

目 录

1 适用范围	1	1.12.2 非导电纱线	4
1.1 目的	1	1.13 导电线类别	5
1.2 类别	1	1.13.1 线缆	5
1.3 测量单位	1	1.14 机织和针织电子织物类别	5
1.4 要求释义	1	1.14.1 机织电子织物	5
1.5 过程控制要求	1	1.14.2 针织电子织物	5
1.6 优先级顺序	2	1.15 饰面类别	6
1.6.1 冲突	2	1.16 制造和加工条件	6
1.6.2 参考条款	2	2 适用文件	6
1.6.3 采购文件	2	2.1 IPC	6
1.7 质量符合性	2	2.2 美国纺织化学家与染色家协会 (AATCC)	6
1.8 材料特性	2	2.3 ASTM	6
1.9 缩写词和缩略语	2	2.4 欧洲标准化委员会 (CEN)	7
1.10 术语及定义	2	2.5 国际电工委员会 (IEC)	7
1.10.1 由供需双方协商确定 (AABUS)	2	2.6 国际无线电干扰特别委员会	8
1.10.2 线缆	2	2.7 国际标准组织 (ISO)	8
1.10.3 镀层 (纱线或纤维)	2	2.8 全国标准实验所会议 (NCSL)	8
1.10.4 截面	2	2.9 国家防火协会 (NFPA)	8
1.10.5 丹尼尔数	2	3 一般要求	8
1.10.6 耐用性	3	3.1 标记	8
1.10.7 纤维	3	3.2 工艺要求	8
1.10.8 饰面	3	3.3 存储条件	8
1.10.9 交织	3	3.4 可燃性和 / 或电弧等级 / 级别	8
1.10.10 相互缠结	3	3.5 代表试样	8
1.10.11 编织结构	3	3.6 化学品符合性	8
1.10.12 编织电子织物	3	4 关键特性	8
1.10.13 天然纤维	3	4.1 功能性破坏的目检	8
1.10.14 捻度	3	4.2 电气	9
1.10.15 经编	3	4.2.1 表面或体积电阻率	9
1.10.16 纬编	3	4.2.2 抗电磁干扰	12
1.10.17 导电线	4	4.3 热性能和表征方法	14
1.10.18 编织电子织物	4	4.3.1 热导率	14
1.10.19 皱褶	4	4.3.2 热膨胀系数 (CTE)	14
1.10.20 纱线	4	4.3.3 T_g 和熔点	14
1.11 纤维分类	4	4.4 挥发性有机化合物 (VOC)	14
1.11.1 非导电纤维类别	4		
1.11.2 导电纤维类别	4		
1.12 纱线类别	4		
1.12.1 导电纱线	4		

4.4.1	排气	14	6.8.1	特性测试	17
			6.8.2	频率	17
5 耐用性		14	6.9	质量符合性检验	17
5.1	洗涤	14	6.9.1	产品交付检验	17
5.2	干洗	14	6.9.2	样本单位	17
5.3	水	15	6.9.3	A 组检验	18
5.3.1	疏水性	15	6.10	统计过程控制 (SPC)	18
5.3.2	静水压	15	6.10.1	减少质量符合性测试	19
5.4	微探针	15			
5.5	UV 曝光	15	7 交付准备事项		19
5.6	磨损	15	7.1	封装	19
5.7	柔性	15			
5.8	柔性柔性耐久性	15	8 备注		19
5.9	拉伸强度 (机织)	15	8.1	订货数据	19
5.10	耐破强度 (针织)	16			
5.11	拉伸	16	附录 A - 缩略语和缩写词索引		20
5.12	温度和湿度	16			
5.13	热冲击	16			
5.14	化学品曝露	16			
5.14.1	盐水 (海水)	16			
5.14.2	酸 / 碱	16			
5.14.3	汗水	16			
6 质量保证条款		16			
6.1	检验责任	17			
6.2	测试设备和检验设施	17			
6.3	样本制备	17			
6.4	标准实验室条件	17			
6.5	公差	17			
6.6	检验类别	17			
6.7	材料检验	17			
6.8	鉴定检验	17			

图

图 1-1	经编图	3
图 1-2	纬编图	3
图 1-3	电子织物编织图	4
图 4-1	四点探针原理图	10
图 4-2	四点探针等效电路图	10
图 4-3	矩形样本的探针定位和尺寸	11
图 4-4	电子织物端口	13
图 4-5	模拟手电阻电容 (RC) 元件	14

表

表 4-1	四探针法测量电阻的几何因数	11
表 4-2	厚样本校正因子	12
表 6-1	测试方法频率	18