

目录

1 范围	1	2.3 联邦	9
1.1 目的	1	2.4 军用手册	9
1.2 分级	1	2.5 参考	9
1.3 要求的定义	2	3 组装	11
1.3.1 要求格式 (N/A/D)	2	3.1 光纤端面准备	11
1.3.2 要求下传	2	3.1.1 流程 - 光纤加工	11
1.3.3 注释 / 斜体字	3	3.2 接合	12
1.3.4 商业成品 (COTS)	3	3.2.1 熔接	12
1.3.5 现有或先前批准的设计	3	3.2.2 机械接合	12
1.3.6 示意图和插图	3	3.2.3 化学接合	12
1.4 测量单位和应用	3	3.2.4 环境密封	12
1.5 术语的定义	3	3.2.5 位置	12
1.6 工程文件	3	3.2.6 保护	12
1.7 优先等级	4	3.2.7 测试	12
1.7.1 冲突	4	3.3 光缆组件	13
1.7.2 条款引用	4	3.4 光纤组件	13
1.8 附录 A-C	4	3.5 清洁	13
1.9 偏离标准和要求的批准	4	3.6 检验	13
1.10 员工熟练度	4	3.7 组装后测试	13
1.11 设施	4	3.8 测试后检验	13
1.11.1 温度	4	3.9 文档	14
1.11.2 湿度	5	4 安装	14
1.11.3 过程控制 / 测试	5	4.1 一般安装要求	14
1.11.4 正压	5	4.1.1 捆绑 (线束内的光纤)	14
1.11.5 员工行为	5	4.1.2 导管	14
1.11.6 现场组装作业	5	4.1.3 弯曲半径	14
1.12 外来物 (FOD) 控制计划	5	4.1.4 同轴对准	14
1.13 安全	5	4.1.5 拉伸载荷	14
1.13.1 化学	5	4.1.6 配接	14
1.13.2 眼睛安全 - 激发源问题	6	4.1.7 紧固	14
1.14 工具和设备	7	4.1.8 CTE 问题	14
1.14.1 管控	7	4.2 布线	15
1.14.2 校准	7	4.3 保护和支撑	15
1.15 静电释放 (ESD) 保护	8	5 清洁	15
1.16 污染	8	5.1 一般要求	15
1.17 返工 / 维修	8	5.1.1 溶剂	16
1.18 统计过程控制 (SPC)	8	5.1.2 灌装气体	16
2 适用文件	8	5.1.3 压缩空气 / 干氮 / 其他气体介质	16
2.1 航空航天	8		
2.2 商业	8		

5.1.4	擦拭纸(布)/棉签	16	10 定义和缩略语	63
5.2	干燥	17	11 表格	75
6 文件		17	附录 如何使用附录	81
6.1	通则	17	附录 A 航空/军事应用要求	82
6.2	数据	17	附录 B 光纤, 光缆及相关器件的初始试验和鉴定的测试方法	83
6.3	连接器方向(同步)	18	附录 C 验证和确认矩阵	89
6.4	连接器脚位	18		
6.5	尺寸和公差	18		
6.6	维护/应急储备文件	18		
7 定制		19		
8 质量保证要求一般和视觉		19		
8.1	产品等级条件	19		
8.2	检验	19		
8.3	检验和测试的责任	20		
8.4	检验和测试的分级	20		
8.4.1	零件, 材料和过程控制	20		
8.4.2	配置审核	20		
8.4.3	验收和鉴定测试	20		
8.4.4	工艺	21		
8.4.5	目检验收标准	26		
9 质量保证要求—测试		59		
9.1	链路损耗预定	59		
9.2	测试条件	59		
9.2.1	标准测试条件	59		
9.2.2	附加测试条件	59		
9.3	安全预防	59		
9.3.1	激光服务组定义	60		
9.3.2	激光安全预防	60		
9.3.3	个人安全预防	60		
9.4	验收和鉴定测试	61		
9.4.1	接收和检验	61		
9.4.2	验收测试	61		
9.4.3	返工或维修后测试	61		
9.4.4	测试差异/失败	61		
9.4.5	鉴定	61		
9.5	检验	62		
9.5.1	目检(一般)	62		
9.5.2	光缆检验	62		
9.5.3	连接器, 接续盒相关的硬件检验	62		
			图	
	图 1-1	光纤组件、光缆和线束连接器、接合和发送器		1
	图 1-2	国际激光警示标签		6
	图 1-3	用于光纤通信系统的激光警示标签的示例		7
	图 3-1	典型的光缆		11
	图 6-1	连接器方向(时钟方向)配接面视图(插入端)		18
	图 8-1	端面		24
	图 8-2	端面		25
	图 8-3	端面		25
	图 8-4	连接器/光纤配置		26
	图 8-5	连接器/光纤配置		26
	图 8-6	轴向对准		27
	图 8-7	光缆对准/弯曲半径		27
	图 8-8	光纤对准/弯曲半径		27
	图 8-9	防尘帽		28
	图 8-10	识别/标记		28
	图 8-11	磨损痕迹		28
	图 8-12	伸缩移动(光纤)		29
	图 8-13	布线		29
	图 8-14	收缩(外护套)		29
	图 8-15	多模(左)和单模(右)光纤端面		30
	图 8-16	边缘缺口		30
	图 8-17	锯齿		31
	图 8-18	划痕		31
	图 8-19	碎裂-破碎的光纤		32
	图 8-20	裂纹(表面)		32
	图 8-21	裂纹(表面下)		33
	图 8-22	颈缩		33
	图 8-23	刃缘		34

