

双 85 可靠性测试报告

产品名称： M62 系列

产品型号： Ai-M62-12F

测试日期： 2024/06/5-07/19

测试人： 康鹏辉

审核人： 安三超

1. 检验计划

序号	工序名称	检验项目	检验工具	抽样水平(参考 GB/T 2828.1-2012)	允收水准		
					CR(致命缺陷)	MA(严重缺陷)	MI(轻微缺陷)
1	可靠性测试	高低温存储/高常低温开关机/高低温运行/交变湿热/冷热冲击	恒温恒湿试验机	正常一次抽样，特殊检验 S-1	0 收 1 退		

2. 试验项目

编号	项目	测试条件	测试周期
1	双 85 测试	85 ° C +85%RH运行1000hrs;	1000hrs

3. 试验准备

编号	项目	图片/附件
1	可靠性说明文档	参考M62系列模组可靠性测试说明焊接和测试

编号	项目	图片/附件
2	实验设备和实验环境	 
编号	项目	图片/附件

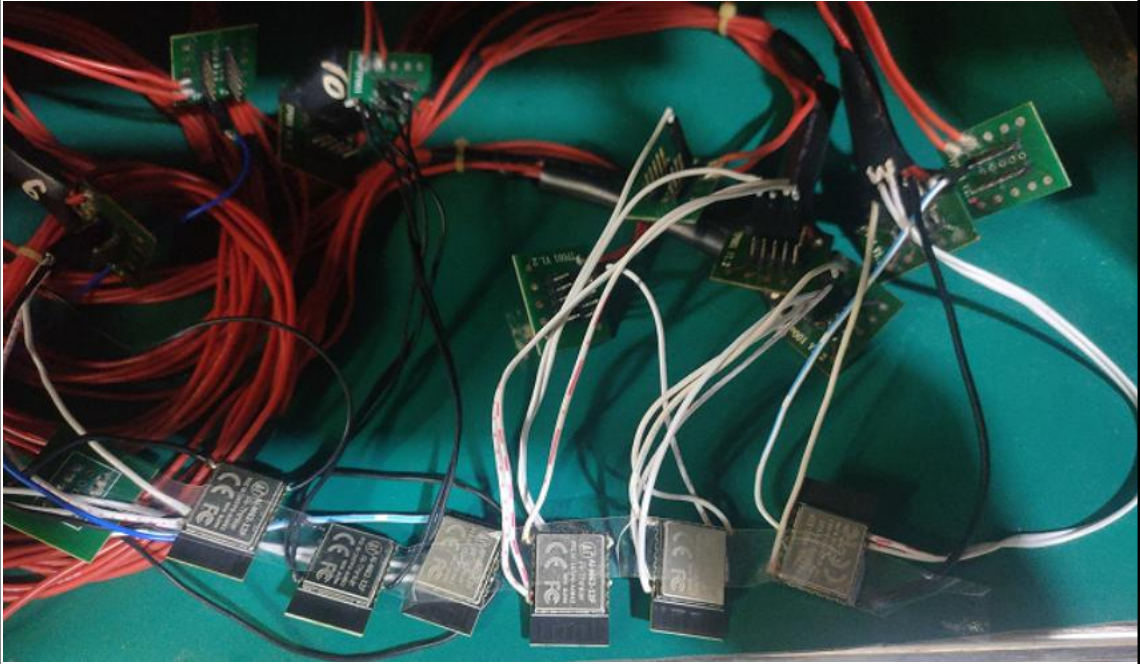
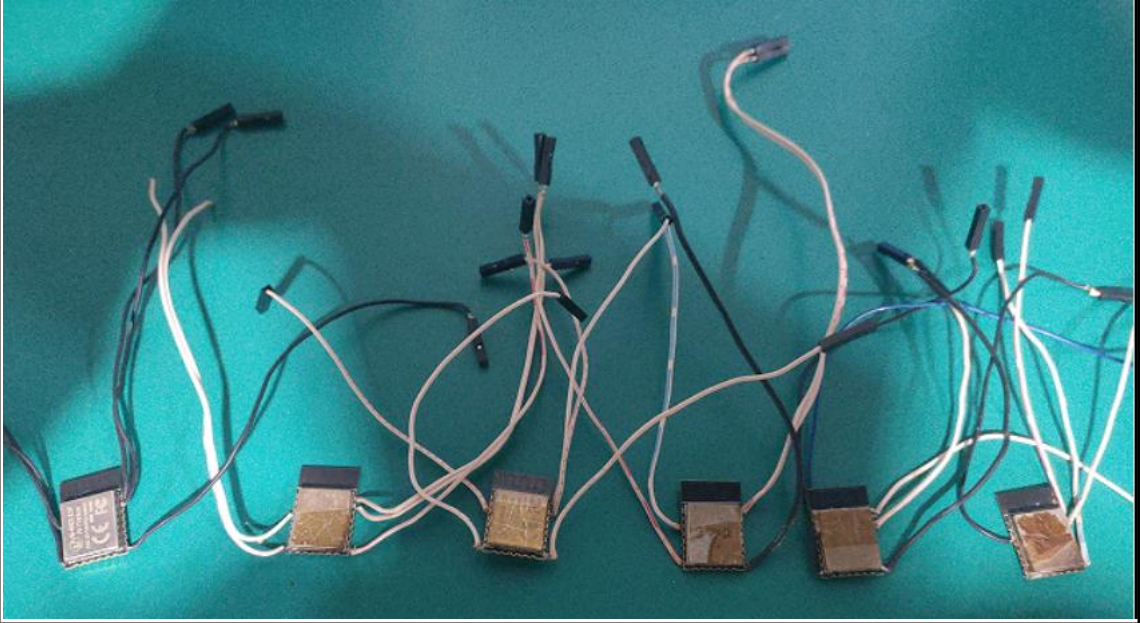
3	样品摆放	
4	测试原因	产品设计需求，检验 M62 系列产品在高温高湿环境下的模组可靠性

4. 运行时间

编号	项目	图片/附件
1	运行时间：共计 11 阶段累计运行 1010 小时	 The screenshot shows a control panel with the following elements: - Top bar: 目录 (Directory), 定值运行中 (Setpoint Running), 切换 (Switch). - Temperature section (left): 温度 (Temperature) 85.00 °C. Settings: 设定 (Setpoint) 85.00, 出力 (Output) 21.2. - Humidity section (right): 湿度 (Humidity) 85.0 %. Settings: 设定 (Setpoint) 85.0, 出力 (Output) 74.7. - Bottom left: 运行PID组: 6 (Running PID group: 6), 运行时间: 1000小时 50分钟 (Running time: 1000 hours 50 minutes). - Bottom right: A 4x4 grid of buttons labeled T1-T4, IS1-IS4, AL1-AL4, TS1-TS4, TRN, HRN, TWT, HWT.

5. 试验前后实物对比

试验过后，屏蔽盖氧化（如对比图）

试验数量	6
测试前	
测试后	

6. 双 85 测试

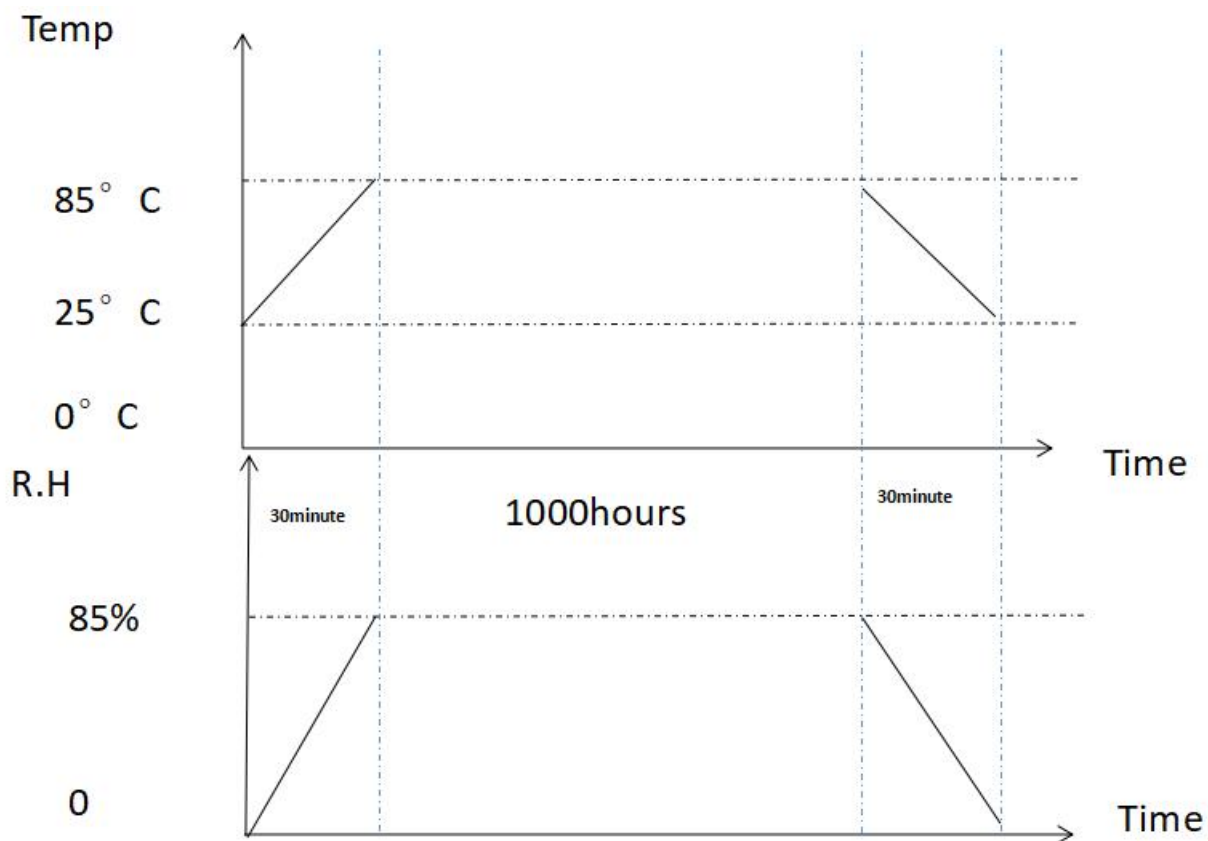
测试条件:

85 ° C+85%RH 运行 1000hrs;

测试曲线:

Is Power Off ————

Is Power On ————



测试标准:

- 1.正常运行时功能正常，确认 ping 包不丢失,即判定模组功能正常。
- 2.产品测试完后没有可见的损伤，如收缩、剥离等现象。

因为 ATKPPING 这个软件不能显示超过 100 个小时，所以分 11 个阶段收集测试数据。

测试阶段	测试数据	测试结果
第一阶段：90 小时		PASS
第二阶段：96 小时		PASS
第三阶段：94 小时		PASS

第四阶段：90 小时

PASS

第五阶段：93 小时

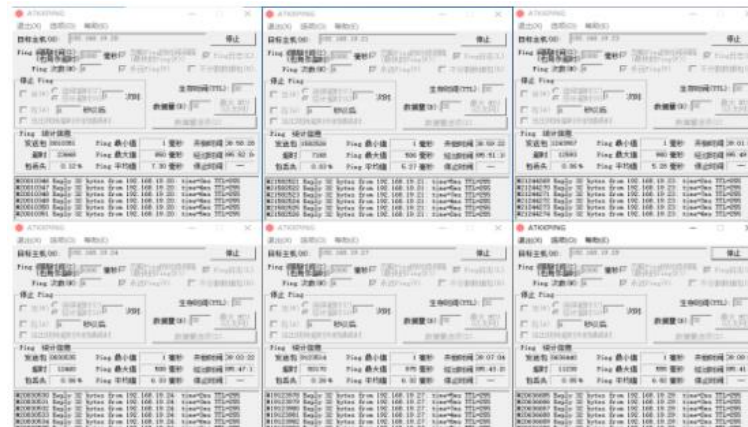
PASS

第六阶段：90 小时

PASS

第七阶段：92 小时

PASS



第八阶段：91 小时	
第九阶段：90 小时	
第十阶段：94 小时	

第十一阶段：90 小时

The figure displays 12 screenshots of the ATOP monitoring tool interface, arranged in a 4x3 grid. Each screenshot shows a different host or network interface being monitored. The top of each window displays the host name and IP address. The main area contains various system metrics, including CPU usage, memory usage, disk I/O, and network statistics. The bottom of each window shows a list of network interfaces and their corresponding statistics. The screenshots are labeled as follows:

- Row 1:
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
- Row 2:
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
- Row 3:
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
- Row 4:
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10
 - Host: 10.10.10.10

The screenshots show various system metrics and network statistics, including CPU usage, memory usage, disk I/O, and network statistics. The bottom of each window shows a list of network interfaces and their corresponding statistics.

PASS

测试结果:总共测试 1045 个小时,6 个样品的丢包率都是 0.00%,小于 1%,
所以测试结果 PASS.