连续测试	
电压下降时间	0.3s ~ 999.9s, 0=电压下降时间关	
间隔时间	0.0s ~ 999.9s, 0=间隔时间关	
电弧侦测	0~9, 0为关	
<b>DC(直流耐压测试)</b>		
输出 电压	范围	0.050kV ~ 6.000kV
	精度	±(1%+0.2%满量程)
	分辨率	1V
最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)	
最大额定电流	10mA	
下限电流范围	0 ~ 10mA, 0=不判断下限	
电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA	
纹波系数	≤5% (6kV/10mA)	
放电时间	≤200ms	
电压上升时间	0.3s ~ 999.9s, 0=电压上升时间关	
测试时间	0.3s ~ 999.9s, 0=连续测试	
电压下降时间	0.3s ~ 999.9s, 0=电压下降时间关	
间隔时间	0.0s ~ 999.9s, 0=间隔时间关	
<b>GR (接地电阻)</b>		
输出	范围	(3.0~30.0) A

	精度	$\pm (1\% \text{读值} + 0.2\text{A})$
	分辨率	0.1A
最大输出功率		153VA
电阻上限设定		$(30\text{A} + \text{设定值}) \times 170\text{m}\Omega$
电阻下限设定		0~电阻上限值
输出波形		正弦波
输出波形失真度		$\leq 3\%$ (空载或纯阻性负载)
波峰因数		1.3 ~ 1.5
输出信号类型		线性功放驱动输出
电流上升时间		0.3s ~ 999.9s, 0=电压上升时间关
测试时间		0.3s ~ 999.9s, 0=连续测试
间隔时间		0.0s ~ 999.9s, 0=间隔时间关
<b>LC (泄漏电流)</b>		
输出 电压	范围	30.0V ~ 300.0V
	精度	$\pm (1\% \text{读值} + 2\text{V})$
	分辨率	0.1V
最大输出功率		500VA
电流档位		20uA、200uA、2mA、20mA (注: GB4793.1 无 20uA 档)
检波方式		AC、RMS、PEAK、DC
电流上限设定		0.01uA~20.00mA
电流下限设定		0.01uA~电流上限
MD 人体网络		两种, GB9706.1、GB4793.1-2007
电压上升时间		(0.0 ~ 999.9)s 0=电压上升时间关
测试时间		(0.0, 0.3 ~ 999.9)s 0=连续测试
间隔时间		(0.0 ~ 999.9)s 0=间隔时间关
辅助 电压	范围	30.0V~300.0V
	精度	$\pm (1\% \text{读值} + 2\text{V})$
	分辨率	0.1V
耐压电压表	范围	0.050kV ~ 6.000kV
	精度	$\pm(1\% + 0.2\% \text{满量程})$
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量范围	0.001uA ~ 20.00mA
	分辨率	2uA 档: 0.001uA、20uA 档: 0.01uA、200uA 档: 0.1uA 2mA 档: 1uA、20mA 档/10mA 档: 10uA
	测量精度	$\pm(1\% + 0.5\% \text{满量程})$
接地电流表	测量范围	(3.0~30.0)A
	分辨率	0.1A
	精度	$\pm(1\% + 0.2\text{A})$
	显示值	均方根值

接地电阻表	测量范围	(10.0~510.0) mΩ	
	精度	± (1%+2mΩ)	
	分辨率	1mΩ	
	测量法	四端法	
泄漏电流表	测量范围	0.01uA ~ 20.00mA	
	分辨率	20uA 档: 0.01uA、 200uA 档: 0.1uA、 2mA 档: 1uA、 20mA 档: 10uA	
	测 量 精 度	AC	I≥5 uA ± (2%+5 个字)
		AC+D	I≥5 uA ± (2%+5 个字)
		DC	I≥5 uA ± (2%+5 个字)
PEAK		I≥5 uA ± (2%+5 个字)	
泄漏电压表	范围	30.0V~300.0V	
	精度	±(1%+2V)	
	分辨率	0.1V	
	显示数值	均方根值	
计 时 器	范围	0 ~ 999.9s	
	分辨率	0.1s	
	精度	± (1%+50ms)	
记忆组		50	
测试步		99	
输入电源电压		220V	