T/SHBX ×—××××

T/SHBX

xxxx-xx-xx 发布

xxxx-xx-xx 实施

上海市包装技术协会 发布

I

xxxx-xx-xx 发布



ICS

CCS

重包装用聚乙烯膜袋

Polyethylene film for heavy packaging, bag

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

T/SHBX ×—××××

I

前  言

本文件按照GB/T 1.1-2020《》的规定起草。

本文件由上海市包装技术协会提出。

本文件由上海市包装技术协会标准化委员会归口。

本文件起草单位：

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准版权归上海市包装技术协会所有。未经事先书面许可，本标准的任何部分不得以任何

形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本标准用于其他任何商业目的。

本文件主要起草人：

T/SHBX ×—××××

1

重包装用聚乙烯膜袋

1范围

 本文件规定了重包装用聚乙烯膜袋的术语和定义、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和储存。

 本文件适用于以聚乙烯( PE)树脂为主要原料，可添加聚丙烯(PP)，通过单层或多层共挤吹塑工艺生产的重包膜袋。

 本文件适用于内装物为粉料、颗粒等形式的重包装膜袋。

2规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 191 包装储运图示标志

GB/T 1040.3 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 2035 塑料术语及其定义

GB/T 2828.1 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塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 4857. 5包装 运输包装件 跌落试验方法

GB/T 6672塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法

GB/T 6673塑料薄膜和薄片长度和宽度的测定

GB/T 9639. 1塑料薄膜和薄片 抗冲击性能试验方法 自由落镖法 第 1 部分：梯 级法

GB/T 10006塑料薄膜和薄片摩擦系数的测定方法

QB/T 2358塑料薄膜包装袋热合强度试验方法

3术语和定义

GB/T 2035 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

l

3.1

重包装用聚乙烯膜袋 Polyethylene film for heavy packaging bag

使用一台或多台挤出机，分别将聚乙烯、聚丙烯等树脂（可加入添加剂）挤出，通过一个共用模头吹塑而获得的装载质量通常为 10kg 以上的多层共挤膜袋。

4技术要求

4.1 外观质量

4.1.1 袋膜表面平整，不允许有对使用有影响的穿孔、破裂、划痕 、塑化不良、水纹等。

4.1.2 印刷图案、文字、标记等应清晰、牢固，位置准确。

4.1.3 膜面要求压花的，压花触感应明显。

4.1.4 每个膜卷接头数不超过1个，接头处应有明显标志。

4.2 允许偏差

4.2.1宽度长度允许偏差见表1。

 表1 宽度、长度允许偏差

 单位为毫米

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 |  允许偏差  |
| 膜 | 袋 |
| 宽度 | ±6 | ±6 |
| 长度 | - | ±10 |
| 折边深度 | ±4 | ±4  |

|  |  |
| --- | --- |
| 厚度/mm | 允许偏差 |
| 极限偏差/mm | 平均偏差/％ |
| <0.120 | ±0.008 | ±6% |
| 0.120 ~ 0.140 | ±0.010 |
| 0.141 ~ 0.160 | ±0.012 | ±4% |
| 0.161 ~ 0.180 | ±0.014 |
| >0.180 | ±0.016 |

4.2.2 厚度允许偏差见表2。

表2 厚度允许偏差

4.3 物理机械性能

物理机械性能应符合表3的规定。

表3 物理机械性能

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 要求 |
| 拉伸强度/MPa | 纵向 | ≥26 |
| 横向 | ≥26 |
| 断裂标称应变/％ | 纵向 | ≥800 |
| 横向 | ≥800 |
| 摩擦系数 | 动摩擦（外外） | 0.3-0.8 |
| 静摩擦（外外） | 0.3-0.8 |
| 落镖冲击破损质量/g | 表面 | ≥600 |
| 折边 | ≥400 |
| 耐跌落性 | 跌落不破包 |
| 耐热性 | 表面无粘着、熔痕等异常情况 |
| 耐寒性 | 表面无损伤、裂痕等异常情况 |
| 热合强度（仅限于袋），N/ 15mm | ≥30 |
| 注：耐跌落性、耐热性、耐寒性为可选检测项目，由供需双方商定。 |

5 试验方法

5.1 样品的状态调节和试验的标准环境

样品的状态调节和试验的标准环境按GB/T 2918的规定进行，在标准环境状态下样品调节时间为4 h以上。试验环境条件为温度（23±2）℃，相对湿度（50±10）%。

5.2 外观质量

外观质量在自然光线下目测。

5.3 尺寸及规格

5.3.1 宽度、长度及折边深度。

按照GB/T 6673的规定进行。

5.3.2 厚度

按照GB/T 6672的规定进行。

5.4 物理机械性能

5.4.1 拉伸强度、断裂标称应变和拉伸屈服应力试验

按GB/T 1040.3的规定进行，取2型试样，宽度10 mm,夹具初始距离50 mm,试验速度为(500±50) mm/min,选取膜、袋纵横向光滑面材料各5片进行。

5.4.2冲击破损质量试验

按GB/T 9639.1的规定进行，选取膜、袋光滑面材料进行。

5.4.3擦摩系数试验

按GB/T 10006的规定进行，选取膜、袋光滑外表面材料进行。

5.4.4耐跌落性试验

试验环境和试验场地按GB/T 4857.5的规定进行。

试样数量：随机抽取3个试样。

试验方式：以下两种方式可任选一种，按 GB/T 4857.5的规定进行。

方法一：将试样正面置于3 m的高度自由落下1次。

方法二：将试样置于1.5 m的高度，每试样按正面、立面、侧面的次序依次各进行1次自由落下。

5.4.5耐热性、耐寒性试验

从供试膜、袋上取试样4块，长约300 mm,宽约20 mm。

耐热性试验时，将两块表面重叠起来，在上面施加9.8 N的负荷，放入80℃的烘箱内l h,取出后立即将两块重叠试样分开，检查表面有无粘着、熔痕等异常情况。

耐寒性试验时，将另两块试样放入-30℃的恒温箱内2 h以上，将试样取出后对着长度方向对折成180°,查看膜表面有无损伤、裂痕等异常情况。

5.4.6热合强度试验。

按QB/T 2358的规定进行。

6检验规则

6.1组批

产品以批为单位进行验收。同一品种、同一规格、连续生产的产品为一批，膜最大批量不超过100卷，袋最大批量不超过5万条。

6.2检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.3出厂检验。

出厂检验项目为4.1、4.2和4.3,除耐跌落性、耐寒性和耐热性，也可由供需双方协商增减。

6.4型式检验。

型式检验项目为第4章的全部项目。有下列情况之一，需进行型式检验：

a)新产品或老产品转产生产时；

b)原料、配方、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；

c)连续生产 6 个月时；

d)产品长期停产后恢复生产时；

e)出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；

f)国家质量监督机构提出要求时；

g)顾客有特殊要求时。

6.5抽样

6.5.1外观质量、尺寸及规格按GB/T 2828.1规定的正常检验二次抽样方案，检验水平为II，接收质量限(AQL)为6.5,膜按表4规定进行抽样检验，袋按表5的规定进行抽样检验。

表 4 膜外观质量、尺寸及规格检验抽样及判定方案

单位为卷

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 批量*N* | 样本 | 样本量 | 累计样本量 | 接收质量限（AQL） |
| 接收数Ac | 拒收数Re |
| ≤15 | 第一 | 2 | 2 | 0 | 2 |
| 第二 | 2 | 4 | 1 | 2 |
| 16~25 | 第一 | 3 | 3 | 0 | 2 |
| 第二 | 3 | 6 | 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 |

表5 袋外观质量、尺寸及规格检验抽样及判定方案

 单位为条

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 批量N | 样本 | 样本量 | 累计样本量 | 接收质量限（AQL） |
| 接收数Ac | 拒收数Re |
| 501~1200 | 第一 | 50 | 50 | 5 | 9 |
| 第二 | 50 | 100 | 12 | 13 |
| 1201~3200 | 第一 | 80 | 80 | 7 | 11 |
| 第二 | 80 | 160 | 18 | 19 |
| 3201~10000 | 第一 | 125 | 125 | 11 | 16 |
| 第二 | 125 | 250 | 26 | 27 |
| 10001~35000 | 第一 | 200 | 200 | 11 | 16 |
| 第二 | 200 | 400 | 26 | 27 |
| 35001~150000 | 第一 | 315 | 315 | 11 | 16 |
| 第二 | 315 | 630 | 26 | 27 |

6.5.2 物理机械性能，卷膜从每批产品中任取一卷，袋从每批产品中任取5条进行。

6.6判定

6.6.1合格项的判定。

6.6.1.1外观质量、尺寸及规格的判定按照表4、表5的规定进行。

6.6.1.2物理机械性能检验若有不合格项，应从原批产品中抽取双倍样品对不合格项进行复验，复验结果全部合格，则判定该批产品为合格；若复验仍不合格，则该批产品不合格。

6.6.2合格批的判定。

产品按6.6.1判定均合格，则该批产品为合格。

7 标志、包装、运输和储存

7.1标志

标志应符合GB/T 191的规定。产品应有合格标识，注明产品名称、规格、数量、批号、生产厂家、生产日期等内容。

7.2包装

包装应牢固。也可由供需双方商定。

7.3运输

运输时应小心轻放，防止机械碰撞或接触锐利物体，防止日晒雨淋并不受污染。

7.4储存

产品应储存在清洁、干燥、通风的库房内，远离热源和污染源，严禁与有腐蚀性的化学物品和其他有害物质接触，防止挤压、变形、损伤。产品储存期限从生产之日起不超过18个月。



T/SHBX ×—××××

T/SHBX ×—××××

4

上海市包装技术协会

团体标准

上海市包装技术协会标准化委员会编印

上海市南昌路 47 号 3319 室（200020）

电话：021-53828605

网址：<http://www.shanghaipack.org.cn/>

邮箱：shanghaibaoxie@126.com

版权专有 侵权必究

T/SHBX ×××—20××

※

标准名称