

OI6010 电源自动测试系统应用实例

电动自行车充电器测试

 海洋儀器

致力于电子测试、维护领域!



电动自行车充电器



该待测物需要测试低温警报和高温警报，采用在99093治具内加装NTC（温度模拟器），用来模拟高低温时不同的电阻值的变化，以达到测试目的。

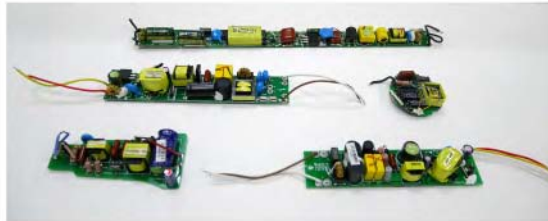
测试项目

1. 空载测试
2. 输出电压/电流测试
3. 电池充满测试
4. 正常充电测试
5. 低温报警测试
6. 高温报警测试
7. 平均效率测试
8. 漏电流测试
9. TTL信号控制
10. 继电器测试
11. Barcode条码打印

LED 驱动测试



LED 驱动



同样是LED驱动测试，海洋仪器可按照客户定制的实际需求，进行软硬件的组合变化，采用非标系统集成，以达到为客户节省成本并合理完成客户实际需求的测试项目。

测试项目

1. 直流输出电压
2. 直流输出电流
3. 效率
4. 测试中调整
5. 输入有效值电流
6. 输入峰值电流
7. 输入功率
8. 输入功率因素
9. 负载稳定度
10. 电压稳定度
11. 组合稳定度
12. 短路测试
13. 过电流保护
14. 过功率保护
15. TTL信号控制
16. 继电器测试
17. Barcode条码

电动摩托车充电器测试



电动摩托车充电器

内含NTC (温度模拟器)

测试项目

- | | |
|------------|-----------|
| 1. 直流输出电压 | 8. 输入功率因素 |
| 2. 直流输出电流 | 9. 负载稳定度 |
| 3. 效率 | 10. 电压稳定度 |
| 4. 测试中调整 | 11. 综合稳定度 |
| 5. 输入有效值电流 | 12. 短路测试 |
| 6. 输入峰值电流 | 13. 过电流保护 |
| 7. 输入功率 | 14. 过功率保护 |

OI6010电源自动测试系统配备有标准测试项目，使用者只需要确定测试规格和条件，就可以用标准的项目进行测试。

Power Bank移动电源测试



USB
Standard A

- D+ D- +



4 3 2 1

测试条件

充电测试

1. LED灯：
常按一次关机，连续按二次开灯或关灯
2. 电流值：2.1A

开机测试

自动输出

输出测试

1. 空载电压：4.75~5.25V
D+电压：2.5~2.80V
D-电压：1.80~2.20V
2. 放电电流值：2A
3. 加载电压：4.65~5.05V

过流保护

1. 限流值：2.2A~2.6A
2. 关机电压：<3.1V

测试项目

1. 开短路测试
2. 充电参数
3. 静态电流
4. 放电参数
5. 过放电流测试
6. 输出短路测试

针对Power Bank移动电源测试，OI99094精密电压表与电压调整器（Precision DVM & Voltage Regulator）可同时提供D+、D-多达4组应用，再搭配优化的软件定制化的测试项目，可大幅缩短测试时间并节省成本。

测试项目



LED Driver

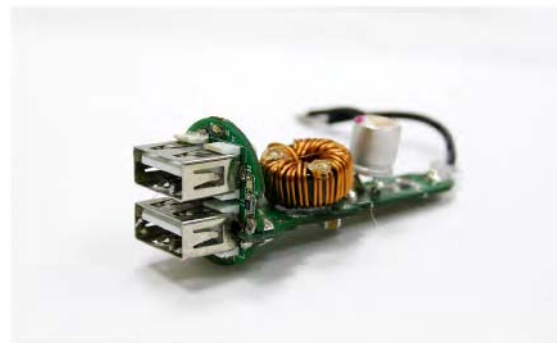


1. 浪涌电流
2. 待机功耗
3. 输入电流
4. 输入功率
5. 输入功率因素
6. 直流输出电压
7. 直流输出电流
8. 效率
9. 测试中调整
10. 过冲电压
11. 负载稳定度
12. 电压稳定度
13. 综合稳定度
14. 短路测试
15. 过电流保护
16. 过电压保护
17. PARD纹波测试
18. 建立时序
19. 保持时序
20. 上升时间
21. 下降时间
22. TTL讯号控制
23. 继电器控制
24. Brown-In Test
25. Brown-Out Test
26. THD总谐波失真
27. Voltage DIP
28. Sag Test跌落测试
29. IEC-61000-4-11标准
30. PASS/FAIL条码文字打印
(Barcode Print)

OI6010可提供LED驱动的全功能测试 (含电气特性 IEC-61000-4-11) 且通过 OI99092 (整合測試治具) 接线上的调整, 即可将被测物的规格格由0~300W提升至0~600W。

DC/DC 转换器 测试

DC/DC转换器



测试项目

1. 待机功耗
2. 输入电流
3. 输入功率
4. 直流输出电压
5. 直流输出电流
6. 效率
7. 测试中调整
8. 负载稳定度
9. 电压稳定度
10. 综合纹波度
11. 短路测试
12. 过电流保护
13. PARD纹波测量
14. TTL信号控制
15. 继电器控制

优化的DC/DC变送器专用测试项目，再加上符合客户需求的定制化项目，大幅提高了测试速度并降低生产成本。