

IPC/WHMA-A-620E 线缆及线束组件的要求与验收 在航天及军事应用电子部件中的补充标准

目录

本补充标准涉及如下主题：

- 0.1 范围
 - 0.1.1 目的
 - 0.1.2 优先顺序
 - 0.1.3 已有的或先前批准的设计
 - 0.1.4 本补充标准的使用
 - 0.1.5 无铅 (Pb) 锡
 - 0.1.6 红斑现象 (氧化亚铜腐蚀)
 - 0.1.7 白斑现象 (氟腐蚀)

下列引用编号对应的 IPC/WHMA-A-620E 条款在本补充标准中有修改或增补。

1.1	范围
1.2	目的
1.3	分级
1.5.1.2.1	处置
1.6	过程控制
1.10	员工的熟练程度
1.12.2.1	照明
1.12.2.2	放大辅助装置
1.16	材料和工艺
3.1	剥离
3.2	股线损伤和切线
4.1.1.1	材料和元器件 – 材料 – 焊料
4.1.1.2	材料和元器件 – 材料 – 助焊剂
4.1.2	材料和元器件 – 除金
4.2.1	清洁度 – 焊接前
4.2.2	清洁度 – 焊接后
4.3.2.2	焊接连接 – 焊接异常 – 部分可见或隐藏的焊接连接
4.4	导线 / 引线准备、上锡
4.8	接线端子
4.8.1.2	接线端子 – 塔型和直针型 – 焊接
4.8.2.2	接线端子 – 双叉型 – 引线 / 导线放置 – 底部和顶部进线

4.8.2.4	接线端子 – 双叉型 – 焊接
4.8.4.2	接线端子 – 穿孔 / 冲孔 / 无孔型 – 焊接
4.8.5.2	接线端子 – 钩型 – 焊接
4.8.6.2	接线端子 – 锡杯 – 焊接
5.0	压接端子 (接触件和接线片)
5.1	冲压成型 – 开环型
5.1.1	冲压成型 – 开环型 – 绝缘皮支撑
5.1.1.1	冲压成型 – 开环型 – 绝缘皮支撑 – 检查窗
5.1.1.2	冲压成型 – 开环型 – 绝缘皮支撑 – 压接
5.1.2	冲压成型 – 开环型 – 没有支撑压接时的绝缘间隙
5.1.3	冲压成型 – 开环型 – 导体压接
5.1.4	冲压成型 – 开环型 – 钟形压口
5.1.5	冲压成型 – 开环型 – 导体刷
5.1.6	冲压成型 – 开环型 – 料带残耳
5.1.7	冲压成型 – 开环型 – 单根导线密封
5.2.1	冲压成型 – 闭环型 – 绝缘间隙
5.2.2	冲压成型 – 闭环型 – 绝缘皮支撑压接
5.2.3	冲压成型 – 闭环型 – 导体压接和钟形压口
5.3	机制接触件
5.3.1	机制接触件 – 绝缘间隙
6.0	绝缘皮穿刺连接 (IDC)
7.0(全部)	超声熔接
8.1	焊接衔接
8.1.1	焊接衔接 – 散接
8.1.2	焊接衔接 – 绕接
8.1.3	焊接衔接 – 钩接
8.1.4.1	焊接衔接 – 搭接 – 两根或以上导体
8.2.1	压接衔接 – 筒接头
8.2.2	压接衔接 – 双边接头
8.3	超声熔接衔接
8.4	衔接上的套管
9.1.1	机械零部件安装 – 螺栓 – 高度

9.2.1	释力装置 – 线夹安装
9.4.2	连接器损伤 – 限制 – 硬表面 – 配接面
9.4.3	连接器损伤 – 限制 – 软表面 – 配接面或后部密封区
9.4.4	连接器损伤 – 接触件
9.4.4.1 [新]	连接器损伤 – 接触件 – 暴露的插孔、受保护的插针，例如 MIL-DTL-83513 Micro D
9.4.5 [新]	连接器损坏 – 密封件 / 垫圈
9.5	管脚和密封塞在连接器内的安装
10.0	二次成型 / 灌封
12.0	标记 / 标签
12.4	定位及方向
12.6.2	标记套 – 管型
13.0	同轴及双轴线缆组件
13.1	剥离
13.7.2	同轴连接器 – 端盖 – 压合
14.1	扎线带缠绕 / 连扎的应用
14.2.1	分叉 – 单根导线
15.1	编织层
15.1.1	编织 – 直接编织
15.1.2	编织 – 预先编织
15.2	屏蔽层收尾
15.2.1.1	屏蔽层收尾 – 屏蔽层跳线 – 附连引线
15.2.1.1.1	屏蔽层收尾 – 屏蔽层跳线 – 附连引线 – 焊接
15.2.1.2	屏蔽层收尾 – 屏蔽层跳线 – 屏蔽层编织物
15.2.1.3	屏蔽层收尾 – 屏蔽层跳线 – 菊花链
15.3.1	屏蔽层收尾 – 连接器 – 收缩

15.3.2	屏蔽层收尾 – 连接器 – 压接
15.3.3	屏蔽层收尾 – 连接器 – 屏蔽层跳线连接
15.4.1	屏蔽层收尾 – 预先编织的衔接 – 焊接
15.7	收缩管 – 导电衬
16.1.2	编织层 – 预先编织
16.3	螺旋塑料缠绕带（螺旋形套管）
17.0	成品组件安装
17.1	总则
17.2	机械零部件的安装
17.2.2	机械零部件的安装 – 导线
18.0 (全部)	无焊绕接
19.4	电气测试
19.4.1	电气测试 – 选择
19.5.2	电气测试方法 – 短路
19.5.3	电气测试方法 – 介质耐压 (DWV)
19.5.4	电气测试方法 – 绝缘电阻 (IR)
19.6.1	机械测试 – 选择
19.7.1	机械测试方法 – 压接高度(尺寸分析)
19.7.2	机械测试方法 – 拉力 (拉伸)
19.7.2.1	机械测试方法 – 拉力 (拉伸) – 没有文档化的过程控制
19.7.5	机械测试方法 – 接触保持验证
19.7.5.1 [新]	机械测试方法 – 接触保持验证 – 推力测试
19.7.5.2 [新]	机械测试方法 – 接触保持验证 – 拉力测试
19.7.6	机械测试方法 – 射频连接器屏蔽层拉力 (拉伸)