

ICS 91.100.50
Q 17
备案号:58644—2017

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2415—2017

用于陶瓷砖粘结层下的防水涂膜

Liquid applied water impermeable products for use beneath ceramic tiling
bonded with adhesives

2017-04-12 发布

2017-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：同济大学、建筑材料工业技术监督研究中心。

本标准参加起草单位：上海同济检测技术有限公司、北京建筑材料检验研究院有限公司、上海建科检验有限公司、深圳市建筑科学研究院、中国建材检验认证集团股份有限公司、巴斯夫(中国)有限公司、德高(广州)建材有限公司、北京东方雨虹防水技术股份有限公司、西卡(中国)有限公司、上海昕特玛化学品有限公司、上海曹杨建筑粘合剂厂、马贝建筑材料(广州)有限公司、东莞易施宝建筑材料有限公司、唐姆建材有限公司、美巢集团股份公司、广东龙湖科技股份有限公司、立邦涂料(中国)有限公司、上海亚瓦新型建筑材料有限公司、福州爱因新材料有限公司。

本标准主要起草人：张永明、杨斌、赵红、陈斌、冯秀艳、王静、王莹、张丹武、王丛笑、万德刚、王冬来、熊卫峰、周伟玲、唐国宝、任飞、陈振荣、严兴李、赵守佳、罗庚望、吴永文、黄海涛、郭俊良、朱传建。

本标准委托同济大学负责解释。

本标准为首次发布。

用于陶瓷砖粘结层下的防水涂膜

1 范围

本标准规定了用于陶瓷砖粘结层下的防水涂膜的术语和定义、分类、代号和标记、一般要求、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于墙面、地面、游泳池等陶瓷砖粘结层下的防水涂膜。

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 175 通用硅酸盐水泥
- GB/T 4100—2015 陶瓷砖
- GB 5750.11 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)
- GB 18445 水泥基渗透结晶型防水材料
- JC/T 547 陶瓷砖胶粘剂
- JC/T 681 行星式水泥胶砂搅拌机
- JG/T 157—2009 建筑外墙用腻子
- JGJ/T 70 建筑砂浆基本性能试验方法标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

防水涂膜(LWIP) liquid-applied water impermeable product

粘贴陶瓷砖前，涂刷于基层上的液态防水材料所形成的均匀防水层。防水层可以包括增强用无纺布或网格布。

3.2

聚合物改性水泥基防水涂膜 polymer modified cementitious liquid-applied water impermeable product(CM)

由水硬性胶凝材料、集料、无机和有机添加剂等组成的混合物，与水或液态组分混合均匀涂覆使用所形成的防水层。

3.3

乳液型防水涂膜 dispersion liquid-applied water impermeable product(DM)

由合成树脂乳液、外加剂和矿物填料混合制成的单组分乳液型材料，经涂覆后所形成的防水层。

3.4

反应型树脂防水涂膜 reaction resin liquid-applied water impermeable product(RM)

由合成树脂、矿物填料和外加剂等组成的多组分材料，混合涂覆使用并经化学反应固化后形成的防水层。

3.5

桥接裂缝能力 crack bridging ability

防水涂膜承受基层裂纹扩散而不被拉伸破坏的能力。

3.6

底涂 primer

用于改善结合处的粘结性和粘结耐久性，涂覆于基层表面的涂层，先于防水涂膜涂覆。

3.7

基本性能 fundamental characteristics

防水涂膜应具有的性能。

3.8

可选性能 optional characteristics

在特定的使用条件下，材料需要满足的特殊性能。

4 分类、代号和标记

4.1 分类和代号

4.1.1 防水涂膜按组成为三类，用英文字母表示：

- 聚合物改性水泥基防水涂膜，代号 CM；
- 乳液型防水涂膜，代号 DM；
- 反应型树脂防水涂膜，代号 RM。

4.1.2 防水涂膜的产品根据不同的可选性能有不同的分类，这些分类的代号采用下列数字、字母或其组合表示：

- 在低温-5℃下具有桥接裂缝能力的防水涂膜，代号 01；
- 在极低温-20℃下具有桥接裂缝能力的防水涂膜，代号 02；
- 能抵抗含氯水侵蚀(例如在游泳池的应用)的防水涂膜，代号 P。

4.1.3 防水涂膜根据基本性能和可选性能可以组合成不同类型的产品。防水涂膜的这些类型用不同的代号来表示。产品代号由两部分组成，第一部分用字母表示产品的分类；第二部分用数字、字母或其组合表示不同的可选性能；其中第二部分允许空缺，表示没有可选性能。表 1 给出了目前比较常用的防水涂膜的分类和代号。

表1 防水涂膜的分类和代号

代 号		防水涂膜的类型
分类	可选性能	
CM		普通聚合物改性水泥基防水涂膜
DM		普通乳液型防水涂膜
RM		普通反应型树脂防水涂膜
CM	01	低温(-5℃)桥接裂缝能力的聚合物改性水泥基防水涂膜
CM	02	极低温(-20℃)桥接裂缝能力的聚合物改性水泥基防水涂膜
DM	01	低温(-5℃)桥接裂缝能力的乳液型防水涂膜
DM	02	极低温(-20℃)桥接裂缝能力的乳液型防水涂膜
RM	01	低温(-5℃)桥接裂缝能力的反应型树脂防水涂膜

表 1 (续)

代 号		防水涂料的类型
分类	可选性能	
RM	O2	极低温(-20℃)桥接裂缝能力的反应型树脂防水涂料膜
CM	P	抵抗含氯水侵蚀的聚合物改性水泥基防水涂料膜
DM	P	抵抗含氯水侵蚀的乳液型防水涂料膜
RM	P	抵抗含氯水侵蚀的反应型树脂防水涂料膜
CM	O1P	低温(-5℃)桥接裂缝能力并能抵抗含氯水侵蚀的聚合物改性水泥基防水涂料膜
CM	O2P	极低温(-20℃)桥接裂缝能力并能抵抗含氯水侵蚀的聚合物改性水泥基防水涂料膜
DM	O1P	低温(-5℃)桥接裂缝能力并能抵抗含氯水侵蚀的乳液型防水涂料膜
DM	O2P	极低温(-20℃)桥接裂缝能力并能抵抗含氯水侵蚀的乳液型防水涂料膜
RM	O1P	低温(-5℃)桥接裂缝能力并能抵抗含氯水侵蚀的反应型树脂防水涂料膜
RM	O2P	极低温(-20℃)桥接裂缝能力并能抵抗含氯水侵蚀的反应型树脂防水涂料膜

4.2 标记

产品按下列顺序标记：标准号、产品名称、分类和代号、可选性能。

示例：低温(-5℃)桥接裂缝能力的聚合物改性水泥基防水涂料膜标记为：

JC/T 2415—2017 LWIP CM 01

5 一般要求

本标准包括的产品的生产与使用不应对人体、生物与环境造成有害的影响，所涉及与生产、使用有关的安全和环保要求应符合我国相关标准和规范的规定。

6 技术要求

6.1 基本性能

防水涂料的基本性能应符合表 2 的规定。

表2 防水涂料的基本性能

序号	试验项目		指 标
1	拉伸粘结强度/MPa	标准试验条件	≥0.5
2		浸水	
3		热老化	
4		冻融循环	
5		碱处理	
6	抗渗性	0.6 MPa, 24 h	不渗透
7	桥接裂缝能力/mm	标准试验条件	≥0.75

6.2 可选性能

防水涂膜的可选性能应符合表 3 的规定。

表3 防水涂膜的可选性能

序号	试验项目		指 标
1	拉伸粘结强度/MPa	含氯水浸泡	≥0.5
2	桥接裂缝能力/mm	-5℃	≥0.75
		-20℃	

7 试验方法

7.1 试样

每次试验至少需要 2 kg 的样品。

7.2 标准试验条件

标准试验条件：环境温度(23±2)℃、相对湿度(50±5)%，且试验区的循环风速小于 0.2 m/s。试验前，所有试验材料(包括水)应在标准试验条件下放置至少 24 h。试件的养护时间允许偏差见表 4。

表4 试件养护时间允许偏差

试件的养护时间 ^a	允许偏差
24 h	±0.5 h
7 d	±3 h
14 d	±6 h
21 d	±9 h
28 d	±12 h

^a 试验在规定时间内进行。

7.3 试验材料

7.3.1 次氯酸钠

化学纯次氯酸钠。

7.3.2 陶瓷砖

符合 GB/T 4100—2015 附录 A 要求的 A I a 类挤压陶瓷砖(吸水率为 0.10%~0.50%)，表面尺寸为(50±1)mm×(50±1)mm，厚度(5±2)mm 有未上釉平整的粘结面。

7.3.3 陶瓷砖胶粘剂

陶瓷砖胶粘剂的性能应符合 JC/T 547 的要求。

7.3.4 试验基材

7.3.4.1 标准混凝土板

标准混凝土板应符合 JC/T 547 的要求。

7.3.4.2 其他基材(可选)

如果制造商推荐在其他基材上粘贴陶瓷砖,在协商的基础上也可以使用其他基材。为证明其他基材的兼容性,产品应按 7.7.1 的试验方法涂覆于基材之上,并测试其在标准试验条件下的粘结强度,当测试结果大于或等于 0.5 MPa 时或破坏发生在基材上时,认为符合要求。

7.4 试验器具

7.4.1 压块:截面尺寸 50 mm×50 mm,能均匀施加(2 000±15)g 的压力。

7.4.2 拉拔接头:由边长为(50±1)mm 正方形和最小厚度为 10mm 的金属块与试验机相连接的部件组成。

7.4.3 拉拔试验机:应有合适的量程,试验机精度不大于 1%。试验机与拉拔头应通过不施加任何弯曲力的适宜连接,加荷速度为(250±50)N/s。

7.4.4 鼓风烘箱:具有空气循环,控温精度为±3℃。

7.4.5 动态抗开裂测试仪:能够在孔的位置使砂浆试块开裂而不损坏防水涂膜的设备,符合 JG/T 157—2009 附录 B 的要求。

7.4.6 砂浆抗渗仪:符合 JGJ/T 70 规定的砂浆抗渗仪。

7.4.7 拉伸试验机:精度为不大于 0.01 mm 和不大于 1 N,可带有低温箱。

7.4.8 搅拌机:符合 JC/T 681 要求的胶砂搅拌机。

7.5 防水涂膜的制备

7.5.1 聚合物改性水泥基、乳液型和反应型树脂防水涂膜试样的配制应根据制造商的操作说明进行。

7.5.2 聚合物改性水泥基防水涂膜拌合用水或液态组分的用量应当按制造商所推荐的比例(如果给出一定的范围,宜使用中间值)。

7.5.3 对于所有性能的试验,制备试件所需的水或液态组分的用量应保持一致。

7.6 试件数量

拉伸粘接强度试验,每个试验条件下的试件数量为 10 个。抗渗性试验,需要 2 组试件,每组试件数量为 3 个。桥接裂缝能力试验,每个试验条件下的试件数量为 3 个。

7.7 拉伸粘结强度

7.7.1 试件制备

按制造商的推荐意见在基层的表面涂覆防水涂膜。如果有要求,可涂刷底涂;若有特殊要求,需要涂刷两层或更多层防水涂膜,或内嵌加强网格布。对于有些产品,为改善与表面的粘结性,可以撒一层硅砂。除非制造商有特别的要求,在使用陶瓷砖胶粘剂之前,需要让已涂刷防水涂膜的混凝土板在标准条件下干燥至少 24 h。

用直边抹刀在防水涂膜上先薄抹一层胶粘剂,然后再抹上稍厚一层胶粘剂,并用齿形抹刀梳理成 6 mm×6 mm(中心距 12 mm)的齿形刻痕。握住齿形抹刀时应与混凝土板呈约 60°,与混凝土板的一边呈直角,平行抹至混凝土板边缘(直线移动)。

5 min 后,放置至少 10 块陶瓷砖于胶粘剂上。在每块陶瓷砖上放置质量(2 000±15)g 的压块,持续 30 s。

7.7.2 标准试验条件下的拉伸粘结强度

按 7.7.1 的要求制备试件。

在 7.2 条件下养护 27 d 后用足够高粘结强度的粘合剂，将拉拔头粘结在试件表面的陶瓷砖上。

在 7.2 条件下继续养护至 28 d，通过施加恒定的 $(250 \pm 50) \text{N/s}$ 的力测定其拉伸粘结强度。

记录拉伸粘度强度破坏荷载，精确到 1 N。

7.7.3 浸水后的拉伸粘结强度

按 7.7.1 的要求制备试件。然后，在混凝土板上试件的周围用一圈硅酮密封胶筑建一个大约 10 mm 高的围堰，在 7.2 条件下养护 7 d 后，在密封围堰内注满标准试验条件下的水大约 6 mm 深。试件浸水 20 d，水位应维持在 6 mm，然后把水倒掉并用干抹布擦干待测试件的表面，用粘合剂把拉拔头粘到陶瓷砖上。养护 7 h 后，再次在槽内注入 6 mm 深标准试验条件下的水，24 h 后，把水倒掉后按 7.7.2 测定拉伸粘结强度。

记录拉伸粘度强度破坏荷载，精确到 1 N。

7.7.4 热老化后拉伸粘结强度

按 7.7.1 制备试件。

在 7.2 条件下养护 14 d，然后将其放入 $(70 \pm 3)^\circ\text{C}$ 的烘箱中 14 d。从烘箱中取出试件后，用粘合剂把拉拔头粘在陶瓷砖上。

在 7.2 条件下继续养护 24 h，按 7.7.2 测定拉伸粘结强度。

记录拉伸粘度强度破坏荷载，精确到 1 N。

7.7.5 冻融循环后的拉伸粘结强度

制备冻融循环试件，除按 7.7.1 方法外，放置陶瓷砖前，应在陶瓷砖背面用一个直边泥刀涂抹一层大约 1 mm 厚的胶粘剂。

混凝土板的四个侧面和底面应用不渗透、防水的涂层材料密封，涂层材料可以是环氧或聚酯类材料，并保证四个侧面和上表面的防水涂膜的接触处完全密封。

把试件在 7.2 条件下养护 7 d，然后在标准试验条件下浸水养护 21 d，取出后进行冻融循环。

每次冻融循环为：

- a) 从水中取出试件，在 $2 \text{ h} \pm 20 \text{ min}$ 内降温至 $(-15 \pm 3)^\circ\text{C}$ ；
- b) 试件保持在 $(-15 \pm 3)^\circ\text{C}$ ，时间为 $2 \text{ h} \pm 20 \text{ min}$ ；
- c) 将试件浸入 $(20 \pm 3)^\circ\text{C}$ 水中，使试件升温至 $(15 \pm 3)^\circ\text{C}$ ，在进行下一个冻融循环前，在该温度下至少养护 $2 \text{ h} \pm 20 \text{ min}$ ；

重复进行 25 次循环。

在最后一次循环后用干抹布擦去陶瓷砖表面水，然后连接拉拔头与陶瓷砖。在 7.2 条件下继续养护 7 h 后按 7.7.2 测定拉伸粘结强度。

记录拉伸粘度强度破坏荷载，精确到 1 N。

7.7.6 碱处理后的拉伸粘结强度

按 7.7.1 的要求制备试件，按 7.7.5 的要求密封试件的四周与底面。

在 7.2 条件下养护至 28 d 后浸入 40°C 的饱和氢氧化钙溶液 ($\text{pH} \geq 12$) 中。7 d 后把试件取出，用水清洗后，用干抹布擦干待测试件的表面，连接拉拔头与陶瓷砖。在 7.2 条件下继续养护 24 h 后，按 7.7.2 测定拉伸粘结强度。

记录拉伸粘度强度破坏荷载，精确到 1 N。

7.7.7 含氯水浸泡后的拉伸粘结强度

按 7.7.1 的要求制备试件然后按 7.7.3 的要求构建一个围堰。

在 7.2 条件下养护至 28 d 后，在围堰中加入含氯水，深度约 6 mm，7 d 后将其倒掉，在围堰内加入干净的自来水清洗一次，用干抹布擦干后连接拉拔头与瓷砖。在 7.2 条件下继续养护 24 h 后，按 7.7.2 测定拉伸粘结强度。记录拉伸粘度强度破坏荷载，精确到 1 N。

含氯水制备，在自来水中加入化学纯次氯酸钠，配置游离性余氯浓度在 0.3 mg/L 到 0.6 mg/L 之间的含氯水。

含氯水浸泡试件期间，每天测定其游离余氯浓度，当游离余氯浓度低于 0.3 mg/L 时，加入次氯酸钠使浓度达到要求范围。同时每天测试含氯水的 pH 值，使 pH 值保持在 7.0 到 7.8 之间，超出该范围时可通过加入氢氧化钠或盐酸来增加或降低溶液的 pH 值。

游离余氯浓度测定方法按 GB 5750.11 的规定。

7.7.8 试验结果评定和表示

单个拉伸粘结强度按公式(1)计算，精确至 0.1 MPa。

$$S_a = \frac{F}{A} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

S_a ——单个拉伸粘结强度，单位为兆帕(MPa)；

F ——拉伸载荷，单位为牛顿(N)；

A ——粘结面积，2 500 mm²。

在每个状态下的拉伸粘结强度按如下所述计算，并记录每个试件的破坏模式，拉拔头脱离为无效，其他破坏模式均为有效：

- a) 计算有效数据的平均值；
- b) 舍去超出平均值±20%的值；
- c) 如果保留的数据大于等于 5 个值，重新取平均值；
- d) 如果保留数据少于 5 个值，则应重新试验。

7.8 抗渗性

按 GB 18445 的要求制备 28 d 抗渗压力为 0.4_{-0.1}^{0.0} MPa 的基准砂浆试件 2 组，每组 3 个试件，养护 1 d 后，将抗渗试件的迎水面打磨并清洁干净，准备涂刷防水涂膜。

防水涂膜产品应按制造商的建议涂抹于已清理干净的第 1 组抗渗试件的迎水面上。

制备好的试件在 7.2 条件下养护至 28 d。

按 JGJ/T 70 规定的试验方法，将试件放入砂浆抗渗仪上，在 2 h 内逐步将压力调整到 0.6 MPa，保持 24 h，观察抗渗试件表面是否有渗水现象。试验中如果出现渗水现象，则停止试验。

三个试件均未出现渗水现象，则试验结果为不渗透，若出现一个或一个以上试件渗水现象，则结果为渗透。

同时按 JGJ/T 70 规定的试验方法对另 1 组基准砂浆试件进行抗渗试验，记录基准砂浆试件的抗渗压力并报告试验结果。若基准砂浆试件的抗渗性大于 0.4 MPa，则本次试验无效。

7.9 桥接裂缝能力

7.9.1 试验模具

桥接裂缝基准砂浆试件模具：模具应包含六个水平间隔，可以制出六个棱形(12±0.1)mm×(40±

1) $1\text{mm} \times (160 \pm 1)\text{mm}$ 试样，试样在最窄面的中心处有一个边长为 $(4 \pm 0.1)\text{mm}$ 的方形孔。为了防止测试时样品发生滑动，试件的两个端部尺寸要比中间部位稍大(见图 1)。

单位为毫米

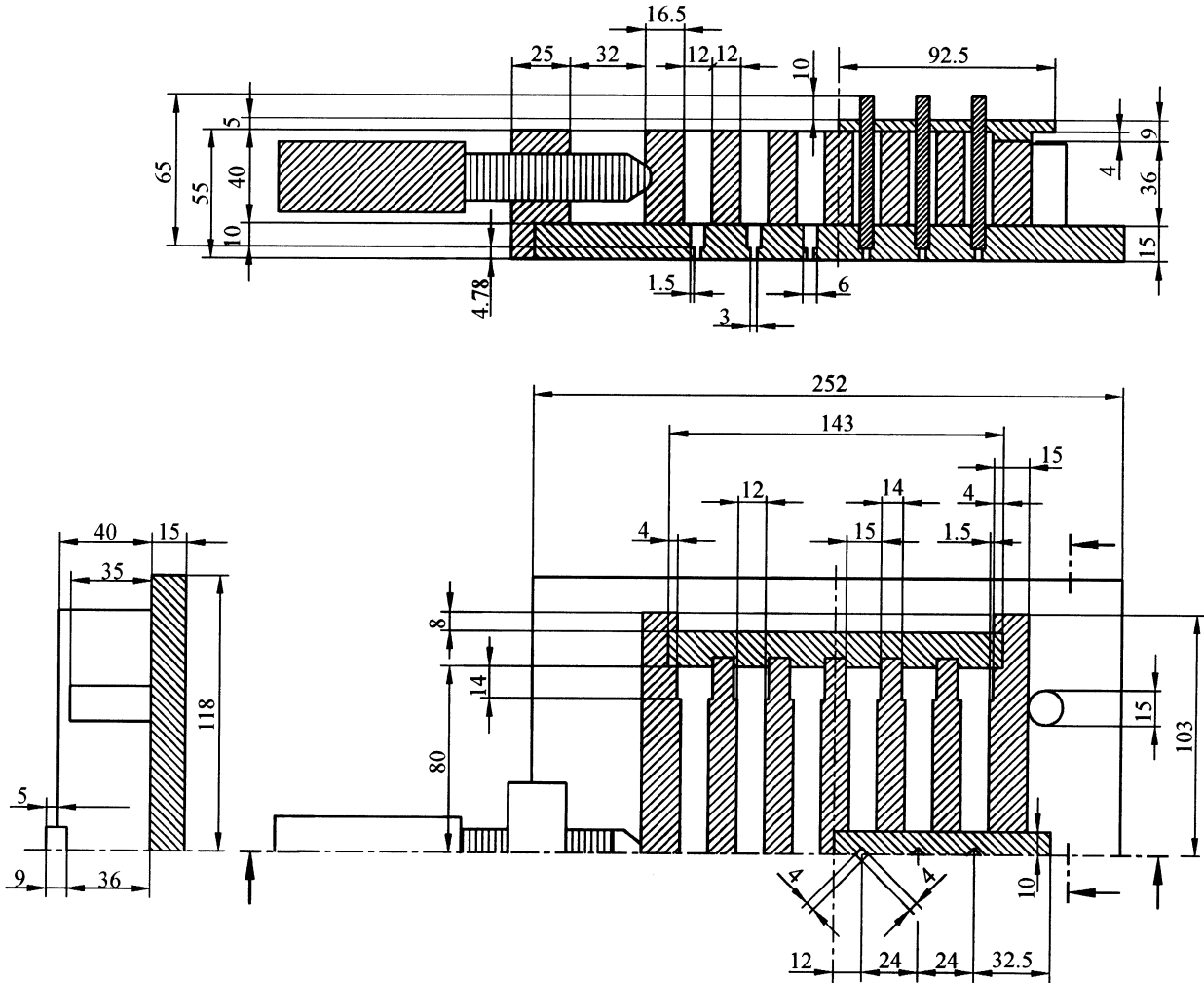


图1 桥接裂缝基准砂浆试件模具

7.9.2 桥接裂缝能力基准砂浆试件

基准砂浆试件为棱柱体，尺寸为 $(12 \pm 0.1)\text{mm} \times (40 \pm 1)\text{mm} \times (160 \pm 1)\text{mm}$ ，在最窄面的中心位置有一个尺寸为 $(4 \pm 0.1)\text{mm}$ 的正方形孔洞，如图 2 所示。

单位为毫米

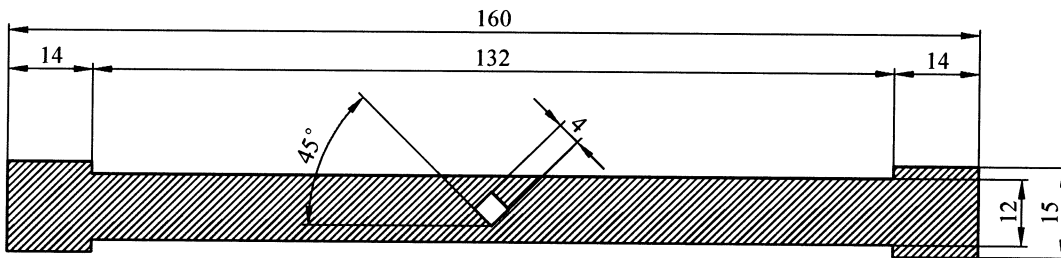


图2 桥接裂缝能力基准砂浆试件

7.9.3 桥接裂缝能力基准试件砂浆配方

使用如下砂浆成型基准试件：

- 符合 GB 175 的普通硅酸盐水泥 52.5R, 675 g；
- 符合 GB/T 17671 的砂, 1 350 g；
- 高效减水剂, 水泥掺量的 0.5%~1.5% (加入拌合水中)；
- 水, 303 g。

调整外加剂的掺量到可以获得高流动性、不离析的砂浆。流动度范围调整在 270mm 到 300mm 之间。

7.9.4 桥接裂缝试件制备

基准砂浆试件的模具内壁应用一薄层可以很容易除去的乳胶基脱模剂处理。

砂浆应按 GB/T 17671 的方法搅拌。将砂浆倒入模具内, 如果有必要可人工振实。脱模之后试件需要磨平 (在防水涂膜产品要涂覆的区域) 以清除所有脱模剂的痕迹并在 $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ 的水中养护至 28 d 龄期。从水中取出试件并在 7.2 条件下养护至少 24 h 备用。

根据制造商的建议, 采用内部尺寸为 $60\text{mm} \times 30\text{mm}$ 的模板, 在基准试件的中部涂抹防水涂膜。必要时, 可先涂抹一层底涂。若制造商建议, 应分两层或多层涂抹防水材料, 或内嵌增强网格布。

制备 3 个试件。在 7.2 条件下养护至 28 d。养护结束后, 使用动态抗开裂测试仪使棱柱体产生裂缝, 但不损坏防水涂膜。把试件放到动态抗开裂测试仪上, 缓慢的拧动螺丝, 直到在方孔附近出现裂缝。取出试件, 按 7.9.5 或 7.9.6 的要求继续试验。

7.9.5 标准条件下的桥接裂缝能力

通过拉伸试验机测定防水涂膜失效时的基准试件裂缝开裂宽度, 试验加荷速度为 $0.15\text{mm}/\text{min}$ 。将制备好的试件使用合适的夹具夹住, 在试件上预先施加 2N 的应力, 伸长值调为 0, 然后以 $0.15\text{mm}/\text{min}$ 的速率开始试验, 避免任何扭矩与挠动。试验在发现防水涂膜的表面出现第一个裂缝或针眼时结束, 记录伸长值。

以毫米 (mm) 为单位记下试验结果, 精确到 0.01 mm。取 3 个试件的平均值。

7.9.6 低温下或极低温下的桥接裂缝能力

在 7.9.5 中所使用的拉伸试验机需要一个低温装置把温度分别维持在 $(-5 \pm 1)^\circ\text{C}$ 或 $(-20 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。

使用合适的夹具夹住按 7.9.4 制备的试件, 试验前试件应在该低温下至少维持 2 h。按 7.9.5 的方法在低温箱中测试其伸长值。

以毫米 (mm) 为单位记下试验结果, 精确到 0.01 mm, 并记录低温箱内的温度。取 3 个试件的平均值。

7.10 试验报告

试验报告应包含下列信息：

- a) 执行的标准；
- b) 试验日期；
- c) 防水涂膜标记, 商标和生产商名称；
- d) 试样来源、取样日期和完整的试样资料；
- e) 试验前试样的处理与贮存方式；
- f) 试验条件；
- g) 制备水泥基防水涂膜的水或液态组分的用量；
- h) 记录并报告涂覆用量；
- i) 底涂和加强网格布的说明；
- j) 使用陶瓷胶粘剂的类型和商品名称；

- k) 试验结果;
- l) 任何可能对试验结果产生影响的因素。

8 检验规则

8.1 检验分类

8.1.1 出厂检验

标准试验条件下的拉伸粘结强度和抗渗性。

8.1.2 型式检验

型式检验包括第 6 章中相应类别的基本性能和定型产品相关的可选性能。在下列情况下进行型式检验:

- 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、配方等发生较大变化, 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) 产品停产六个月以上恢复生产时。

8.2 组批

连续生产, 同一配方与工艺条件制得的产品为一批。聚合物改性水泥基防水涂膜产品 50 t 为一批, 乳液型防水涂膜和反应型树脂防水涂膜产品 10 t 为一批, 不足上述数量时亦作为一批。

8.3 抽样

每批产品随机抽样, 抽取 10kg 试样, 充分混匀。取样后, 将试样一分为二。一份检验; 一份封存备用。

8.4 判定规则

产品试验结果符合第 6 章中相应的规定性能要求时, 则判该批产品合格。若试验结果有两项及两项以上不符合标准要求时, 判该批产品不合格。若试验结果中仅有一项不符合标准要求时, 可用留样重新对该项目复验。若复验结果符合标准规定, 则判该批产品合格; 若仍不符合标准规定, 则判该批产品不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

9.1.1 产品外包装上应包括:

- a) 生产厂名、地址;
- b) 商标;
- c) 产品标记;
- d) 产品配比与产品净质量;
- e) 生产日期或批号;

f) 贮存与运输注意事项;

g) 贮存期。

9.1.2 生产商应提供使用说明书。产品使用说明书应包括以下几方面:

——安全使用注意事项;

——混合比例(施工时);

——可操作时间;

——施工方法:

a) 使用方式(包括推荐的底涂或增强层等);

b) 使用部位(室内、室外、墙面、地面等)。

所有产品相关信息应标记在包装袋和产品说明书上。

9.2 包装

CM类产品宜采用复合包装袋包装。DM、RM类产品宜用罐装。多组分产品按组分分别包装,不同组分的包装应有明显区别。

9.3 运输和贮存

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,禁止接近火源,防止碰撞,注意通风。生产企业应根据产品类型和包装等规定贮存期,产品贮存期自产品生产之日起开始计算,并在产品说明书与包装标识上明示,告知用户。
