



中华人民共和国国家军用标准

FL 0102

GJB 899A-2009

代替 GJB 899-1990

可靠性鉴定和验收试验

Reliability testing for qualification and production acceptance

2009-05-25 发布

2009-08-01 实施

中国人民解放军总装备部 批准

目 次

前言	VII
1 范围	1
2 引用文件	1
3 术语和定义	2
4 通用要求	2
4.1 试验场所选取	2
4.1.1 可靠性鉴定试验场所的选取	2
4.1.2 可靠性验收试验场所的选取	2
4.2 可靠性验证试验方案、大纲和程序	2
4.2.1 可靠性验证试验方案	2
4.2.2 可靠性验证试验大纲	2
4.2.3 可靠性验证试验程序	3
4.3 综合环境条件	3
4.3.1 概述	3
4.3.2 试验应力的来源及确定准则	3
4.3.3 综合环境条件确定原则	3
4.4 综合环境条件容差	4
4.5 试验设施和仪器	4
4.6 受试产品	4
4.7 可靠性预计	4
4.8 故障模式、影响及危害性分析	4
4.9 性能检测(含功能检查)	4
4.9.1 概述	4
4.9.2 试验前性能检测	5
4.9.3 试验期间性能检测	5
4.9.4 试验结束时性能检测	5
4.10 故障报告、分析和纠正措施系统(FRACAS)	5
4.11 故障判据	5
4.12 故障分类	5
4.13 试验的组织机构	6
5 详细要求	6
5.1 可靠性验证试验方案、大纲、程序及其控制	6
5.1.1 可靠性验证试验方案	6
5.1.2 可靠性验证试验大纲	6
5.1.3 可靠性验证试验程序	7
5.1.4 可靠性验证试验方案的评审	7
5.1.5 可靠性验证试验大纲评审	7
5.1.6 可靠性验证试验评审	7

5.1.7	试验工作组	8
5.1.8	可靠性验证试验报告	8
5.2	可靠性鉴定试验	8
5.2.1	统计方案	8
5.2.2	综合环境条件	8
5.2.3	受试产品在试验设施上的安装和连接	8
5.2.4	性能参数测量	8
5.2.5	故障处理	8
5.2.6	故障分类	9
5.2.7	总试验时间	9
5.2.8	合格与否的判决	9
5.2.9	纠正措施	9
5.2.10	预防性维修	9
5.2.11	整修	9
5.2.12	资料项目要求	9
5.3	可靠性验收试验	10
5.3.1	概述	10
5.3.2	综合环境条件	10
5.3.3	受试产品在试验设施上的安装和连接	10
5.3.4	性能参数测量	10
5.3.5	故障处理	10
5.3.6	故障分类	10
5.3.7	总试验时间	10
5.3.8	批接收	10
5.3.9	全数试验接收	10
5.3.10	批拒收	10
5.3.11	全数试验拒收	10
5.3.12	纠正措施	10
5.3.13	预防性维修	10
5.3.14	整修	10
5.3.15	资料项目要求	10
6	说明事项	11
6.1	任务剪裁	11
6.2	应予规定的事项	11
附录 A	(规范性附录) 可靠性验证试验统计方案和可靠性参数估计	12
A.1	范围	12
A.2	统计方案的依据和分类	12
A.3	统计方案的选择	12
A.3.1	统计方案类别选择	12
A.3.2	选择统计方案时应考虑的因素	12
A.3.3	统计方案参数的选择	12
A.3.3.1	样本大小	12
A.3.3.2	试验时间	13