

T/WHHLW

团 体 标 准

T/WHHLW 93—2024

强力自粘式抗裂贴

Powerful self-adhesive anti-crack tape

2024 - 01 - 22 发布

2024 - 02 - 06 实施

武汉互联网产业商会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 试验方法	2
6 检验规则	4
7 标志、包装、运输与储存	4

前 言

本文件按照GB/T-1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由荆州市新东源防水材料有限公司提出。

本文件由武汉互联网产业商会归口。

本文件起草单位：荆州市新东源防水材料有限公司、贵州中标技术研究院、云南中知标准技术研究院、四川中知汇创标准化技术研究院、山西中知标准管理研究院有限公司。

本文件主要起草人：胡劼、吴雪莲、程龙、李超、王靖宇。

强力自粘式抗裂贴

1 范围

本文件规定了强力自粘式抗裂贴的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和储存。
本文件适用于沥青加铺层反射裂缝的预防。

2 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，仅所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 328.2 建筑防水卷材试验方法 第2部分：沥青防水卷材 外观

GB/T 328.4 建筑防水卷材试验方法 第4部分：沥青防水卷材 厚度、单位面积质量

GB/T 328.6 建筑防水卷材试验方法 第6部分：沥青防水卷材 长度、宽度、平直度

GB/T 328.8 建筑防水卷材试验方法 第8部分：沥青防水卷材 拉伸性能

GB/T 328.10 建筑防水卷材试验方法 第10部分：沥青和高分子防水卷材 不透水性

GB/T 328.14 建筑防水卷材试验方法 第14部分：沥青防水卷材 低温柔性

GB/T 4456 包装用聚乙烯吹塑薄膜

GB/T 18840 沥青防水卷材用胎基

JC/T 841 耐碱玻璃纤维网布

JT/T 776(所有部分)公路工程 玄武岩纤维及其制品

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

聚合物改性沥青抗裂贴 polymer modified asphalt crack control paste

由工程纤维机织物为表面增强层,工程纤维毡为胎基,聚合物改性沥青为上下浸渍涂层,聚酯膜为底面隔离膜,经复合而成的具有自粘、防水与抗裂作用的卷状材料。

3.2

最大拉力 maximum tensile force

拉伸试验过程中记录的最大荷载。

3.3

最大拉力时延伸率 elongation at maximum tensile force

拉伸试验最大拉力时的延伸率。

4 技术要求

4.1 外观

- 4.1.1 抗裂贴应卷紧卷齐，端面不应超过 10mm。
- 4.1.2 抗裂贴底面应平整，不应有气泡、裂纹、孔洞和突起现象。
- 4.1.3 抗裂贴在相应的工作温度范围内不应有裂纹或黏结。
- 4.1.4 胎基应浸透，不应有未被浸渍处。
- 4.1.5 隔离膜与下涂层黏结良好，无破损。

4.2 宽度、厚度及单位面积质量

抗裂贴的宽度、厚度及单位面积质量应符合表1的规定。

表 1 宽度、厚度及单位面积质量

项目		要求	
		2	3
规格（公称厚度）（mm）		2	3
宽度偏差（cm）		±1.0	±1.0
厚度	平均值（mm）	≥2.0	≥3.0
	最小单值（mm）	1.7	2.7
单位面积质量（kg/m ² ）		≥2.0	≥2.5
注：宽度只给出偏差，即宽度平均值与公称宽度之差。			

4.3 性能指标

抗裂贴的性能应符合表2要求。

表 2 性能指标

项目		技术要求
拉伸性能	最大拉力（N/50mm）	≥1400
	最大拉力时延伸率（%）	1.0~10.0
热老化	最大拉力保持率（%）	≥70.0
	最大拉力时延伸率保持率（%）	≥75.0
	质量损失率（%）	±2.0
	尺寸变化率（%）	±2.0
低温柔性	-10℃	无裂纹
	-20℃（必要时）	无裂纹
	-30℃（必要时）	无裂纹
不透水性	30min, 0.3Mpa	不透水

5 试验方法

5.1 外观

抗裂贴的外观按 GB/T 328.2 进行试验。

5.2 单位面积质量

抗裂贴的单位面积质量按 GB/T 328.4 进行试验。

5.3 宽度

抗裂贴的宽度按 GB/T 328.6进行试验。

5.4 厚度

抗裂贴的厚度按 GB/T 328.4 进行试验。

5.5 性能指标试验

5.5.1 试件制备

将取样抗裂贴切除外层卷头2500mm 后，按GB/T 328.4 取样方法裁取试件，试件的形状和数量按表3裁取。

表3 试件形状和数量

试验项目		试件尺寸 (mm)	数量 (个)
单位面积质量		纵向: 100, 横向: 100	3
拉伸试验	最大拉力及最大拉力时延伸率	纵向: 240~320, 横向: 50	纵横向各 5
热老化	最大拉力保持率、最大拉力时延伸率保持率	纵向: 240~320, 横向: 50	纵横向各 5
	质量损失率、尺寸变化率	纵向: 240~320, 横向: 50	纵向 5
低温柔性 (下表面)		纵向: 150, 横向: 25	纵向 5
不透水性		Φ 130	3

5.5.2 拉伸性能

5.5.2.1 试验步骤

按 GB/T 328.8测试最大拉力与最大拉力时延伸率。

试件宽为 $50\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ，长为 $200\text{mm} + 2 \times l$ (l 为夹持长度)，长度方向为试验方向。试验前试件应在 $25^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 和相对湿度30%~70%的条件下至少放置24h。将试件紧紧地夹在拉伸试验机的夹具中，注意试件长度方向的中线与试验机夹具中心在一条线上。夹具间距离 $200\text{mm} \pm 2\text{mm}$ ，试验在 $25^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 进行，拉伸速率为 $100\text{mm}/\text{min} \pm 10\text{mm}/\text{min}$ 。

5.5.3 热老化

5.5.3.1 设备

仪器设备如下：

- 天平:量程 0~1000g,分度值 0.01g;
- 游标卡尺:分度值 0.01mm;
- 鼓风烘箱:控温范围为室温至 200°C ，温度波动度 $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

5.5.3.2 试件处理

按表3 裁取相应的试件，平放在涂有隔离剂的耐高温玻璃板上，将试件水平放入已调节到 $170^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的鼓风烘箱中，放置30min，然后从箱中取出，置于室温中，自然降温至 $25^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

5.5.4 低温柔性

按GB/T 328.14 进行，弯曲直径为30mm。5个试件全部无裂纹判断试验通过。

5.5.5 不透水性

按 GB/T 328.10 进行采用7孔圆盘方法测试，加压 0.3MPa，保持 $30\text{min} \pm 2\text{min}$ 。

6 检验规则

6.1 检验分类

按检验类型分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

出厂检验项目为外观、单位面积质量、长度、宽度、厚度、拉伸性能、热老化后性能。

6.3 型式检验

型式检验项目包括第5章规定的所有要求，在下列情况下应进行型式检验：

- a) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- b) 正常生产时，每年进行一次；
- c) 原材料、工艺等发生较大变化，可能影响产品质量时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 产品停产三个月以上恢复生产时；
- f) 国家质量监督检验机构提出型式检验要求时。

6.4 组批

以同一类型、同一规格 20000m为一批，不足 20000m也可作为一批。

6.5 抽样

在每批产品中随机抽取5卷。

6.6 型式检验判定规则

将抽取的 5卷样品分别进行检验，若5卷样品的检验结果全部符合第4章规定，判定该产品为合格产品。若只有 1卷样品不符合第4章规定，允许从该批产品中再随机抽取 10卷样品分别进行检验。若仍有不符合要求的产品，则该批产品为不合格产品；若10卷样品的检验结果全部符合第4章规定时，判定该批产品为合格产品。

7 标志、包装、运输与储存

7.1 标志

抗裂贴外包装上应标明：

- 产品名称、商标；
- 质量、规格、型号、类型；
- 厂名、地址；
- 生产日期或批号；
- 检验合格标识。

7.2 包装

抗裂贴的内包装为塑料袋，外包装为硬质纸箱，应在包装或产品说明书中注明运输与储存注意事项。

7.3 运输与储存

- 7.3.1 运输时立放高度不应超过 2m，应避免倾斜、平放或横压，必要时加盖毡布。
 - 7.3.2 应保持通风，避免日晒雨淋。
 - 7.3.3 储存温度不应高于 50℃。
 - 7.3.4 储存时立放高度不应超过 1m，应避免倾斜、平放或横压。
-