

# SJ

中华人民共和国电子工业部部标准

SJ 2584-85

---

## 雷达设备可靠性鉴定试验及验收试验

1985-03-25发布

1986-10-01实施

---

中华人民共和国电子工业部 批准

# 目 录

<b>1 引言</b> .....	( 1 )
1.1 范围.....	( 1 )
1.2 用途.....	( 1 )
1.3 分类.....	( 1 )
1.4 引用文件.....	( 1 )
<b>2 名词术语</b> .....	( 1 )
2.1 总则 .....	( 1 )
<b>3 可靠性试验要求</b> .....	( 4 )
3.1 总则.....	( 4 )
3.2 可靠性试验方案书与程序.....	( 5 )
3.3 可靠性试验前应具备的条件.....	( 5 )
3.4 统计试验方案.....	( 6 )
3.5 检查与监督.....	( 8 )
3.6 试验设施与测量.....	( 8 )
3.7 试验监测.....	( 8 )
3.8 预防性维护.....	( 8 )
3.9 失效处置.....	( 8 )
3.10 合格与否的判决 .....	( 10 )
3.11 纠正措施 .....	( 10 )
3.12 受试设备的复原 .....	( 10 )
<b>4 试验条件和等级</b> .....	( 10 )
4.1 确定试验条件.....	( 10 )
4.2 模拟环境试验.....	( 11 )
4.3 现场可靠性试验.....	( 12 )
<b>5 可靠性试验记录与报告</b> .....	( 12 )
<b>附录 A 可靠性鉴定试验及验收试验的典型应力试验条件(补充件)</b> .....	( 13 )
<b>附录 B MTBF 统计试验方案(补充件)</b> .....	( 19 )
<b>附录 C 成功率统计试验方案(补充件)</b> .....	( 52 )
<b>附录 D 可靠性试验程序(补充件)</b> .....	( 61 )
<b>附录 E 试验的检测仪表和设施(补充件)</b> .....	( 64 )
<b>附录 F 置信区间的估计(补充件)</b> .....	( 65 )
<b>附录 G 可靠性试验记录与报告(补充件)</b> .....	( 81 )

## 雷达设备可靠性鉴定试验及验收试验

---

### 1 引言

#### 1.1 范围

本标准包括鉴定、验收雷达设备(含雷达电子对抗设备,以下略。)平均无故障工作时间和可靠度两类统计试验方案,前者适用于寿命服从指数分布的雷达设备的可靠性鉴定试验和可靠性验收试验,后者适用于寿命为非指数分布的雷达设备的可靠性鉴定试验和可靠性验收试验。本标准不适用于雷达设备的可靠性增长试验。

#### 1.2 用途

本标准的用途是为拟制雷达设备产品标准或签定研制合同时,确定雷达设备的可靠性指标要求和选择可靠性试验方案提供依据。

#### 1.3 分类

本标准适用于下列各类雷达设备:

第一类:地面固定雷达设备;

第二类:地面车载雷达设备;

第三类:舰船用雷达设备:

A、有掩蔽

B、无掩蔽

第四类:喷气战斗机用雷达设备;

第五类:涡轮螺旋桨飞机与直升飞机用雷达设备;

第六类:其它雷达设备。

#### 1.4 引用文件

GB 3187-82《可靠性基本名词术语及定义》

GB 2422-81《电工电子产品基本环境试验规程名词术语》

GB 3360-82《数据的统计处理 均值的估计和置信区间》

### 2 名词 术语

#### 2.1 总则

凡本标准未加定义的名词 术语均按照 GB 2422-81 和 GB 3187-82 及 GB 3360-82 的定义。

##### 2.1.1 生产方