

产品名称：程控医用安规综合测试仪

型号：CS1840YJ



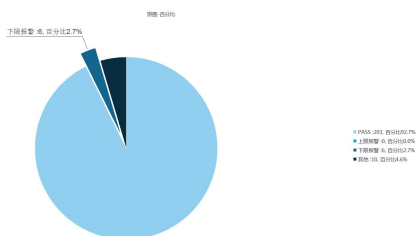
选配件 1:CS99Y 系列医用安规自动化测试软件 (支持扫码枪功能)



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



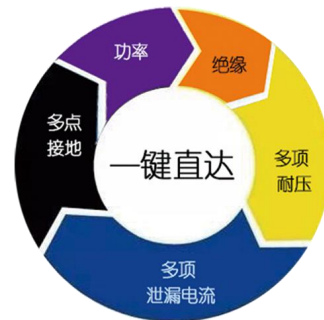
(正面板外观)



(背面板外观)



CS1840YJ+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

绝缘测试项目

- 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 (IEC60601-1:2012)、GB4793.1-2007(IEC61010-1:2001)
- 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 GB9706.1-2020、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	CS1840YJ	
测试模式	AC/DC/IR/GR/LC	
AC (交流耐压测试)		
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	
DC(直流耐压测试)		
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	
IR (绝缘电阻)		

输出电压设定	0.100kV ~ 1.000kV 解析度: 1V volts/Step	
电阻上限设定	范围: (0 ~ 10000)MΩ 0=Disable	
电阻下限设定	范围: (1 ~ 9999)MΩ	
测试时间	(0.3-999.9)秒	0=连续
间隔时间	(0.3-999.9)秒	0=测试时间到, 测试仪自动停止
缓升时间	(0.3-999.9)秒	0=缓升时间关
电阻表	解析度: 1MΩ ~ 9.999MΩ为 0.001MΩ 10MΩ ~ 99.99MΩ为 0.01MΩ 100MΩ ~ 999.9MΩ为 0.1MΩ 1000MΩ ~ 10000MΩ为 1MΩ 范围及精度: 0.100kV ~ 0.300kV: 测量范围: 1MΩ-1000MΩ 精度: ±10%读值+2 个字 0.301kV ~ 0.500kV: 测量范围: (1 ~ 5000)MΩ 精度: 小于 1000MΩ为± (5%读值+2 个字) 大于 1000MΩ为± (10%读值+2 个字) 0.501kV ~ 1.000kV: 测量范围: (1 ~ 10000)MΩ 精度: 小于 1000MΩ为± (5%读值+2 个字)	
GR (接地电阻)		
输出	范围	(3.0~30.0) A
电流	精度	± (1%读值+0.2A)
	分辨率	0.1A
最大输出功率	153VA	
电阻上限设定	(30A ÷ 设定值) × 170mΩ	
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	≤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	
LC (泄漏电流)		
输出 电压	范围	30.0V ~ 300.0V
	精度	± (1%读值+2V)
	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	± (1%读值+2V)	
	分辨率	0.1V	
耐压电压表	范围	0.050kV ~ 6.000kV	
	精度	±(1%+0.2%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	±(1%+0.5%满量程)	
接地电流表	测量范围	(3.0~30.0)A	
	分辨率	0.1A	
	精度	±(1%+0.2A)	
	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+DC	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	