

分类号 A 82

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2423—98

**聚氯乙烯 (PVC)
电气绝缘压敏胶粘带**

1998-12-28 发布

1999-07-01 实施

国家轻工业局 发布

前 言

本标准的主要技术要求参照日本工业标准 JIS C 2336—1991《电气绝缘用聚氯乙烯压敏胶粘带》。根据我国企业实际，试验方法采用我国相关的国家标准，对产品分类、胶带规格尺寸和检验规则作了详细的规定。

本标准由国家轻工业局行业管理司提出。

本标准由全国轻工业包装标准化中心归口并负责解释。

本标准负责起草单位：上海汇群化工有限公司。

本标准参加起草单位：天津市双安防护用品有限责任公司、上海福井胶带有限公司、北京市文体百货工业联合公司粘合剂厂。

本标准主要起草人：周栋良、罗少杰、瞿德兴、秦会英。

聚氯乙烯 (PVC) 电气绝缘压敏胶粘带

1 范围

本标准规定了电气绝缘用聚氯乙烯 (PVC) 压敏胶粘带的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于绝缘的聚氯乙烯薄膜为基材，单面均匀涂布压敏胶粘剂制成卷状胶粘带。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 2792—81 压敏胶粘带 180° 剥离强度测定方法

GB 7125—86 压敏胶粘带厚度测定方法 涡流法

GB 7752—87 绝缘胶粘带工频击穿强度试验方法

GB 7753—87 压敏胶粘带拉伸性能试验方法

HG 4—1551—84 胶粘带耐燃性测试方法

GB/T 1692—92 硫化橡胶绝缘电阻率测定

GB/T 14517—93 绝缘胶粘带工频耐电压试验方法

3 产品分类

3.1 种类

电气绝缘用聚氯乙烯绝缘胶粘带分聚氯乙烯 (PVC) 非阻燃型压敏胶粘带和聚氯乙烯 (PVC) 阻燃型压敏胶粘带两类。

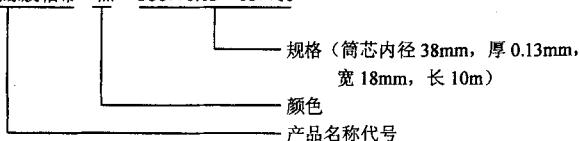
3.2 颜色

胶带采用黑、白、蓝、绿、黄、红、灰及透明等 8 色。

3.3 标记

电气绝缘用聚氯乙烯压敏胶粘带用代号 PVC 绝缘胶粘带表示。

示例：PVC 绝缘胶粘带 黑 $\phi 38 \times 0.13 \times 18 \times 10$



注：PVC 阻燃绝缘压敏胶粘带用代号 PVC 阻燃胶粘带表示，示例其他与 PVC 绝缘压敏胶粘带相同。

4 技术要求

4.1 规格

规格应符合表 1 规定。

表 1

宽 度 mm		长 度 m		厚 度 mm		筒 芯 内 径 mm	
基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差
≤19	±1.0	8	+0.5 0	0.13	±0.02	38	±1
>19	±1.0	10		0.15		32	
		12		0.20			
		20		0.25			

注： 特殊规格由供需双方商定。

注：特殊规格由供需双方商定。

4.2 外观

胶粘带解卷后膜面平整，色泽均匀，两侧面平整，不允许损伤基材或撕裂。无折痕、凹陷、杂质及显著缝隙、变形等缺陷，端面不渗胶，下一层基材背面无胶粘剂迁移现象。胶面对粘不脱胶，允许有个别斑点。每卷只允许有 1 个接头，每段长度不短于 2m。

4.3 物理指标

胶粘带物理指标应符合表 2 规定。

表 2

序 号	项 目	单 位	指 标
1	180° 剥离强度	N/10mm	≥0.5
2	拉 伸 强 度	N/10mm	≥15
3	断 裂 伸 长 率	%	≥100
4	击 穿 强 度	kV/mm	≥25
5	耐 电 压	5kV 1min	不击穿
6	体 积 电 阻 率	Ω · cm	≥1×10 ¹²

注

1 击穿强度和耐电压性能，两项指标中可任选一项。

2 PVC 阻燃绝缘胶粘带，阻燃性能（等级）一级。

5 试验方法

5.1 试验条件

除外观项目外各项检验均应在 (23±2)℃，相对湿度 60%~70% 的状态下进行，试样应在此状态下放置 2h 以上。

5.2 取样方法

在 5.1 条件规定下，将带卷外层 3 圈去掉，按各项试验中所需的试样规格及数量，截取试样。

5.3 规格尺寸

5.3.1 宽度

采用游标卡尺，在胶粘带上大致等分地测量 3 处，取其算术平均值。

5.3.2 长度

将胶粘带拉开，经 10min 放置后，采用最小分度值为 1cm 的钢卷尺测量全长度。

5.3.3 厚度

按照 GB 7125 的规定进行。

5.3.4 筒芯内径

采用游标卡尺，在筒芯内径上大致等分地取 3 处测量，求其算术平均值。

5.4 外观

5.4.1 外观用目测和手感检查。

5.4.2 将胶粘带以约 300mm/s 的速度解卷，检查基材是否撕裂、有无脱胶缺胶现象。

5.5 180°剥离强度

按 GB 2792 进行测定。

5.6 拉伸强度

按 GB 7753 进行测定。

5.7 断裂伸长率

按 GB 7753 进行测定。

5.8 击穿强度

按 GB 7752 进行测定。

5.9 耐电压试验

按 GB/T 14517 进行测定。

5.10 体积电阻率

按 GB 1666 进行测定。

5.11 耐燃性能

按 HG4—1551 进行测定。

6 检验规则

6.1 产品须经生产厂质量检验部门按本标准规定项目检验合格后，签发合格证方可出厂。

6.2 抽样及判定规则

6.2.1 组批和抽样

以同一投料批、同一规格、同一颜色为一批，每批限量为 1.5 万卷。每批产品至少随机抽取 3 箱，每箱至少随机抽取 3 卷（共 9 卷），作整卷外观和宽度检验。其中 2 卷作长度、厚度、解卷外观、物理性能的检验。

6.2.2 判定规则

a) 尺寸检验时，不合格卷数超过全部卷数的 10% 时，允许从该批产品另外抽取双倍样品对不合格项目进行复验，仍有超过 10% 的样品卷数不合格时，则该批产品为不合格；

b) 外观检验时，不符合本标准的样品卷数超过全部卷数的 10% 时，允许从该批产品另外抽取双倍样品对不合格项目进行复验，仍有 10% 的样品卷数不符合本标准规定，则该批产品为不合格；

c) 物理性能检验时，有 1 卷任一项不符合本标准的规定，允许取双倍样品对该项目进行复验，如仍有 1 卷不符合本标准的规定，则该批产品为不合格。

6.3 验收与仲裁

用户有权要求按本标准对该产品质量进行验收,当用户对产品质量持有异议时,应由双方商定的质量监督机构按本标准进行仲裁。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 产品内包装应有下列标志:

- a) 注册商标;
- b) 生产厂名。

7.1.2 每箱胶粘带应有下列标志:

- a) 注册商标;
- b) 生产单位名称、地址;
- c) 胶粘带标记、产品质量等级;
- d) 数量、重量;
- e) 生产日期或生产批号;
- f) 防压、防潮、防晒等标志;
- g) 贮存期;
- h) 执行标准号。

7.2 包装

7.2.1 内包装

每卷用透明塑料薄膜包装。

7.2.2 外包装

产品包装采用瓦楞纸箱,上下层之间应垫放隔离纸,内附装箱单、合格证。特殊包装型式和装箱要求,按供货合同规定。

7.3 运输

产品在运输过程中应轻拿轻放,防止挤压,不得与挥发性溶剂混运。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存在温度为 $-5^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$,相对湿度 80%以下的无挥发性溶剂存在的库房内。避免阳光直射及高温辐射。

7.4.2 产品贮存时应距地面 200mm 以上,距仓库内墙 500mm 以上,码放整齐。码放高度不超过 10 箱。

7.4.3 自生产日期起,产品保质期为 1 年。