

SJ

中华人民共和国电子行业军用标准

FL 6200

SJ 20985—2008

军用电子整机腐蚀防护工艺设计与控制指南

Technological design guidelines for corrosion prevention and control
In military electronic installation

2008-04-15 发布

2008-06-30 实施

中华人民共和国信息产业部 批准

目 次

前言.....	V
1 范围.....	1
2 引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
3.1 电子整机 electronics whole machine or electronic installation.....	1
3.2 腐蚀 corrosion.....	2
3.3 环境适应性 environmental worthiness.....	2
3.4 I型(暴露)表面 type I(exposed) surface.....	2
3.5 II型(遮挡)表面 type II(sheltered) surface.....	2
3.6 腐蚀控制系统工程 corrosion control system engineering.....	2
4 总则.....	2
4.1 目的.....	2
4.2 腐蚀防护的环境分析与裁剪.....	2
4.3 电路设计防护的工艺性要求.....	5
4.4 结构设计防护的工艺性要求.....	7
4.5 材料的选择和相容性的控制.....	9
4.6 电子元器件的选择与质量控制.....	11
4.7 电子整机环境工程与全面腐蚀控制.....	12
5 详细要求.....	14
指南 1.....	15
零件加工过程腐蚀控制.....	15
1 目的.....	15
2 引用文件.....	15
3 零件加工过程腐蚀控制.....	15
3.1 下料.....	15
3.2 机械加工过程中防护要素的控制.....	15
3.3 铸造.....	16
3.4 焊接.....	17
3.5 热处理.....	18
3.6 电镀与有机涂装.....	20
指南 2.....	25
印制板组装件的防护.....	25
1 目的.....	25
2 引用文件.....	25
3 印制板组装件的防护.....	25
3.1 印制板性能等级.....	25
3.2 组装前印制电路板最终镀覆层和涂层要求.....	25

3.3 防护前印制板组装件的设计与制造质量要求.....	26
3.4 印制板组件的敷形涂层防护.....	27
3.5 元器件的加固.....	28
3.6 印制电路板组件的灌封.....	28
3.7 印制电路板组件的防护包装.....	29
指南 3.....	30
电接点和电连接件的防护.....	30
1 目的.....	30
2 引用文件.....	30
3 电接点和电连接件的防护.....	30
3.1 电接触镀覆层和材料的性能要求.....	30
3.2 镀层体系设计.....	30
指南 4.....	33
屏蔽盒单元电路组件的防护.....	33
1 目的.....	33
2 引用文件.....	33
3 屏蔽盒单元电路组件的防护.....	33
3.1 典型屏蔽盒组件之零件的防护.....	33
3.2 典型屏蔽盒组件的防护.....	33
指南 5.....	35
波导及微波电路组件的防护.....	35
1 目的.....	35
2 引用文件.....	35
3 定义.....	35
3.1 波导.....	35
3.2 波导组件.....	35
4 波导及微波电路组件的防护.....	35
4.1 零件的防护.....	35
4.2 波导组件的防护要点.....	36
指南 6.....	38
紧固件与紧固组件的防护.....	38
1 目的.....	38
2 引用文件.....	38
3 紧固件与紧固组件的防护.....	38
3.1 紧固类零件的防护.....	38
3.2 紧固组件的组装与防护要点.....	39
3.3 紧固件腐蚀防护质量控制.....	40
指南 7.....	41
电源及高压组件的防护.....	41
1 目的.....	41
2 引用文件.....	41
3 电源及高压组件的防护.....	41
3.1 应用范围.....	41