

SJ

中华人民共和国电子行业军用标准

FL 0182

SJ 20897—2003

聚对二甲苯气相沉积涂敷工艺规范

Specification for coating process of poly-para-xylylene vapour deposition

2003-12-15 发布

2004-03-01 实施



中华人民共和国信息产业部 批准

前 言

本标准的附录A、附录B是资料性附录。

本标准由电子工业工艺标准化技术委员会提出。

本标准由信息产业部电子第四研究所归口。

本标准起草单位：中国电子科技集团公司第二研究所。

本标准主要起草人：陈曦、崔书群、石萍、许宝兴。

聚对二甲苯气相沉积涂敷工艺规范

1 范围

本标准规定了印制电路板组件用聚对二甲苯作三防涂层时，聚对二甲苯气相沉积涂敷的要求。

本标准适用于印制电路板组件用聚对二甲苯作防护涂层。

本标准不适用于 GJB 2142—1994中GP、GR、GT、GX、GY、TFE覆铜板制作的印制电路板组件。

2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本标准的条款。凡注日期或版次的引用文件，其后的任何修改单（不包括勘误的内容）或修订版本都不适用于本标准，但提倡使用本标准的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 4677.22—1988 印制板表面离子污染测试法

GB/T 11446—1997 电子级水

GB/T 13452.2—1992 色漆和清漆 漆膜厚度的测定

GJB 2142—1994 印制线路板用覆金属箔层压板总规范

HG/T 2892—1997 异丙醇

SJ 20632—1997 印制板组装件总规范

SJ 20671—1998 印制板组装件涂覆用电绝缘化合物

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 聚对二甲苯 poly-para-xylylene

聚对二甲苯是一类对二甲苯及其衍生物的聚合物，它以对二甲苯环二聚体作原料，在专用的真空设备中，经高温裂解生成对二甲苯双游离基，然后在室温下的基材上气相沉积聚合，生成聚对二甲苯涂层。聚对二甲苯常用的有N、C、D三种型号，又以C型使用更为普遍，它们的各种性能参见附录B。

3.2 掩膜 mask

真空技术中用来遮盖不需涂敷部分的基材，在空间上能限制膜层沉积的遮蔽。

4 聚对二甲苯的分类

4.1 聚对二甲苯的结构和分类

聚对二甲苯的结构和分类见表1。

表1 聚对二甲苯的结构和分类

N 型聚对二甲苯	C 型聚对二甲苯	D 型聚对二甲苯
$(-\text{CH}_2 \text{C}_6\text{H}_4 \text{CH}_2-)_n$	$(-\text{CH}_2 \text{C}_6\text{H}_3\text{Cl} \text{CH}_2-)_n$	$(-\text{CH}_2 \text{C}_6\text{H}_2\text{Cl}_2 \text{CH}_2-)_n$

4.2 原料对二甲苯环二聚体的结构和分类

原料对二甲苯环二聚体的结构和分类见表2。