



中华人民共和国国家标准

GB/T 8948—2008
代替 GB/T 8948—1994

聚氯乙烯人造革

Polyvinyl chloride artificial leather

2008-08-19 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB/T 8948—1994《聚氯乙烯人造革》。

本标准与 GB/T 8948—1994 相比主要变化如下：

——本标准增加按涂层是否发泡进行分类：发泡革和不发泡革。

——本标准重新调整 4.1.2 指标，按厚度不同确定不同指标。

——本标准要求中的 4.1.4、4.2、4.3 指标不分等级，统一采用原标准的一等品指标。

——本标准根据物理力学性能对产品的重要程度分为通用物理力学性能(4.3)和协商物理力学性能(4.4)。

——把原标准中的耐折牢度、粘着性、低温耐折牢度、耐揉搓性和耐顶破强度列入协商物理力学性能，增加耐光性、硫化性两项指标。

——本标准在试验方法中增加耐光性、硫化性的试验方法，同时把低温耐折牢度、耐揉搓性和耐顶破强度的试验方法由附录改为正文。

——老化性试验温度不分等级，统一采用原标准的一等品指标。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准由佛山塑料集团股份有限公司双龙分公司起草，无锡双象超纤材料股份有限公司参与起草。

本标准主要起草人：吴静华、高翮、曾秀明、张庆荣、赵梅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 8948—1988, GB/T 8948—1994。

聚氯乙烯人造革

1 范围

本标准规定了聚氯乙烯人造革的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以平纹布或斜纹布为底基,在聚氯乙烯树脂中加入增塑剂和其他添加剂经压延或涂覆等方法而制成的聚氯乙烯人造革。

本标准不适用于针织布基聚氯乙烯人造革。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 250—2008 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 1040.3—2006 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件

GB/T 1539—2007 纸板耐破度的测定

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 3920—2008 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB 7565—1987 纺织品色牢度试验 棉和粘纤标准贴衬织物规格

GB/T 8808—1988 软质复合塑料材料剥离试验方法

HG/T 2-162—1965 塑料 薄膜低温伸长试验方法

QB/T 2714—2005 皮革 物理和机械试验 耐折牢度的测定

QB/T 2727—2005 皮革 色牢度试验 耐光色牢度:氙弧

3 分类

3.1 产品按布基纺织方法分类见表1。

表1 产品分类方法

类别	布基品种
A	平纹布
B	斜纹布

3.2 按涂层是否发泡分为发泡革和不发泡革。

4 要求

4.1 规格

4.1.1 宽度及极限偏差应符合表2规定。

表2 宽度极限偏差

单位为毫米

宽度	极限偏差
≤1 000	±20
>1 000	±25

4.1.2 厚度及极限偏差应符合表 3 规定。

表 3 厚度极限偏差

单位为毫米

类别		厚度	极限偏差
A	发泡革	0.70~1.00	±0.10
		1.10~1.60	±0.15
	不发泡革	0.35~0.65	±0.05
		0.70~1.20	±0.10
B	发泡革	0.70~1.00	±0.10
		1.10~1.60	±0.15
	不发泡革	0.70~0.90	±0.10
		1.00~1.20	±0.15

注：厚度不在上述范围时，厚度极限偏差由供需双方协商确定。

4.1.3 每卷长度的极限负偏差为 0.1 m。

4.1.4 每卷段数和最小段长应符合表 4 规定。

表 4 段数和最小段长

每卷长度/m	指标	
	每卷段数	最小段长/m
<30	≤2	≥4
≥30	≤3	

注：一段以上，每增加一段应增加 0.1 m。

4.2 外观

外观应符合表 5 的规定。

表 5 外观

项目	指标
花纹及色差	花纹清晰、深浅一致、无色差
边陷	每边宽度≤1 cm, 长度≤40 cm。20 m 或 20 m 以下一卷的不多于 1 处, 20 m 至 30 m (不含 20 m) 一卷的不多于 2 处, 30 m 以上 (不含 30 m) 一卷的不多于 3 处
料块、焦巴、杂质	不应存在
气泡	不应存在
道痕	长度≤50 cm, 20 m 或 20 m 以下一卷的不多于 1 处, 20 m 至 30 m (不含 20 m) 一卷的不多于 2 处, 30 m 以上 (不含 30 m) 一卷的不多于 3 处
油渍、污渍和色渍	2.5 cm ² 以下, 20 m 或 20 m 以下一卷的不多于 2 处, 20 m 至 30 m (不含 20 m) 一卷的不多于 3 处, 30 m 以上 (不含 30 m) 一卷的不多于 4 处
布折	不应存在
布基透油	不应存在
底基破裂	不应存在

注：以上缺陷，每出现一处应加 0.1 m。

4.3 物理力学性能

4.3.1 通用物理力学性能

通用物理力学性能应符合表 6 规定。

表 6 通用物理力学性能

项 目		指 标	
		A 类	B 类
拉伸负荷/N	经向	≥ 200	≥ 400
	纬向	≥ 150	≥ 300
断裂伸长率/%	经向	≥ 4	≥ 8
	纬向	≥ 10	≥ 13
撕裂负荷/N	经向	≥ 12	≥ 20
	纬向	≥ 12	≥ 20
剥离负荷/N		≥ 15	≥ 18
表面颜色牢度/级		≥ 4	
耐寒性		表面不裂	
老化性		表面不裂	

4.3.2 协商物理力学性能

协商物理力学性能指由供需双方协商确定的物理力学性能项目。协商物理力学性能应符合表 7 规定。

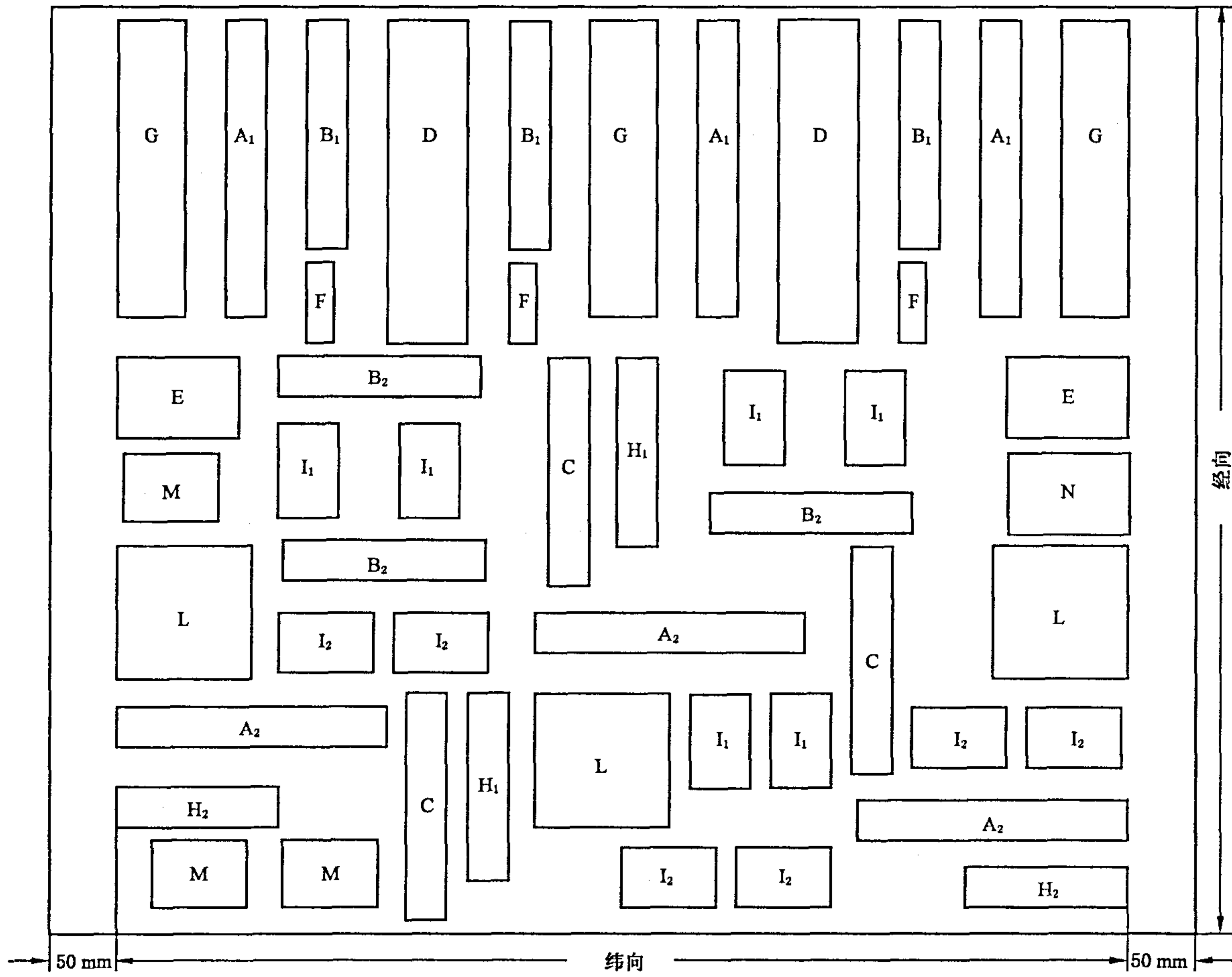
表 7 协商物理力学性能

项 目		指 标	
		A 类	B 类
耐顶破强度/MPa		≥ 1.0	≥ 1.2
耐折牢度		3 万次表面不裂	
低温耐折牢度		3 万次表面不裂	
耐揉搓性		表面无裂纹、损伤或布基与涂层分离等现象	
耐光性/级		≥ 4	
硫化性/级		≥ 4	
粘着性		表面无异状	

5 试验方法

5.1 试样制备

从产品上沿经向裁取 1 m 以上作为样品。样品纬向两端各除去宽 50 mm 后进行试样制备,试样的裁取数量及尺寸按表 8 和图 1 规定进行。



- A₁、A₂——拉伸负荷及断裂伸长率试样；
- B₁、B₂——撕裂负荷试样；
- C——剥离负荷试样；
- D——表面颜色牢度试样；
- E——粘着性试样；
- F——耐寒性试样；
- G——老化性试样；
- H₁、H₂——耐揉搓性试验试样；
- I₁、I₂——耐折牢度及低温耐折牢度试样；
- L——耐顶破强度试样；
- M——耐光性试样；
- N——硫化性试样。

图 1 试样制备图

表 8 试样尺寸及数量

序号	试样名称		记号	试样大小 (长×宽)/mm	数量/ 块
1	拉伸负荷及断裂伸长率	经向	A ₁	200×30	3
		纬向	A ₂	200×30	3
2	撕裂负荷	经向	B ₁	150×30	3
		纬向	B ₂	150×30	3
3	剥离负荷	经向	C	150×30	3
4	表面颜色牢度	经向	D	220×60	2
5	粘着性	经向	E	90×60	2
6	耐寒性	经向	F	60×20	3
7	老化性	经向	G	200×50	3
8	耐揉搓性	经向	H ₁	120×30	2
		纬向	H ₂	120×30	2
9	耐折牢度及低温耐折 牢度	经向	I ₁	70×45	6
		纬向	I ₂	70×45	6
10	耐顶破强度		L	100×100	3
11	耐光性		M	70×50	3
12	硫化性		N	90×60	1

5.2 试样状态调节和试验的标准环境

按 GB/T 2918—1998 规定的温度(23±2)℃、相对湿度(50%±10%)标准环境和正常偏差范围进行,试样状态调节时间不少于 4 h,并在此条件下进行试验。

5.3 宽度

用精度为 1 mm 的钢卷尺或仪表沿长度方向任意测量 3 处,结果取最小值,精确至 1 mm。

5.4 厚度

5.4.1 仪器

百分表测厚仪,应符合下列规定:

- a) 测力:0.8 N~1.5 N;
- b) 测头直径:7 mm~10 mm;
- c) 分度值:0.01 mm。

5.4.2 试验步骤

用百分表测厚仪沿产品宽度方向左、中、右 3 点测量,测量结果以算术平均值表示,精确至 0.01 mm。

5.5 长度

用合适的量具或仪表测量,结果精确至 1 cm。

5.6 外观

在自然光线下目测和用相应的量具测量。

5.7 拉伸负荷及断裂伸长率

按 GB/T 1040.3—2006 的规定进行。采用 2 型试样,试样标线间距为 100 mm,拉伸速度为 200 mm/min。

5.8 撕裂负荷

在试样宽度的中心线处沿平行于长度方向切开 75 mm,将切开的两端成相反方向夹在符合 5.7 规定的拉伸试验机夹具上,以 200 mm/min 速度进行试验,记录试样最大撕裂负荷,试验结果以经、纬向各 3 块试样的算术平均值表示,精确至 0.1 N。

5.9 剥离负荷

按 GB/T 8088—1988 的规定进行。

5.10 表面颜色牢度

按 GB/T 3920—2008 的规定进行,其中摩擦用标准贴衬织物应符合 GB/T 7565—1987 的规定。试验结果按 GB/T 250—2008 的规定进行评定。

5.11 耐寒性

按 HG/T 2-162—1965 规定进行,试验温度为 $(-10\pm 1)^{\circ}\text{C}$ 。以最差的试验数据作为试验结果。

5.12 老化性

5.12.1 仪器

热老化试验箱:带转动试样架和鼓风装置。

5.12.2 试验步骤

将试样悬挂在温度为 $(100\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 的热老化试验箱中,在试样架转动和鼓风条件下保持 24 h 后取出,在室温下冷却 0.5 h 以上,然后从每个试样上裁取长 60 mm,宽 20 mm 的试样 1 块,在温度为 $(-5\pm 1)^{\circ}\text{C}$ 的低温液中保持 5 min,按 HG/T 2-162—1965 规定进行试验。以最差的试验数据作为试验结果。

5.13 耐顶破强度

5.13.1 试验仪器

缪伦式破裂强度试验机,应符合 GB/T 1539—2007 的规定。

5.13.2 试验步骤

将试样涂层面朝下,用环形夹具夹紧,缓慢加压至试样被顶破为止。耐顶破强度用试样被顶破时的压力表示,试验结果取 3 块试样的算术平均值,精确至 0.1 MPa。

5.14 耐折牢度

按 QB/T 2714—2005 的规定进行。

5.15 低温耐折牢度

5.15.1 试验仪器

低温耐折牢度试验机,应符合 QB/T 2714—2005 的规定。

5.15.2 试验步骤

以试样长度的中心线为准,涂层向内对折,将对折试样的一端放入仪器的上夹内,使顶端与螺丝接触,折线与夹的底边平齐。再将试样的另一端布基向内对折,并插入下夹内。然后调整箱内温度为 $(-10\pm 2)^{\circ}\text{C}$,当计数器达到 3 万次时,停止试验。观察受折部分的变化情况,以最差的试验数据作为试验结果。

5.16 耐揉搓性

5.16.1 试验仪器

斯科特型揉搓试验机。

5.16.2 试验步骤

将同一方向的2块试样布面相互重合,然后装入夹具间隔为30 mm的揉搓试验机夹具中。逐步缩小夹具的距离,使2块试样的布面轻轻接触后施加载荷,间距缩小到载荷为9.8 N为止。在频率为120次/min,行程为50 mm的条件下,往复1 000次,观察人造革表面有无裂纹、损伤或布基与涂层分离等现象。如果有1块试样有上述现象,则判该试样的耐揉搓性不合格。

5.17 耐光性

按QB/T 2727—2005的规定进行。曝晒方法采用方法3,以3个试样中变褪色程度最严重的作为最终的变褪色等级予以记录。

5.18 硫化性

把试样浸在一直通有硫化氢气体的硫化氢饱和水溶液中5 min,然后取出试样,并立即用水冲洗干净,按GB/T 250—2008的规定判定试样的变色等级。

5.19 粘着性

5.19.1 仪器

带鼓风装置的恒温烘箱。

5.19.2 试验步骤

将2块试样的聚氯乙烯涂层面相互贴合在一起,用2块长、宽约60 mm的平滑玻璃使之与试样的宽度对齐,然后把试样夹在2块玻璃之间。再用底面长、宽各60 mm,载荷为30 N的重物压在玻璃板上,一同放置在(70±2)℃的恒温烘箱内,24 h后取出,除去重物,在室温下冷却1 h。然后慢慢地将2块试样剥开,观察膜面有无损伤等异状产生。

6 检验规则

6.1 检验分类、项目

6.1.1 出厂检验

出厂检验项目为要求中4.1、4.2、4.3.1的项目。

6.1.2 型式检验

有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品的定型鉴定或老产品的转厂生产时;
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大变化,可能影响产品性能时;
- c) 正常生产三个月以上时;
- d) 因故停产三个月以上,恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 国家质量监督检验机构提出进行型式检验要求时。

型式检验的项目为本标准规定的全部项目。

6.2 出厂检验

6.2.1 组批与抽样

6.2.1.1 组批

人造革应按批验收,同一布基、同一颜色、同一花纹、同一规格的产品为一批,每一批数量不超过15 000 m。

6.2.1.2 抽样

规格及外观的检验采用GB/T 2828.1—2003中规定的一般检查水平Ⅱ、接收质量限AQL为6.5的二次抽样方案,其批量、样本及判定数组见表9。

物理力学性能为每交付批随机抽取一卷进行检验。

表 9 出厂检验抽样方案

批量 卷	样本	样本大小 n	累计样本大小	AQL=6.5	
				接收数 A_c	拒收数 R_e
16~25	第一	5	5	0	2
	第二	5	10	1	2
26~50	第一	5	5	0	2
	第二	5	10	1	2
51~90	第一	8	8	0	3
	第二	8	16	3	4
91~150	第一	13	13	1	3
	第二	13	26	4	5
151~280	第一	20	20	2	5
	第二	20	40	6	7
281~500	第一	32	32	3	6
	第二	32	64	9	10
501~1 200	第一	50	50	5	9
	第二	50	100	12	13

6.2.2 判定规则

6.2.2.1 合格项的判定

规格、外观样本单位的判定,分别按 4.1 和 4.2 的规定进行。样本单位的检验结果若符合表 9 规定,则判规格、外观合格。

物理力学性能检验结果中若有不合格项,应在原批中重新双倍取样,对不合格项进行复验,复验结果若全部合格,则判物理力学性能合格。

6.2.2.2 合格批的判定

检验结果若全部项目合格,则判该批产品合格。若有不合格项,则判该批产品为不合格。

6.3 型式检验

6.3.1 抽样

从出厂检验合格的产品中任意抽取一卷用于外观及规格的检验,取 1 m 用于物理力学性能检验。

6.3.2 判定规则

规格、外观按 4.1 和 4.2 的规定进行。若不合格,应在原产品中重新任取 3 卷,进行复验,复验结果全部合格,则判规格、外观合格。

物理力学性能检验结果中若有任一项不合格,应在原产品中重新双倍取样,对不合格项进行复验,复验结果若全部合格,则判物理力学性能合格。

检验结果全部项目合格,判该次型式检验合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

每卷产品应附有合格证,并具有以下标志:

- a) 制造厂名称及地址;

- b) 产品名称;
- c) 产品类别;
- d) 产品规格(厚度、宽度、长度、颜色、花纹等);
- e) 生产日期及生产批号;
- f) 商标;
- g) 执行的产品标准编号;
- h) 检验员代号。

7.2 包装

产品应涂层向内,用卷芯卷成整齐圆卷,用塑料薄膜或纸包装。也可由供需双方商定。

7.3 运输

产品运输时应防止碰撞或接触锐利的物体,轻装轻卸、不能重压,切勿日晒雨淋,保持包装完整。

7.4 贮存

产品应贮存在清洁、干燥、通风、温度适宜的库房内,避免阳光照射,距热源不小于 1 m,堆放合理。产品贮存期为自生产之日起 18 个月。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
聚 氯 乙 烯 人 造 革
GB/T 8948—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 1 字数 19 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

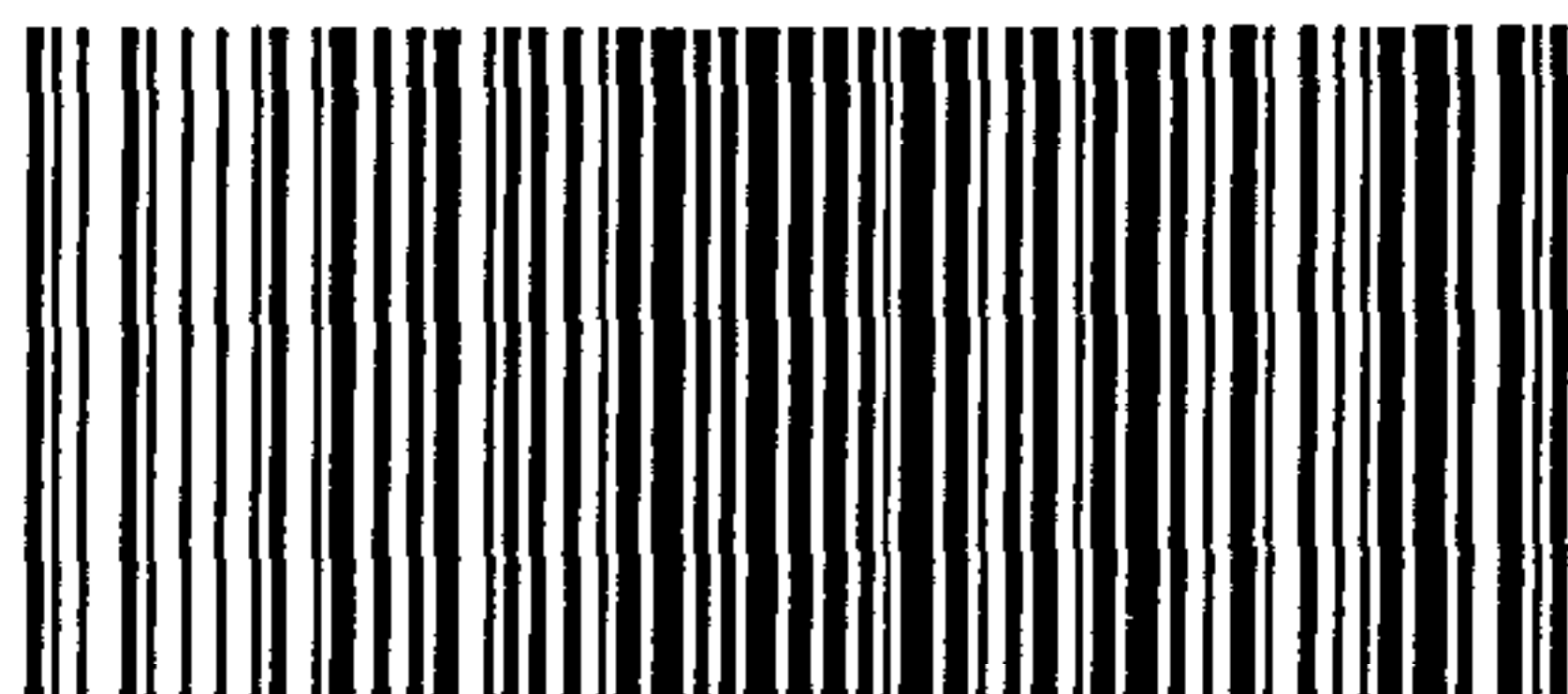
*

书号: 155066 · 1-34542

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)68533533



GB/T 8948—2008