



中华人民共和国国家标准

GB/T 8949—2008
代替 GB/T 8949—1995

聚氨酯干法人造革

Polyurethane dry-processing 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
中国国家标准化管理委员会 发布

中华人民共和国

国家 标 准

聚氨酯干法人造革

GB/T 8949—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 0.75 字数 17 千字

2008 年 11 月第一版 2008 年 11 月第一次印刷

*

书号：155066 · 1-34543

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

前　　言

本标准代替 GB/T 8949—1995《鞋面用合成革》。

本标准与 GB/T 8949—1995 相比主要变化为：

- 本标准产品分类由原标准按用途分为 A 类、B 类、C 类三类改为按布基分类分为 A 类、B 类两类；
- 本标准在 4.1.3 每卷长度及其极限偏差由原标准的长度一般为 50 m/卷，极限偏差为 +0.1 m 改为 长度由供需双方协商确定，长度不能为负偏差；
- 本标准 4.1.4 按每卷长度确定不同的指标；
- 本标准取消产品质量分级；
- 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(4.3.1)和协商物理力学性能(4.3.2)；
- 本标准 5.2 由原标准从产品上沿经向裁取 0.65 m 以上作为样品改为产品沿经向裁取 0.8 m；
- 本标准增加耐揉搓性，耐顶破强度、耐黄变、低温耐折的要求。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 8949—1995。

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。

本标准由无锡双象超纤材料股份有限公司起草，佛山塑料集团股份有限公司双龙分公司、浙江禾欣实业集团股份有限公司参与起草。

本标准主要起草人：顾宇霆、田为坤、邹惠忠、金梅、邹永华。

本标准所代替的历次版本发布情况为：

- GB/T 8949—1988, GB/T 8949—1995。

聚氨酯干法人造革

1 范围

本标准规定了聚氨酯干法人造革的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。本标准适用于以针织布基和机织布基为底基，经干法聚氨酯涂层工艺制造的人造革。

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 1040.1—2006 塑料 拉伸性能的测定 第1部分：总则
- 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
- QB/T 2714—2005 皮革 物理和机械试验 耐折牢度的测定
- HG/T 2-162—1965 塑料 薄膜低温伸长试验方法
- HG/T 3689—2001 鞋类耐黄变试验方法

3 产品分类

产品按布基分类，见表1。

表 1 产品分类

类 别	布 基
A类	针织布基
B类	机织布基

4 要求

4.1 规格

4.1.1 产品厚度及其极限偏差

应符合表2规定。

表 2 产品厚度及极限偏差

单位为毫米

厚 度	极限偏差
<0.6	±0.05
0.6~0.9	±0.07
>0.9	±0.10

4.1.2 产品宽度及其极限偏差

应符合表 3 规定。

表 3 产品宽度及其极限偏差

单位为毫米

宽度	极限偏差
≥1370	-10
<1370	-8

注：其他宽度由供需双方协商确定。

4.1.3 每卷长度及其极限偏差

每卷长度由供需双方协商确定，不能为负偏差。

4.1.4 每卷段数及最小段长

应符合表 4 规定。

表 4 每卷段数及最小段长

每卷长度/m	每卷段数	最小段长/m
≤25	≤3	≥2
25~40	≤4	
≥40	≤5	

注：一段以上，每增加一段应增加 0.1 m。

4.2 外观

应符合表 5 要求。

表 5 外观

序号	项目	要求
1	色泽	基本一致
2	花纹	清晰
3	脱层(包括气泡、空壳及贴合不良)	不应存在
4	针孔	不应存在
5	道痕、皱纹	不应存在
6	油污、杂质及其他缺陷	不应存在

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

序号	项目	指标			
		A类		B类	
		<0.6	≥0.6	<0.6	≥0.6
1	拉伸负荷/N	经向	≥200	≥250	≥200
		纬向	≥100	≥100	≥120
2	断裂伸长率/%	经向	≥90	≥100	≥15
		纬向	≥100	≥200	≥20
3	撕裂负荷/N	经向	≥20	≥25	≥14
		纬向	≥12	≥18	≥14
4	剥离负荷/N		≥18	≥20	≥15
					≥18

表 6 (续)

序号	项目	指标			
		A类		B类	
		<0.6	≥0.6	<0.6	≥0.6
5	表面颜色牢度/级			≥4	
6	抗粘连性/级			≥4	

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

序号	项目	指标	
		A类	B类
1	耐折牢度/级	23 ℃, 2.5 万次	无裂口
		-10 ℃, 5 000 次	无裂口
2	耐寒性	无裂口	
3	耐揉搓性	表面无裂纹、损伤或布基与涂层分离等现象	
4	耐顶破强度/MPa	—	≥1
5	耐黄变/级	≥4	

5 试验方法

5.1 试样状态调节和试验环境

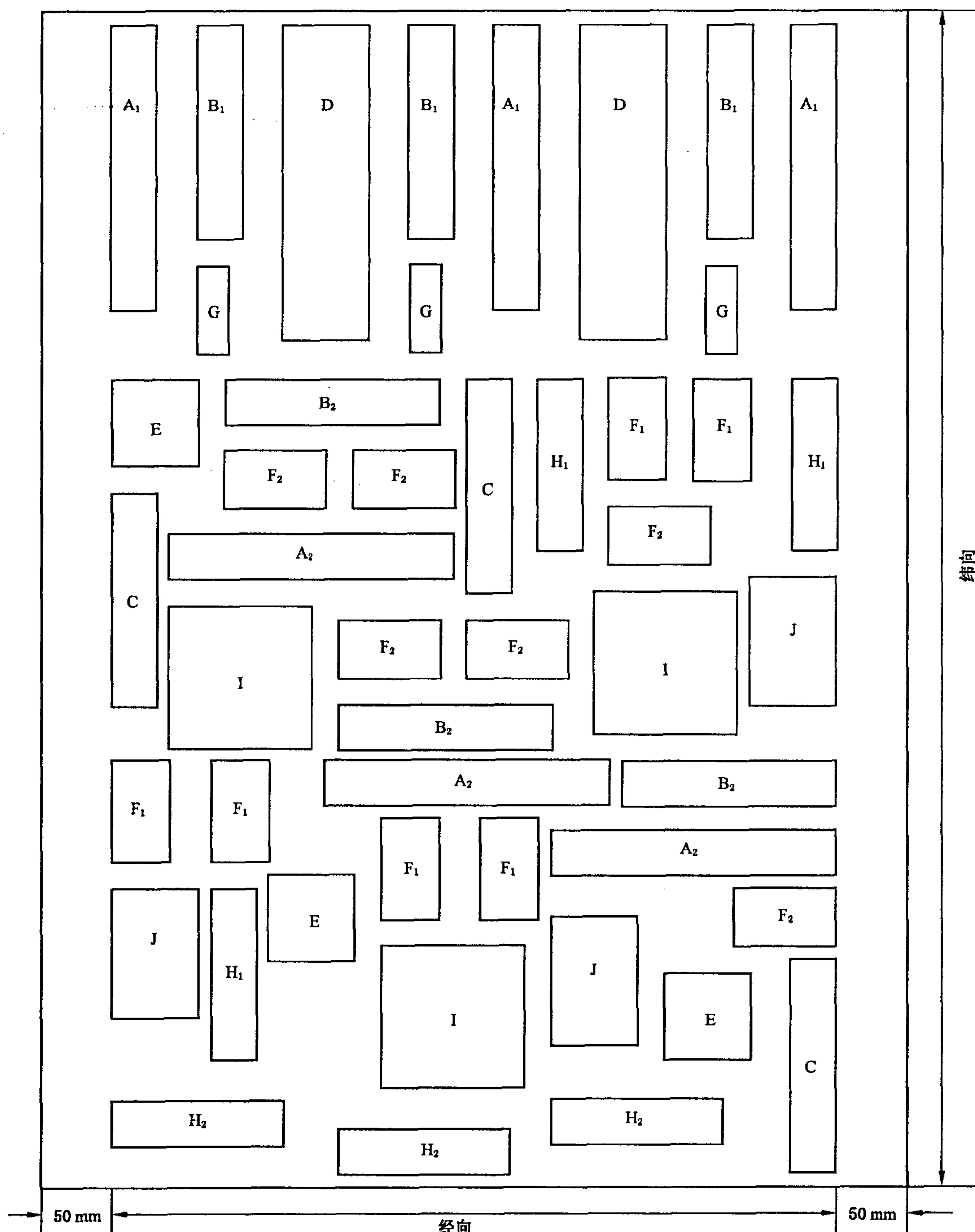
按 GB/T 2918—1998 规定的温度 23 ℃±2 ℃、相对湿度 50%±10% 的标准环境与一般偏差范围进行, 试样状态调节时间不少于 4 h, 并在此条件下进行试验。

5.2 取样

从产品上沿经向裁取 0.8 m 以上作为样品。在宽度方向的两边各除去 50 mm, 试样裁取的尺寸如表 8 所示, 排列如图 1 所示。

表 8 试样裁取数量及尺寸

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
		纬向	A ₂	200×30
2	撕裂负荷	经向	B ₁	150×30
		纬向	B ₂	150×30
3	剥离负荷	经向	C	200×30
4	表面颜色牢度	经向	D	220×60
5	抗粘连性	经向	E	60×60
6	耐折牢度及低温耐折牢度	经向	F ₁	70×45
		纬向	F ₂	70×45
7	耐寒性	经向	G	60×20
8	耐揉搓性	经向	H ₁	120×30
		纬向	H ₂	120×30
9	耐顶破强度	经向	I	100×100
10	耐黄变	经向	J	60×90



A₁、A₂——拉伸负荷及断裂伸长率试样(长 200 mm, 宽 30 mm);
 B₁、B₂——撕裂负荷试样(长 150 mm, 宽 30 mm);
 C——剥离负荷试样(长 150 mm, 宽 30 mm);
 D——表面颜色牢度试样(长 220 mm, 宽 60 mm);
 E——抗粘连性试样(长 60 mm, 宽 60 mm);

F₁——耐折牢度(常温)试样(长 70 mm, 宽 45 mm);
 F₂——耐折牢度(低温)试样(长 70 mm, 宽 45 mm);
 G——耐寒性试样(长 60 mm, 宽 20 mm);
 H——耐揉搓性试样(长 120 mm, 宽 30 mm);
 I——耐顶破强度试样(长 100 mm, 宽 100 mm);
 J——耐黄变试样(长 60 mm, 宽 90 mm)。

图 1 试样制备图

5.3 厚度

5.3.1 仪器

百分表测厚仪,应符合下列规定:

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

5.3.2 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。

5.4 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。

5.5 长度

用合适的量具或仪表测量,结果精确至1 cm。

5.6 外观

自然光下目测。

5.7 拉伸负荷及断裂伸长率

拉伸试验机应符合GB/T 1040.3—2006中5.1.2~5.1.5的规定,试验步骤及结果按GB/T 1040.3—2006中的第9章规定进行,其中样品标线间距离为100 mm,试验速度为200 mm/min±10 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±10 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

5.9.1 仪器

5.9.1.1 拉伸试验机,应符合GB/T 1040.3的规定。

5.9.1.2 带鼓风装置的恒温烘箱。

5.9.2 试验步骤

取试样3块,用适量粘结胶将涂层与同类革涂层粘贴在一起(试样必须粘合牢固),再将贴合好的试样置于135 °C±5 °C,恒温2 h后,对贴合处理后的试样进行手剥,试样的涂层与基布分开至50 mm,再将分开的两端分别夹在拉伸试验机的夹具上,以200 mm/min的速度进行剥离,记录试样剥离的最大负荷。

5.9.3 试验结果

5.9.3.1 取每组试样的算术平均值,精确至1 N;

5.9.3.2 试样涂层全部断裂,以最大读数为该试样的剥离负荷;

5.9.3.3 试样的涂层与基布用手不能剥开,该试样剥离负荷为合格。若一组试样全剥不开,该项测试结果为合格。

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 抗粘连性

5.11.1 仪器

带鼓风装置的恒温烘箱。

5.11.2 试验步骤

取试样 6 块,涂层与涂层对合共 3 组。将 3 组试样分别夹在两块 60 mm×60 mm×3 mm 的玻璃夹片中,并在夹片上压 10 N 载荷的重物,放入温度为(80±2)℃的带鼓风装置的恒温烘箱中,恒温 3 h 后取出试样,置于室温下 30 min,然后用手揭开对合的试样。

5.11.3 试验结果

试验结果的判定按以下方法进行。

5 级:能轻轻剥开。

4 级:稍用力剥开。

3 级:用一定的力才能剥开,表面未破坏。

2 级:在重力下剥离,并出现不完整剥离。

1 级:不能剥离。

取三组试样的最低值做为试验结果。

5.12 耐折牢度

按 QB/T 2714—2005 的规定进行。

5.13 耐寒性

按 HG/T 2-162 规定进行,试验温度 -10 ℃。试验结果中,3 块试样中若有一块破裂,则耐寒性为不合格。

5.14 耐揉搓性

5.14.1 试验仪器

斯科特型揉搓试验机。

5.14.2 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 1 kg 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。

5.15 耐顶破强度

5.15.1 试验仪器

缪伦式破裂强度试验机,应符合 GB/T 1539—2007 的规定。

5.15.2 试验步骤

将试样涂层面朝下,用环形夹具夹紧,均匀加压至试样被顶破为止。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。

5.16 耐黄变性

5.16.1 试验装置

试验装置应符合 HG/T 3689—2001 中 4.1 的规定。

5.16.2 试验方法

按 HG/T 3689—2001 中 7.1A 法的规定进行试验,其中照射时间为 24 h。

5.16.3 试验结果

按 HG/T 3689—2001 中第 8 章的规定判定试验结果。

6 检验规则

6.1 组批

产品应按批验收,同一原料、同一规格、同一工艺的产品为一批,每批数量不超过 15 000 m²。

6.2 出厂检验

出厂检验项目为 4.1、4.2、表 6 的全部项目。

6.3 型式检验

型式检验项目为 4.1、4.2、表 6、表 7 的全部项目。

出现下列情况之一时,进行型式检验:

- 新产品或老产品转厂生产的试制鉴定;
- 正式生产后,结构、材料、工艺有较大差异时;
- 正常生产 12 个月时;
- 停产 6 个月以上再生产;
- 出厂检验结果与上次型式检验出现较大差异时。

6.4 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 I、接收质量限 AQL 为 6.5 的一次正常抽样方案,其批量、样本、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

批量范围/ 卷	样本大小/ 卷	AQL=6.5	
		接收数 Ac	拒收数 Re
2~8	2	0	1
9~15	2	0	1
16~25	3	0	1
26~50	5	1	2
51~90	5	1	2
91~150	8	1	2
151~280	13	2	3
281~500	20	3	4
501~1200	32	5	6

6.5 判定规则

6.5.1 合格项的判定

规格、外观以卷为样本单位,分别按表 2、表 3、表 4 及表 5 的规定进行,样本单位的检验结果若符合 6.4 的规定,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。

6.5.2 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。

7 标志

每卷产品包装应有下列标志:

- 制造厂名称及地址;
- 产品名称及本标准号;
- 产品规格(厚度、宽度、长度、颜色、花纹等);
- 生产日期及生产批号;

- e) 商标；
- f) 检验员代号；
- g) 防压、防潮等标志；
- h) 用途；
- i) 使用注意事项；
- j) 保质期或贮存期。

8 包装、运输、贮存

8.1 包装

产品一般用卷芯卷成整齐圆卷，用塑料薄膜或包装纸包装。

8.2 运输

产品运输中要轻装轻卸，不能重压，切勿日晒雨淋，保持包装完整。

8.3 贮存

产品应贮存清洁、干燥、通风、温度适宜的库房内，防挤压、防晒、远离热源。产品贮存期为自生产之日起，不超过18个月。



GB/T 8949-2008

版权专有 侵权必究

*

书号：155066 · 1-34543