CS 83.180
39

中华人民共和国国家标准

GB/T 29593—2013

表面保护用牛皮纸胶黏带

Kraft paper adhesive tape for surface protection

2013-07-19 发布　　2013-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的原则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国胶黏剂标准化技术委员会(SAC/TC 185)归口。

本标准起草单位:广东达美新材料有限公司、上海橡胶制品研究所、中国胶粘剂工业协会、暨南大学。

本标准主要起草人:唐承明、姚海林、柯跃虎、林志丹。

表面保护用牛皮纸胶黏带

范围

本标准规定了表面保护用牛皮纸胶黏带的分类与标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于以牛皮纸为基材，正面涂布胶黏剂，背面涂布防粘和(或)防水材料，主要用于塑料板材、家具板材、装饰材料等表面保护用的卷状牛皮纸胶黏带。

规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 451.1 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定

GB/T 455 纸和纸板撕裂度的测定

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定

GB/T 2792 压敏胶黏带 180°剥离强度试验方法

GB/T 4851 压敏胶黏带持黏性试验方法

GB/T 4852 压敏胶黏带初黏性试验方法(滚球法)

GB/T 7134 浇铸型工业有机玻璃板材

GB/T 12914 纸和纸板 抗张强度的测定

GB/T 22865 牛皮纸

SN/T 2003.3—2006 电子电气产品中铅、汞、镉、铬、溴的测定 第1部分：X射线荧光光谱定量筛选法

分类与标记

.1 分类

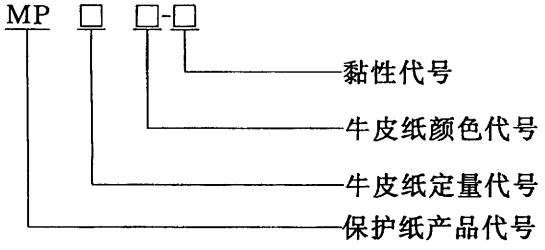
按涂胶前牛皮纸定量分为：40 g/m²、45 g/m²、50 g/m²、70 g/m² 四种；

按牛皮纸颜色不同分为原色(代号为“A”)、有色(代号为“B”)两种；

按黏性不同分为低黏(代号为“L”)、中黏(代号为“M”)、高黏(代号为“H”)三种。

.2 标记

产品按以下方式命名：



示例：MP40A-L 表示牛皮纸定量为 40 g/m²、颜色为原色的低黏性表面保护用牛皮纸胶黏带。

4 外观及技术要求

4.1 牛皮纸要求

牛皮纸应符合 GB/T 22865 中一等品或以上要求。

4.2 成品外观要求

纸面平整，无明显折痕、凹陷、斑点、杂色等缺陷；胶面无凸起的胶块、胶粒；两侧平整，色泽均匀，接头数不大于 1 个。

注：接头处应有明显标记。

4.3 管芯要求

管芯内径为(76±1)mm；管芯无向内凹陷、变形，无分层(纸管)。

4.4 成品宽度偏差

宽度偏差应在±5 mm。

4.5 成品长度偏差

长度偏差应在−0，+5m。

4.6 成品物理性能

4.6.1 黏性

应符合表 1 要求。

表 1 黏性要求

项目	指标											
	牛皮纸定量 40 g/m²			牛皮纸定量 45 g/m²			牛皮纸定量 50 g/m²			牛皮纸定量 70 g/m²		
	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H
180° 剥离强度/(N/m)	9±4	20±6	35±8	8±4	19±6	34±8	7±4	18±6	33±8	6±3	16±6	33±1
初黏性，钢球号 ≥	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
持黏性/min ≥	240	360	480	240	360	480	240	360	480	240	360	480

4.6.2 其他性能

应符合表 2 要求。

表 2 其他性能

项目		指标			
		牛皮纸定量 40 g/m²	牛皮纸定量 45 g/m²	牛皮纸定量 50 g/m²	牛皮纸定量 70 g/m²
抗张强度/(kN/m)	横向	≥2.0	≥2.5	≥3.0	≥4.0
	纵向	≥2.5	≥3.0	≥3.5	≥5.0
撕裂度/mN	横向	≥280	≥300	≥320	≥360
	纵向	≥260	≥280	≥300	≥340
防黏效果		不允许有块状纸撕起，或者测试位置不允许有超过 60%面积的纸纤维撕起			
防水效果		水滴不散开和不渗透的时间≥40 min			
水分/%		7.5±1.5			
湿热老化试验前后，胶迁移与可剥离性		能正常剥离，剥离后，被贴表面无残留			
撕贴性能		粘贴后表面无起皱、翘边，粘贴牢固，不出现因粘贴力过强而无法正常剥离现象			

4.7 有害物质限量

无污物和刺激性气味。应用于有害物质有规定的场合，重金属含量应符合表 3 要求。

表 3 有害物质限量

项目	在各均质物质中的最大允许质量分数/%
Pb(铅)	0.1
Hg(汞)	0.1
Cd(镉)	0.01
Cr^{6+}[铬(六价)]	0.1
PBB(多溴联苯)	0.1
PBDE(多溴联苯醚)	0.1

5 试验方法

5.1 外观检测

从抽样中先目测接头数。然后沿整个宽度方向取一圈，在自然光下距样品 0.5 m 目测，配合手感进行，色泽检验应取样品与标样在上述条件下目测。

5.2 管芯检测

于管芯的圆周方向大致均匀取三个测量点，用游标卡尺检测内径，任何一个检测结果值超出公差范围则为不合格；目测是否有变形、分层等。

5.3 宽度偏差检测

按 GB/T 451.1 规定进行。

5.4 长度偏差检测

用精度小于 2 mm 的钢直尺或卷尺测量；也可用自动复卷机测量，但自动复卷机应用参照 GB/T 6673规定的方法测量的牛皮纸作校验。

5.5 180°剥离强度检测

按 GB/T 2792 规定进行，测试基材为符合 GB/T 7134 的有机玻璃板材(以下相同)。

5.6 初黏性检测

按 GB/T 4852 中第 7 章的要求进行。

5.7 持黏性检测

按 GB/T 4851 规定进行。

5.8 抗张强度检测

按 GB/T 12914 规定进行。

5.9 撕裂度检测

按 GB/T 455 规定进行。

5.10 防黏效果检测(适应于背面涂防黏剂的产品)

于成品上沿宽度方向割取两层宽度＞15 cm 的样品，胶面向下平放于台面，揭掉面层，用 180°剥离强度为(250±30)N/m，宽度为 4 cm～6 cm 的胶黏带，沿样品长度方向贴于胶带背面上，用 2 kg 重压轮自重往返滚压三次，在温度为(23±2)℃，相对湿度为(65±5)%条件下放置 10 min，用＞90°的角度，以约 600 mm/min 的速度剥离胶黏带，目测是否有块状纸或纸纤维撕起。

5.11 防水效果检测(适应于背面涂防水材料的产品)

于成品上沿宽度方向割取两层宽度＞15 cm 的样品，胶面向下平放于台面，揭掉面层，取自来水用胶头滴管于试样上每间隔约 10 cm 滴一滴水珠于胶带背面，目测水滴是否有散开或渗透。

5.12 水分检测

按 GB/T 462 规定进行。

5.13 胶迁移与可剥离性检测(湿热老化前)

从成品中割取三层，裁长约 300 mm、宽约 200 mm 的样品，取中间一层贴于洁净的有机玻璃板上，用 2 kg 重压轮自重往返滚压三次，在温度为(23±2)℃，相对湿度为(65±5)%条件下放置 24 h，以约 600 mm/min 的速度剥离试样，目测是否能正常剥离及有无残留。

5.14 湿热老化检测

按 5.13 制备试样，将试样置于温度为(65±5)℃，相对湿度为(80±5)%试验箱，试验 24 h 后取出，在温度为(23±2)℃，相对湿度为(65±5)%条件下静置 30 min，以约 600 mm/min 的速度剥离试样，目测是否能正常剥离及有无残留。

5.15 撕贴性能检测

取长约 300 mm、宽约 200 mm 的有机玻璃板材 3 块，用脱脂棉及酒精清洁板材表面，在温度为(23±2)℃，相对湿度为(65±5)%条件下放置 10 min；沿成品宽度方向的两端及中间各取一块样品，平贴于板材上，用 2 kg 重压轮自重往返滚压三次，在温度为(23±2)℃，相对湿度为(65±5)%的环境下放置 24 h(试样不得受压)，目测有无起皱、翘边，然后以约 600 mm/min 的速度剥离试样，目测是否能正常剥离。

5.16 有毒物质含量检测

按照 SN/T 2003.3—2006 规定进行。

6 检验规则

6.1 组批

以同一规格、同一批号包装好的产品为一批；每批不超过 30 卷。

6.2 出厂检验

6.2.1 抽样：每批产品随机抽取 10 卷进行检验。

6.2.2 检验项目为外观、管芯、宽度、防粘效果(或防水效果)、水分及 180°剥离强度。

6.2.3 检验中如有不合格项，可自同批产品中加倍抽样，进行复检，复检时只检测不合格项。若复检后仍有不合格项，则判该批产品不合格。

6.3 型式检验

6.3.1 抽样：在出厂检验合格的产品中随机抽样品 5 卷进行。

6.3.2 检验项目为全部项目。

6.3.3 正常生产时每半年至少进行一次型式检验。

有下列情况之一，应进行型式检验：

a) 新产品投产时；

b) 产品配方、生产工艺及原材料有较大改变，可能影响产品质量时；

c) 停产三个月以上恢复生产时；

d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；

e) 国家质量监督机构或客户提出要求时。

6.3.4 型式检验结果如有不合格，允许加倍抽样复检不合格项目，如仍不合格，则判该次型式检验不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 销售包装应有下列标志：

a) 产品名称、规格；

b) 生产日期(或批号)、保质期；

c) 生产厂名或厂址；

d) 产品合格证。

7.1.2 运输包装应有下列标志：

a) 产品名称；
b) 装箱数量和单件净重；
c) 毛重和箱体尺寸；
d) 生产日期(或批号)、保质期；
e) 生产厂名和厂址；
f) 堆码极限、怕雨标志；
g) 本标准号。

7.2 包装

内用一层薄膜包裹，两端多余部分膜卷好塞入纸管内，两端加胶塞，外层用瓦楞纸包裹，两端加封纸盖，用胶带缠牢。特殊包装形式和装箱要求，按供货合同规定。

7.3 运输

产品在运输过程中应使用有篷且洁净的运输工具，避免雨雪淋袭、曝晒或撞击。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存于干燥、通风、远离火源的库房内，避免阳光直接照射，贮存温度以－5 ℃～40 ℃，相对湿度40%～65%为宜。严禁与有毒、有腐蚀性、有挥发性溶剂一同堆放。

7.4.2 在符合上述包装、贮运条件下，产品自生产之日起计保质期为六个月。超过保质期的产品经检验合格仍可使用。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
表面保护用牛皮纸胶黏带
GB/T 29593—2013
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)517802
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销
*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千
2013年9月第一版 2013年9月第一次印刷
*
书号:155066·1-47413 定价 16.00元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

GB/T 29593-2013

打印日期:2013年10月10日 F009