

电气用压敏粘带 一般要求

本标准参照采用国际电工委员会(IEC)出版物 454-1 (第一版, 1974)《电气用压敏粘带规范 第一部分: 一般要求》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电气用压敏粘带(以下简称粘带)的分类、代号、外观、尺寸、检验规则、标志、包装、运输和贮存等内容。

本标准适用于涂热固性和热塑性压敏胶粘剂的各种底材的粘带。

2 引用标准

GB 6995.2 电线电缆识别标志方法 第二部分 标准颜色

3 分类和代号

粘带应按如下分类:

- a. 底材的类型和代号;
- b. 粘带的温度指数;
- c. 胶粘剂的类别。

各种类型粘带底材的类型和材质的代号字母见表1, 代号后面的数字代表粘带的温度指数, 其后附有第3.2条所规定的胶粘剂的代号。

代号例举

F-PETP/130/Tp

或 F-PI/180/Ts

3.1 粘带的温度指数

粘带的温度指数为: 75、90、105、120、130、155、180 或高于180。

3.2 胶粘剂

常用的胶粘剂有三种类型:

- 3.2.1 热塑型(Tp)在加热时软化, 冷却时恢复原状, 这种过程可以重复;
- 3.2.2 热固型(Ts)在加热时变硬, 冷却后不恢复原状, 再加热时也不软化;
- 3.2.3 第三种类型胶粘剂(Ss)不需要热处理, 具有与热固性的同等的或更好的耐溶剂性和软化温度。

4 外观

粘带分透明、半透明和不透明, 也可以着色或不着色。需要着色时, 除以织物为底材的外, 所有粘带的颜色最好是黑、棕、蓝、绿、青绿、红、白和黄色。对于织物底材的粘带的颜色应与 GB 6995.2 规定的颜色相一致。

粘带的外观应逐盘检查, 盘面应平整, 无流胶。开卷时, 不应出现胶粘剂转移到下层底材上或薄膜基材撕裂和纤维断裂。

注：温度低于10℃时，开卷速度不要太快。

表1 底材的分类和代号

类型	类型代号	材 质	材质代号
织物	C	棉或胶粘纤维 处理过的棉或胶粘纤维 醋酸纤维素 玻璃纤维 处理过的玻璃纤维	C Ct CA G Gt
非织布或纸	P	纤维素纸 纤维素绉纹纸 芳香族聚酰胺纤维纸 聚酯纤维薄毡	C Cc PA PETP
薄膜或薄纸	F	聚乙烯 聚丙烯 聚氯乙烯 增塑的聚氯乙烯 醋酸纤维素 聚酯 聚四氟乙烯 聚氟乙烯 聚碳酸酯 聚酰亚胺	PE PP PVC PVCp CA PETP PTFE PVF PC PI
多层复合型	M	由 C、P 和 F 类所列的成份组成	

5 尺寸

5.1 管芯直径

粘带卷的管芯内径为 26 和 76 mm，如需方同意也可供应其他尺寸。

5.2 宽度

粘带的宽度应是 6、9、12、15、19、22、25、30、38 或 50 mm，或根据供需双方协议生产宽度大于 50 mm 的粘带。

5.2.1 宽度偏差

宽度 19 mm 及以下者偏差为 ± 1.0 mm，大于 19 mm 者偏差为 ± 1.5 mm。

5.3 长度

每卷粘带的长度应是 10、20、25、33、50、55、66 m 以及 50 m 或 66 m 的倍数，实际长度不应小于规定长度。

5.4 厚度

厚度在产品标准中规定。

6 检验规则

6.1 粘带必须按产品标准规定进行型式检验或出厂检验。

6.2 型式检验每三个月至少进行一次。当原材料或工艺改变时，亦须进行型式检验。

6.3 出厂检验须每批进行。相同的原材料和工艺，在同一台设备连续生产 48 h 为一批，出厂检验项目在产品标准中规定，但制造厂应保证出厂的产品符合产品标准中的全部技术要求。

6.4 出厂检验和型式检验的全部检验项目均达到产品标准规定的技术要求者,则判定该批为合格品。

检验结果外观不合格者可逐盘处理,其他项目如有一项不符合产品技术要求时,应从该批另外粘带盘中加倍取样重复该项检验,若仍有一组不符合要求时,则判定该批为不合格品。

6.5 使用单位有要求时,制造厂应提供产品型式检验报告。使用单位有权按产品标准进行验收检验。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

产品应有下列标志:

- a. 制造厂名称;
- b. 产品名称;
- c. 管芯内壁应有注册商标和产品标记;
- d. 产品型号及代号;
- e. 颜色;
- f. 产品标准号;
- g. 制造日期和批号。

7.2 包装

7.2.1 粘带应用包装箱进行包装,粘带盘在箱中平放,防止挤压变形。

7.2.2 包装箱上应标明:

- a. 制造厂名称;
- b. 产品型号及名称;
- c. 毛重和净重;
- d. 出厂日期。

另外需注明防潮、防灰尘、防日光直射、防火、请勿倒置等字样。

7.3 运输

粘带在运输时,应防止重压、机械损伤、受潮、灰尘侵入和日光直射。

7.4 贮存

7.4.1 包装好的粘带应使带盘面平放在温度 $10\sim 33^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $45\%\sim 75\%$ 的干燥、洁净和通风良好的库房中贮存。不得靠近火源、暖气和受日光直射。

7.4.2 粘带贮存期由出厂日期算起为6个月,超过6个月按产品标准重新检验,合格者仍可使用。

附加说明:

本标准由全国绝缘材料标准化技术委员会提出。

本标准由机械电子工业部桂林电器科学研究所归口。

本标准由桂林电器科学研究所和嘉兴绝缘材料厂负责起草。

本标准主要起草人黄伟、曾启国。