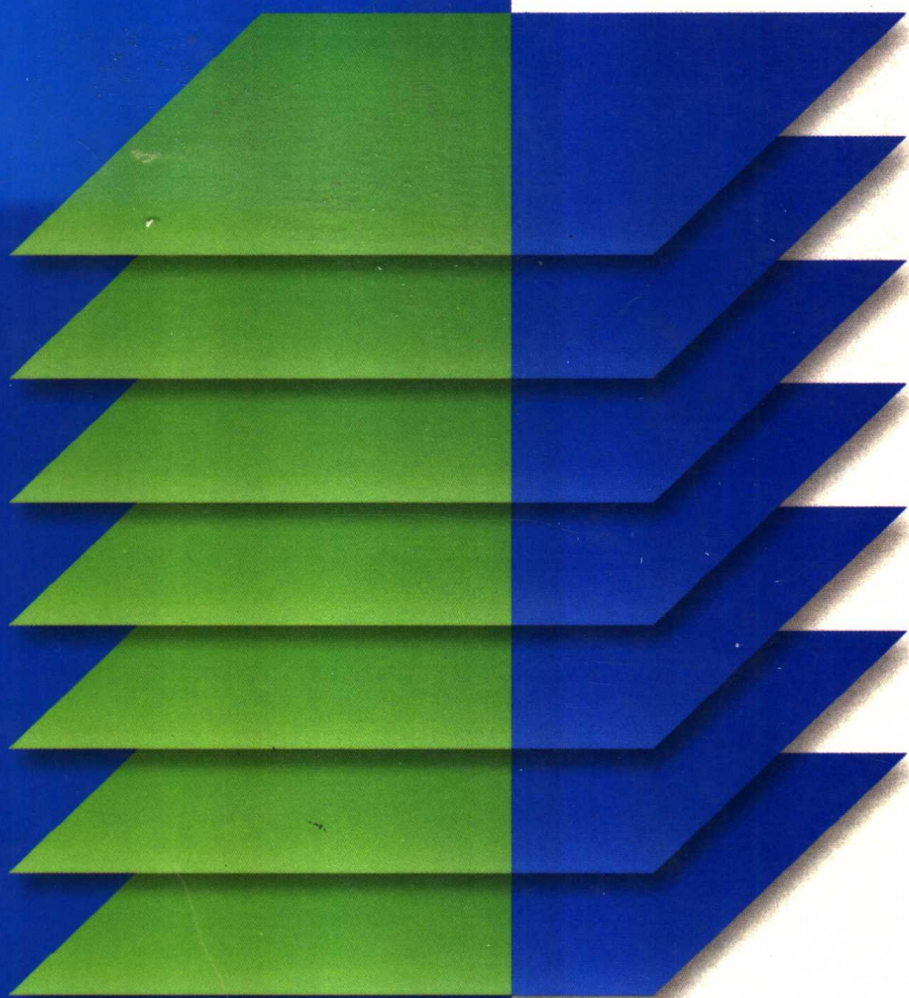


# 建筑材料标准汇编

## 建筑防水材料

杨斌 孙庆祥 樊桂珍 编



中国标准出版社



# 建筑材料标准汇编

## 建筑防水材料

主 编 杨 斌

副主编 孙庆祥 樊桂珍

主 审 张树培

中国标准出版社

1997

## 建筑材料标准汇编

### 建筑防水材料

杨斌 主编

责任编辑 朱晓滨

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16 印张 20 字数 620 千字

1997年11月第一版 1997年11月第一次印刷

\*

印数 1—3 000 定价 48.00 元

\*

标目 322—09

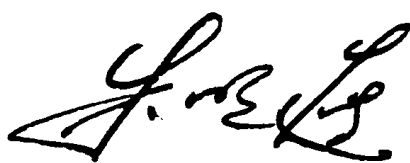


加强标准比  
理，努力提高建  
筑防水材料质量。

杨志元

一九九七

贯彻标准，加强  
监督，为提高我国建  
筑防水水平服务。



97-08-18

国家技术监督局副局长朱明暹同志题词

## 前 言

改革开放以来,我国城乡建设事业飞速发展,建筑防水材料、密封材料与胶粘剂等新产品、新品种不断涌现,产品质量稳步提高,使用领域不断扩大,对经济建设与城乡人民生活居住条件的改善作出了重大的贡献。

为了检验与控制建筑防水材料产品质量,大力推广新型防水材料,打击市场上的假冒伪劣产品,保证防水工程建设质量,国家建筑材料工业局标准化研究所与中国建筑防水材料工业协会汇编了现行的建筑防水材料标准共47个,其中国家标准16个、行业标准31个。按产品类别可分为沥青防水卷材、高分子卷材、防水涂料、密封膏与胶粘剂、刚性防水材料。

在编辑过程中,我们纠正了原来标准文本中的一些错漏。但由于时间仓促,可能还会存在一些文字上的错误,请读者不吝指正。

本书由杨斌(国家建筑材料工业局标准化研究所)主编、孙庆祥、樊桂珍(中国建筑防水材料工业协会)副主编、张树培(中国建筑防水材料工业协会)主审。本汇编在编辑中得到中国建筑防水材料工业协会以下会员单位的支持:核工业部湖南无纺布厂、南京德大塑料实业有限公司、湖北荆州宽宏纸业有限公司、青岛市房产建筑防水工程公司、北京-奥克兰建筑防水材料有限公司、盘锦禹王防水建材集团(禹王、通达)、沈阳兰光新型防水材料有限公司、抚顺长青防水有限公司、长春市防水材料厂、武汉防水材料股份有限公司、新乡市建筑防水材料厂、北京橡胶十厂、保定橡胶一厂、太原市双星建材厂、常熟防水材料厂、滕州市橡塑集团公司、深圳弘深精细化工有限公司、广西大新县建材化工总厂,在此一并表示感谢。

本书读者对象为建材主管部门,建设部门,防水材料的科研、设计、生产、质检机构与施工材料供销、采购等单位的领导与技术人员。

编者

1997年9月

# 目 录

## 沥青防水卷材

GB 326—89	石油沥青纸胎油毡、油纸	( 3 )
GB 328.1—89*	沥青防水卷材试验方法 总则	( 9 )
GB 328.2—89*	沥青防水卷材试验方法 浸涂材料含量	( 11 )
GB 328.3—89*	沥青防水卷材试验方法 不透水性	( 14 )
GB 328.4—89*	沥青防水卷材试验方法 吸水性	( 16 )
GB 328.5—89*	沥青防水卷材试验方法 耐热度	( 20 )
GB 328.6—89*	沥青防水卷材试验方法 拉力	( 22 )
GB 328.7—89*	沥青防水卷材试验方法 柔度	( 24 )
GB/T 14686—93	石油沥青玻璃纤维胎油毡	( 26 )
JC/T 84—1996	石油沥青玻璃布胎油毡	( 38 )
JC 503—92*	油毡瓦	( 42 )
JC 504—92*	铝箔面油毡	( 46 )
JC 505—92*	煤沥青纸胎油毡	( 54 )
JC/T 559—94	塑性体沥青防水卷材	( 59 )
JC/T 560—94	弹性体沥青防水卷材	( 65 )
JC/T 633—1996	改性沥青聚乙烯胎防水卷材	( 73 )

## 高分子防水卷材

GB 12952—91	聚氯乙烯防水卷材	( 85 )
GB 12953—91	氯化聚乙烯防水卷材	( 96 )
JC 206—76**	再生胶油毡	( 99 )
JC/T 645—1996	三元丁橡胶防水卷材	( 104 )
HG 2402—92	屋顶橡胶防水材料 三元乙丙片材	( 110 )

## 防 水 涂 料

GB/T 16777—1997	建筑防水涂料试验方法	( 121 )
JC 408—91**	水性沥青基防水涂料	( 133 )
JC 500—92**	聚氨酯防水涂料	( 142 )
JC 634—1996	水性聚氯乙烯焦油防水涂料	( 153 )
JC/T 797—84(96)	皂液乳化沥青	( 159 )
JC/T 674—1997	聚氯乙烯弹性防水涂料	( 165 )

## 密封膏与胶粘剂

GB/T 12954—91	建筑胶粘剂通用试验方法	( 173 )
---------------	-------------	---------

注：凡注有标记(\*)的标准,已改为推荐性标准。

凡注有标记(\*\*)的标准,已改为推荐性标准,并于1996年复审确认。

GB/T 13477—92	建筑密封材料试验方法	(179)
GB/T 14682—93	建筑密封材料术语	(194)
GB/T 14683—93	硅酮建筑密封膏	(206)
JC/T 207—1996	建筑防水沥青嵌缝油膏	(212)
JC 438—91**	水溶性聚乙烯醇缩甲醛胶粘剂	(217)
JC 482—92**	聚氨酯建筑密封膏	(221)
JC 483—92**	聚硫建筑密封膏	(226)
JC 484—92**	丙烯酸酯建筑密封膏	(231)
JC 485—92**	建筑窗用弹性密封剂	(236)
JC 486—92**	中空玻璃用弹性密封剂	(248)
JC/T 547—94	陶瓷墙地砖胶粘剂	(254)
JC/T 548—94	壁纸胶粘剂	(260)
JC/T 549—94	天花板胶粘剂	(268)
JC/T 550—94	半硬质聚氯乙烯块状塑料地板胶粘剂	(273)
JC/T 636—1996	木地板胶粘剂	(280)
JC/T 798—1997	聚氯乙烯建筑防水接缝材料	(283)

#### 刚性防水材料

JC 313—82**	膨胀水泥膨胀率试验方法	(291)
JC 474—92***	砂浆、混凝土防水剂	(296)
JC 476—92**	混凝土膨胀剂	(304)

---

注：凡注有标记(\*\*\* )的标准,于1996年复审确认。



# 沥青防水卷材



## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了石油沥青纸胎油毡、油纸的产品分类、技术要求、检验方法、检验规则、包装、标志、保管和运输等。

本标准适用于石油沥青纸胎油毡、油纸。

## 2 引用标准

GB 328.1~328.7 沥青防水卷材试验方法

## 3 定义

**3.1** 石油沥青纸胎油毡（以下简称油毡）系采用低软化点石油沥青浸渍原纸，然后用高软化点石油沥青涂盖油纸两面，再涂或撒隔离材料所制成的一种纸胎防水卷材。

**3.2** 石油沥青油纸（简称油纸）系采用低软化点石油沥青浸渍原纸所制成的一种无涂盖层的纸胎防水卷材。

## 4 产品分类

### 4.1 等级

油毡按浸涂材料总量和物理性能分为合格品、一等品、优等品。

### 4.2 规格

油毡、油纸幅宽分为915mm和1 000mm两种规格。

### 4.3 品种

油毡按所用隔离材料分为粉状面油毡和片状面油毡两个品种。

### 4.4 标号

**4.4.1** 石油沥青油毡分为200号、350号和500号三种标号。

**4.4.2** 石油沥青油纸分为200号、350号两种标号。

### 4.5 用途

**4.5.1** 200号油毡适用于简易防水、临时性建筑防水、建筑防潮及包装等。

**4.5.2** 350号和500号粉面油毡适用于屋面、地下、水利等工程的多层防水；片状面油毡用于单层防水。

**4.5.3** 油纸适用于建筑防潮和包装，也可用于多层防水层的下层。

## 5 技术要求

### 5.1 油毡

#### 5.1.1 卷重

每卷油毡的重量应符合表1的规定。

表 1

kg

标 号	200号		350号		500号	
	粉毡	片毡	粉毡	片毡	粉毡	片毡
重量 不小于	17.5	20.5	28.5	31.5	39.5	42.5

## 5.1.2 外观

5.1.2.1 成卷油毡宜卷紧、卷齐，卷筒两端厚度差不得超过5mm，端面里进外出不得超过10mm。

5.1.2.2 成卷油毡在环境温度10~45℃时，应易于展开，不应有破坏毡面长度为10mm以上的粘结和距卷芯1000mm以外长度在10mm以上的裂纹。

5.1.2.3 纸胎必须浸透，不应有未被浸透的浅色斑点；涂盖材料宜均匀密致地涂盖油纸两面，不应有油纸外露和涂油不均。

5.1.2.4 毡面不应有孔洞、硌(楞)伤，长度20mm以上的疙瘩、浆糊状粉浆或水渍，距卷芯1000mm以外长度100mm以上的折纹、折皱；20mm以内的边缘裂口或长50mm、深20mm以内的缺边不应超过4处。

5.1.2.5 每卷油毡中允许有一处接头，其中较短的一段长度不应少于2500mm，接头处应剪切整齐，并加长150mm备作搭接。优等品中有接头的油毡卷数不得超过批量的3%。

## 5.1.3 面积

每卷油毡总面积为 $20 \pm 0.3\text{m}^2$ 。

## 5.1.4 物理性能

各种标号等级的油毡物理性能应符合表2规定。

表 2

指标名称	等 级	200号			350号			500号		
		合格	一等	优等	合格	一等	优等	合格	一等	优等
单位面积浸涂材料总量 g/m <sup>2</sup> 不小于		600	700	800	1000	1050	1110	1400	1450	1500
不透水性	压力 不小于 mPa	0.05			0.10			0.15		
	保持时间 不小于 min	15	20	30	30		45	30		
吸水率(真空法) 不大于 %	粉毡	1.0			1.0			1.5		
	片毡	3.0			3.0			3.0		

续表 2

指标名称	200号			350号			500号		
	合格	一等	优等	合格	一等	优等	合格	一等	优等
耐 热 度 ℃	85 ± 2		90 ± 2	85 ± 2		90 ± 2	85 ± 2		90 ± 2
	受热 2 h 涂盖层应无滑动和集中性气泡								
拉力 25 ± 2 °C 时 纵向不小于 N	240	270		340	370		440	470	
柔 度	18 ± 2 °C			18 ± 2 °C	16 ± 2 °C	14 ± 2 °C	18 ± 2 °C		14 ± 2 °C
	绕 φ20mm 圆棒或弯板无裂纹						绕 φ25mm 圆棒或弯板无裂纹		

## 5.2 油纸

## 5.2.1 卷重

每卷油纸重量应符合表 3 规定。

表 3

kg

标 号	200号	350号
重量 不小于	7.5	13.0

## 5.2.2 外观

5.2.2.1 成卷油纸宜卷紧、卷齐，两端里进外出不得超过10mm。

5.2.2.2 纸胎必须浸透，不应有未被浸渍的浅色斑点。表面应无成片未压干的浸油，但允许有个别不致引起互相粘结的油斑。

5.2.2.3 油纸不应有孔洞、砧（楞）伤、折纹、折皱，20 mm 以上的疙瘩；20 mm 以内的边缘裂口或长50mm、深20mm以内的缺边不应超过 4 处。

5.2.2.4 每卷油纸的接头不应超过一处，其中较短的一段不应小于2 500mm，接头处应剪切整齐，并加长150mm备作搭接。

## 5.2.3 面积

每卷油纸的总面积为  $20 \pm 0.3\text{m}^2$ 。

## 5.2.4 物理性能

各种油纸的物理性能应符合表 4 规定。

表 4

指 标 名 称	标 号	200号	350号
浸渍材料占干原纸重量 不小于 %		100	
吸水率(真空法) 不大于 %		25	
拉力 $25 \pm 2$ °C时纵向 不小于 N		110	240
柔度在 $18 \pm 2$ °C时		围绕 $\phi 10$ mm圆棒或弯板无裂纹	

## 6 检验方法

### 6.1 检查方法

按本标准附录A进行。

### 6.2 检验方法

油毡、油纸的物理力学性能按GB 328.1~328.7进行试验。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

7.1.1 出厂检验：包装、标志、重量、面积、毡（纸）面外观和物理性能。

7.1.2 型式检验：包括出厂检验的全部检验项目。

### 7.2 产品检验批

以同一品种、标号、等级的产品每1500卷为一批，不足1500卷者也按一批验收。

### 7.3 抽样与判定规则

#### 7.3.1 卷重

在每批产品中抽取10卷进行检验，全部达到规定时即为卷重合格。若发现有低于规定指标者，应在该批产品中再抽10卷复查，全部达到指标时亦为卷重合格。若仍有不合格时，生产单位可以进行整理，剔出不合格品后再取10卷称重，全部达到指标时判该批产品重量合格，若卷重仍有低于规定时，判该批产品重量不合格。

#### 7.3.2 面积和外观

在重量检验合格后的产品中，抽取3卷进行检验，全部指标达到要求时即为面积、外观合格。若其中有一项达不到要求，应在受检验产品中再抽3卷复查，全部达到要求时亦为面积、外观合格。若仍有未达到要求时，应由原生产单位进行开卷整理，剔除不合格品后，判该批产品面积、外观合格。

#### 7.3.3 物理性能

7.3.3.1 抽样：在重量检查合格的10卷中取重量最轻的，外观、面积合格的无接头的一卷作为物理性能试样，若最轻的一卷不符合抽样条件时，可取次轻的一卷，但要详细记录。

7.3.3.2 浸涂总量、吸水率、拉力：各项三个试件测定结果的算术平均值达到规定指标时，即判该项合格。

7.3.3.3 耐热度、不透水性：各项三个试件分别达到规定指标时判为该项合格。

7.3.3.4 柔度：六个试件至少有五个试件达规定指标即判该项合格。

7.3.3.5 判定：检验结果符合各项物理性能指标时，产品为物理性能合格。若有一项不符合指标要求，应在该批产品中再抽取10卷称重，取重量合格的最轻的两卷，进行单项复验，达到指标要求时，该批产品亦为物理性能合格。若复验仍有一个试样不合格，则该产品物理性能不合格。

7.3.4 总判定

重量、外观、面积合格，物理性能达到相应等级指标规定时，判该批产品为相应等级产品。

7.4 仲裁

如供需双方验收发生争议时，由双方共同委托有关质量检验与监督部门进行仲裁检验。吸水性仲裁试验采用真空吸水法。

7.5 试验费用

用户要求复验时，复验结果不符合标准指标，费用由厂方支付，并负产品质量责任；复验符合标准指标，费用由用户支付。

8 产品合格证

产品出厂时，生产厂需将该批产品出厂检验结果与合格证提供用户。

9 包装与标志

9.1 卷材应以全柱包装为宜，柱面两端未包装长度总共不应超过100mm，油纸允许双卷包装。包装上应标明：

- a. 生产厂名；
- b. 商标；
- c. 产品名称、标号品种、制造日期和班次；
- d. 标准编号；
- e. 质量等级标志；
- f. 保管与运输注意事项。

9.2 质量等级标志：在包装纸上方明显标出。

合格品：一条横线上有合格品字样

合格品      合格品

一等品：二条横线中有一等品字样

一等品      一等品

优等品：上下二条横线中有优等品字样

优等品      优等品

10 保管与运输

10.1 不同品种、标号、规格、等级的产品不应混杂。

10.2 卷材应在规定的温度下（粉状面油毡不高于45℃，片状面油毡不高于50℃）立放保管，其高度不超过两层，应避免雨淋日晒、受潮，并要注意通风。

10.3 由于运输与保管不当，或自生产之日起产品存放超过一年发生质量问题时，生产单位不予处理。

10.4 当用轮船或铁路运输时，卷材必须立放，其高度不超过两层，允许在两层上平放一层。短途运输平放不宜高于四层，并均不得倾斜或横压，必要时应加盖苫布。

**附录 A**  
**石油沥青纸胎油毡、油纸检查方法**  
(补充件)

**A1 适用范围**

本方法适用于石油沥青纸胎油毡、油纸防水卷材（以下简称卷材）和允许采用本方法的其他防水卷材的检查。

**A2 检查方法****A 2.1 包装**

包装标志按本标准中包装与标志要求的项目进行检查。

**A 2.2 重量**

用精度为0.1kg的台秤称量每卷油毡（纸）的重量。

**A 2.3 厚度差及里进外出**

将受检卷材立放平面上，捏紧其顶端的卷材层，用最小刻度1mm钢卷尺量其厚度之后，将卷材倒立用同样方法在对称部位量其另一端，两端厚度相减的数值即为卷筒两端厚度差。然后用一把钢板尺平放在卷材的端面上，用另一把最小刻度为1mm的钢板尺垂直伸入卷材端面最凹处，所测得的数值，即为卷材端面里进外出的尺寸。

**A 2.4 开卷检查**

在10~45℃环境温度条件下，将成卷油毡（纸）展开。用最小刻度不大于1mm的钢板尺测量毡面粘结、裂纹、折纹、折皱、边缘裂口、缺边；观察孔洞、硌伤、水渍或浆糊状粉浆等是否符合毡（纸）面质量要求。

**A 2.5 面积**

用最小刻度为1mm卷尺量其宽度，用最小刻度不大于5mm的卷尺量其长度，以长乘宽得每卷卷材的面积，并检查其接头情况，如遇接头，量出两段长度之和减去150mm计算。

**A 2.6 浸涂情况**

在受检防水卷材的任一端沿横向全幅截取50mm宽的一条，沿其边缘撕开，纸胎内不应有未被浸透的浅色斑点。并检查整卷毡面涂层有无涂油不均，若露油纸，可用不透水性试验判定。

**附加说明：**

本标准由中国建筑防水材料公司苏州研究设计所归口。

本标准由中国建筑防水材料公司负责起草。

本标准由中国建筑防水材料公司苏州研究设计所负责解释。

本标准主要起草人张树培、薛勤华。



中华人民共和国国家标准

# 沥青防水卷材试验方法 总 则

GB 328.1-89

Test methods for asphalt waterproof roll roofing  
The general rules

代替 GB 328-73

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了沥青防水卷材试验的试验条件、试样和试验结果评定与处理。

本标准适用于石油沥青纸胎油毡、油纸防水卷材（以下简称卷材）和允许采用本标准的其他防水卷材的验收和仲裁试验。

## 2 试验条件

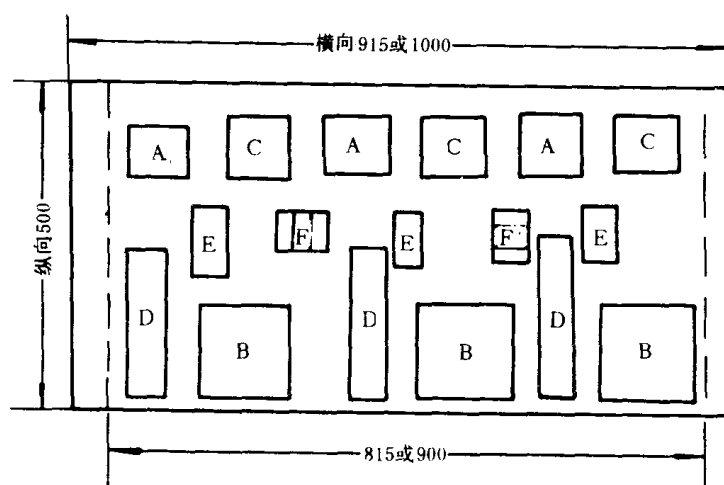
2.1 送至试验室的试样在试验前，应原封放于干燥处并保持在15~30℃范围内一定时间，试验室温度应每日记录。

2.2 物理性能试验所用的水应为蒸馏水或洁净的淡水（饮用水）。所用溶剂应为化学纯或分析纯，但生产厂一般日常检验可采用工业溶剂。

## 3 试样

3.1 将取样的一卷卷材切除距外层卷头2500mm后，顺纵向截取长度为500mm的全幅卷材两块，一块作物理性能试验试件用，另一块备用。

3.2 按下图所示的部位及表11规定尺寸和数量切取试件。



试样切取部位示意图

国家建筑材料工业局1989-03-31批准

1989-12-01实施