|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设计文件名称 | | | 技术通知单 | | | | | |  | | |
| 产品型号、名称 | | | **使用自研模组变频器-显示板产线功能测试标准V1.0** | | | | | | 2024 年 03 月 13 日 | | |
| 电路板编号 | | | AQPGX008 | | | | | | 共 1 页 第 1 页 | | |
| 1. 电路板测试前的准备：    1. 测试工装    2. 被测试板 2. 进入条件    1. 接通电源，在屏幕全亮状态下，点按反冲洗键 3 次，听到滴的一声长响，屏幕开始闪烁，循环闪烁 2 次，代表进入测试程序。 3. 步骤一：显示屏检测，显示屏会按照自上而下的顺序，依次点亮。 4. 步骤二：按键检测，依次按下反冲洗键（0000）--上键（1111）--流量键（2222）--下键（3333）--定时键（4444）--开关键（5555），屏幕的显示屏会对应显示按键的编号，按键灯和按键音会提示按键动作。 5. 步骤三：数字量输入检测，依次短接数字量 DIN1（6666）--DIN2(7777)--DIN3(8888--DIN4(9999)，屏幕数码管会对应显示数量量端口编号。 6. 步骤四：拨码开关检测，把拨码开关 SW1 的 1, 3 脚拨起，再把 SW2 的 1, 3 脚拨起，如图：，此时屏幕对应图标 （W， IMP/gpm，L/min，%，US/gpm，m3/h，:-: ）等图标会一次性全部点亮。拨码开关检测完毕要全部拨回原状态，对应图标全部熄灭。   1  2  3  4  SW1  1  2  3  4  SW2  步骤五：WIFI模块检测（只有带WiFi模块的显示屏需有此步骤检测），周边有iGarden\_TEST名称的热点信号，此时观察屏幕的图标，若WIFI图标点亮，则表示WiFi模块接入热点成功，WiFi模块正常工作。若不亮，则表示WIFI模块故障或周围无iGarden\_TEST热点信号。   1. 步骤六：外部控制接口检测，外部检测开关抬起时，则 1 号灯点亮 2 号灯熄灭。外部检测开关按下时，则 1 号灯熄灭 2 号灯点亮。1 号灯 2 号灯均不亮，则视为外部控制接口故障。 2. 步骤七：压力传感器接口检测，压力检测开关抬起，则 3 号灯点亮 4 号灯熄灭。压力检测开关按下，则 3 号灯熄灭 4 号灯点亮。3 号灯 4 号灯均不亮，则视为压力传感器接口故障。 3. 步骤八：故障检测，故障检测包括 RTC 时钟读写故障（E203），键盘 EEPROM 读写故障（E204），键盘与主控制通信故障（E205），外部485通讯故障（E206）。此类故障会配合测试工装自动完成检测，无需额外手动测试，在跑马测试过程中不得出现以上故障，出现此故障意味着测试版电路故障，不得出货。 | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  | 资料来源 |  | 编制 | |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | 校对 | |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | 标准化 | |  |  |
|  |  |  | |  |  | 提出部门 |  | 审定 | |  |  |
| 标 记 | 处数 | 更改文件号 | | 签名 | 日期 |  |  | 批准 | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设计文件名称 | | | 技术通知单 | | | | | |  | | |
| 产品型号、名称 | | | **OEM产线老化测试标准 V1.0** | | | | | | 2022 年 01 月 10 日 | | |
| 电路板编号 | | | AQPGX008 | | | | | | 共 1 页 第 1 页 | | |
| 1、测试前的准备：  环境：50±2℃  被测板：在断电状态下，组装一整套风冷变频器驱动板和显示板。驱动板电机端子接 180W 直流风机（必须带风轮），CN8 接温度传感器，CN1 短接，ACL、ACN 接市电。  2、进入条件  接通电源，芯片检测环境温度在 50±2℃范围内，自动进入老化测试。  1) 显示板屏幕按全亮1分钟、半亮1分钟不断循环。  2) 驱动板 LED1 常亮，LED2 一直闪烁（亮 1 秒灭 1 秒），电机高速运行。  标准：显示板灯亮、亮度均匀、无故障代码显示、电机未停止。  3、结束  运行 4 个小时，断开电源，按下放电开关，待显示板完全熄灭，3 秒后拆除被测板。 | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  | 资料来源 |  | 编制 | |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | 校对 | |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | 标准化 | |  |  |
|  |  |  | |  |  | 提出部门 |  | 审定 | |  |  |
| 标 记 | 处数 | 更改文件号 | | 签名 | 日期 |  |  | 批准 | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设计文件名称 | | | 技术通知单 | | | | | |  | | |
| 产品型号、名称 | | | **OEM产线负载测试标准 V1.0** | | | | | | 2022 年 01 月 10 日 | | |
| 电路板编号 | | | AQPGX008 | | | | | | 共 1 页 第 1 页 | | |
| 1. 测试前的准备：   在断电状态下，连接好功率计、水泵、电源。为了避免测试误判定，要提前保证水泵排空灌满水。   1. 进入条件   接通市电电源，开机，开机校准学习结束。   1. 状态   阶段一：检查显示板所有按键是否有效，灯显示是否有漏光。  阶段二：将速度调至 100%(或最高转速)，水泵高速运行 10 分钟，运行过程中不能出现故障，  并观察显示板和功率计。  评判标准：  1）功率要求：显示板上显示的功率与功率计上的功率，偏差小于 40W。  2）功率计状态要求：1.1KW 水泵：功率：1100±50W，电流：4.8±0.5A，功率因数≥0.98。  阶段三：将速度调至 60%（或 1800rpm），水泵中速运行 1 分钟，运行过程中不能出现故障，  并观察显示板和功率计。  评判标准：  1）功率要求：显示板上显示的功率与功率计上的功率，偏差小于 30W。  2）功率因数要求：功率因数≥0.90。  同时满足阶段一、二、三的评判标准为合格，否则不合格。   1. 结束   关机同时按 键并保持 3 秒恢复出厂设置，断开电源，待显示板完全熄灭，3 秒后移除变频器。 | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  | 资料来源 |  | 编制 | |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | 校对 | |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | 标准化 | |  |  |
|  |  |  | |  |  | 提出部门 |  | 审定 | |  |  |
| 标 记 | 处数 | 更改文件号 | | 签名 | 日期 |  |  | 批准 | |  |  |