

中华人民共和国国家标准

GB/T 23260—2009

带自粘层的防水卷材

Waterproof sheet with self-adhering layer

2009-03-09 发布

2009-11-05 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

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国轻质与装饰装修建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 195)归口。

本标准负责起草单位:中国化学建筑材料公司苏州防水材料研究设计所、中国建筑防水材料工业协会、建筑材料工业技术监督研究中心。

本标准参加起草单位:广东科顺化工实业有限公司、深圳市卓宝科技股份有限公司、广西金雨伞防水装饰有限公司、武汉美利信新型建材有限公司、唐山德生防水材料有限公司、山东鑫达鲁鑫防水材料有限公司、成都赛特防水材料有限责任公司、沈阳星辰化工有限公司、四川宏源防水工程有限公司、四川蜀羊防水材料有限公司、盘锦市大禹防水建材有限公司。

本标准主要起草人:朱志远、朱冬青、杨斌、邹先华、陈伟忠、卢桂才、姚双华、林良、朱晓华、陈文洁、陈斌、郑家玉。

本标准首次发布。

带自粘层的防水卷材

1 范围

本标准规定了带自粘层的防水卷材的标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本标准适用于表面覆以自粘层的冷施工防水卷材。

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 328.5—2007 建筑防水卷材试验方法 第5部分：高分子防水卷材 厚度、单位面积质量

GB/T 328.11—2007 建筑防水卷材试验方法 第11部分：沥青防水卷材 耐热性

GB/T 328.20—2007 建筑防水卷材试验方法 第20部分：沥青防水卷材 接缝剥离强度

GB 12952 聚氯乙烯防水卷材

GB 12953 氯化聚乙烯防水卷材

GB 18173.1 高分子防水材料 第1部分：片材

GB 18242 弹性体改性沥青防水卷材

GB 18243 塑性体改性沥青防水卷材

GB 18967 改性沥青聚乙烯胎防水卷材

JC/T 684 氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材

JC/T 1076 胶粉改性沥青玻纤毡与玻纤网格布增强防水卷材

JC/T 1077 胶粉改性沥青玻纤毡与聚乙烯膜增强防水卷材

JC/T 1078 胶粉改性沥青聚酯毡与玻纤网格布增强防水卷材

3 标记

产品名称为：带自粘层的+主体材料防水卷材产品名称。

按本标准名称、主体材料标准标记方法和本标准编号顺序标记。

示例：

规格为3 mm 矿物料面聚酯胎Ⅰ型，10 m²的带自粘层的弹性体改性沥青防水卷材标记为：

带自粘层 SBS I PY M3 10 GB 18242-GB/T 23260—2009

长度20 m、宽度2.1 m、厚度1.2 mmⅡ型L类聚氯乙烯防水卷材标记为：

带自粘层 PVC 卷材 L Ⅱ 1.2/20×2.1 GB 12952-GB/T 23260—2009

注：非沥青基防水卷材规格中的厚度为主体材料厚度。

4 要求

4.1 主体材料产品性能

带自粘层的防水卷材应符合主体材料相关现行产品标准要求（参见表1），其中受自粘层影响性能的补充说明见表2。

表 1 部分相关主体材料产品标准

序号	标准名称
1	GB 12952 聚氯乙烯防水卷材
2	GB 12953 氯化聚乙烯防水卷材
3	GB 18173.1 高分子防水材料 第 1 部分:片材
4	GB 18242 弹性体改性沥青防水卷材
5	GB 18243 塑性体改性沥青防水卷材
6	GB 18967 改性沥青聚乙烯胎防水卷材
7	JC/T 684 氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材
8	JC/T 1076 胶粉改性沥青玻纤毡与玻纤网格布增强防水卷材
9	JC/T 1077 胶粉改性沥青玻纤毡与聚乙烯膜增强防水卷材
10	JC/T 1078 胶粉改性沥青聚酯毡与玻纤网格布增强防水卷材

表 2 受自粘层影响性能的补充说明

序号	受自粘层影响项目	补充说明
1	厚度	沥青基防水卷材的厚度包括自粘层厚度。 非沥青基防水卷材的厚度不包括自粘层厚度,且自粘层厚度不小于 0.4 mm。
2	卷重、单位面积质量	卷重、单位面积质量包括自粘层。
3	拉伸强度、撕裂强度	对于根据厚度计算强度的试验项目,厚度测量不包括自粘层。
4	延伸率	以主体材料延伸率作为试验结果,不考虑自粘层延伸率。
5	耐热性/耐热度	带自粘层的沥青基防水卷材的自粘面耐热性(度)指标按表 3 要求,非自粘面按相关产品标准执行。
6	尺寸稳定性、加热伸缩量、老化试验	对于由于加热引起的自粘层外观变化在试验结果中不报告。
7	低温柔性/低温弯折性	试验要求的厚度包括产品自粘层的厚度。

4.2 自粘层物理力学性能

产品的自粘层物理力学性能应符合表 3 的规定。

表 3 卷材自粘层物理力学性能

序号	项目		指标
1	剥离强度/(N/mm)	卷材与卷材	≥1.0
		卷材与铝板	≥1.5
2	浸水后剥离强度/(N/mm)		≥1.5
3	热老化后剥离强度/(N/mm)		≥1.5
4	自粘面耐热性		70 ℃,2 h 无流淌
5	持粘性/min		≥15

5 试验方法

5.1 主体材料产品性能

主体材料产品性能按相关产品标准规定进行试验。

受自粘层影响项目按表 2 取值,并采取措施避免自粘层对试验装置的粘结或污染。

非沥青基卷材的主体材料和自粘层的厚度宜用 GB/T 328.5—2007 中光学装置测量,每块试件测量两点,在相距 50 mm 处测量,取所有测量结果的平均值作为试验结果。

5.2 自粘层物理力学性能

5.2.1 试件制备

试样在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 放置 24 h 后进行裁取,每组试件在卷材宽度方向均匀分布裁样,避开卷材边缘 100 mm 以上。

试件尺寸与数量见表 4。

表 4 卷材试件尺寸与数量

项目		尺寸(纵向×横向)/mm	数量/个
剥离强度	卷材与铝板	250×50	5
	卷材与卷材 ^a	50×150	10(5 个试件)
浸水后剥离强度		250×50	5
热老化后剥离强度		250×150	3
自粘面耐热性		100×50	3
持粘性		150×50	5
^a 砂面、矿物料面卷材在留边处取样试验。			

5.2.2 剥离强度

5.2.2.1 卷材与铝板

在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 条件下,参照 GB/T 328.20—2007 将卷材试件粘在已用溶剂清洁的光滑铝板表面,粘合面为 50 mm×75 mm,用质量为 2 kg、宽度(50~60)mm 的压辊反复滚压三次,粘合后放置 24 h。铝板一端夹入夹具,将同一端的卷材弯折 180°夹入另一夹具进行试验,用最大力计算剥离强度,单位 N/mm,取五个试件结果的算术平均值作为试验结果。双面自粘产品两面分别进行试验。

5.2.2.2 卷材与卷材

在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 条件下,按 GB/T 328.20—2007 进行试验,一个试件的下表面与另一个试件的上表面粘结,粘合面为 50 mm×75 mm,用质量为 2 kg、宽度(50~60)mm 的压辊反复滚压三次,粘合后放置 24 h。用最大力计算剥离强度,单位 N/mm,取五个试件结果的算术平均值作为试验结果。

5.2.3 浸水后剥离强度

将按 5.2.2.1 制备的试件浸入 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 水中 7 d,取出在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 放置 24 h,按 5.2.2.1 测定剥离强度。

5.2.4 热老化后剥离强度

将试件连防粘材料一起水平放入 $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$ 烘箱中 7 d,取出在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 放置 24 h 裁取五个 250 mm×50 mm 试件,按 5.2.2.1 测定剥离强度。

5.2.5 自粘面耐热性

自粘面耐热性按 GB/T 328.11—2007 中 B 法进行,自粘面试验温度 $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。

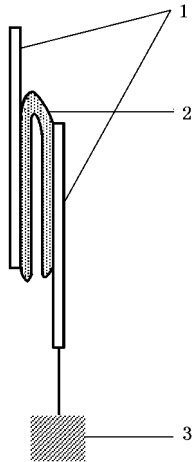
5.2.6 持粘性

在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 条件下,将试件粘在两块表面已用溶剂清洁干净光滑的镜面不锈钢板上,上板的不锈钢板上的粘结面积(50×50)mm,试件粘贴部位不允许接触手和其他物体,然后用质量为 2 kg、宽度(50~60)mm 的压辊反复滚压三次。

在 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$,将粘结好的试件放置 24 h 后,如图 1 所示方向垂直悬挂,在下板下端挂 1 kg 的重物(包括下板质量),开始记录时间,记录试件从上板完全剥下所需时间,单位 min。取五个试件试验结果

的平均值。若大于 60 min 未剥落,记录为大于 60 min。

双面自粘产品,两面分别进行试验。



- 1——不锈钢板;
- 2——试件;
- 3——重物。

图 1 持粘性

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。

6.1.1 出厂检验

出厂检验项目除主体材料产品标准规定的出厂检验项目外,还包括:剥离强度、自粘面耐热性、持粘性。

6.1.2 型式检验

型式检验项目包括主体材料产品标准和本标准第 4 章的所有规定,在下列情况下进行本标准项目的型式检验:

- 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 6 个月以上恢复生产时。

6.2 组批

按相关主体材料产品标准,若无相关要求以同一类型、同一规格 10 000 m² 为一批,不足 10 000 m² 亦作为一批。

6.3 抽样

按相关主体材料产品标准,若无相关要求则在每批产品中随机抽取一卷取至少 1.5 m² 的试样进行检测。

6.4 判定规则

6.4.1 主体材料产品性能

按主体材料相关产品标准和表 2 进行判定。

试验结果符合 4.1 规定,判该批产品主体材料产品性能合格。

6.4.2 自粘层物理力学性能

试验结果符合 4.2 规定,判该批产品自粘层物理力学性能合格。若其中仅有一项不符合标准规定,允许在该批产品中随机另抽一卷进行单项复测,合格则判该批产品自粘层物理力学性能合格,否则判该批产品自粘层物理力学性能不合格。

6.4.3 总判定

试验结果符合标准第 4 章全部要求时判该批产品合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

产品外包装上应包括:

- a) 产品名称;
- b) 生产厂名、地址;
- c) 商标;
- d) 产品标记;
- e) 生产日期或批号;
- f) 贮存与运输注意事项;
- g) 检验合格标识。

7.2 包装

产品采用适于运输和贮存的方式包装。

7.3 运输与贮存

运输与贮存时,不同类型、规格的产品应分别堆放,不应混杂。避免日晒雨淋,注意通风。贮存温度不应高于 45℃,卷材平放贮存时码放高度不超过五层,立放贮存时单层堆放。

运输时防止倾斜或侧压,必要时加盖苫布。

在正常运输、贮存条件下,贮存期自生产之日起至少为一年。
