**产品研发P3阶段硬件设计QA检查表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检验项目** | **检验标准** | **检验结果** | **改善对策** | **改善后结果** | **设计人员** | **检查人员** |
|  | PCB样品 | 根据设计图纸检验PCB的版本、日期和安装尺寸。 |  |  |  |  |  |
|  | 元器件尺寸 | 根据所用物料封装检查PCB设计封装。 |  |  |  |  |  |
|  | 工作电流测试 | 根据设计，给焊接好的PCB接通工作电压，检查工作电流。 |  |  |  |  |  |
|  | 样机焊接组装 | 配合结构组装样机，检查PCB的装配工艺。 |  |  |  |  |  |
|  | 上电测试 | 上电开机测试，检查硬件各物料是否运行正常。 |  |  |  |  |  |
|  | 产品功能测试 | 根据设计要求进行产品功能的初步测试。（网络通信，485通信，计量精度，等等） |  |  |  |  |  |
|  | 带载测试验证 | 根据设计规范，进行带载能力测试。 |  |  |  |  |  |
|  | 老化测试验证 | 根据公司标准进行老化测试 |  |  |  |  |  |
|  | 静电测试验证 | 根据设计规则和国标，进行静电测试验证。 |  |  |  |  |  |
|  | 高压测试验证 | 根据设计规则和国标，进行高压耐压验证。 |  |  |  |  |  |
|  | EMC安规验证 | 初次进行EMC扫描测试。 |  |  |  |  |  |
|  | 测试点检查 |  |  |  |  |  |  |
|  | 设计审查成本目标 |  |  |  |  |  |  |
|  | 定制元件与新元件承认 |  |  |  |  |  |  |
|  | 项目规格与设计有冲突 |  |  |  |  |  |  |