

山东省工程建设标准

保温装饰板外墙外保温系统 应用技术规程

Application technical specification for external thermal insulation
systems based on insulated decorative panel

DB37/T—5229—2022

前 言

为满足民用建筑节能要求，规范保温装饰板外墙外保温工程的设计、施工与工程验收，进一步提升外墙保温装饰一体化技术水平，根据山东省住房和城乡建设厅、山东省市场监督管理局《关于印发〈2019年山东省工程建设标准制修订计划〉的通知》（鲁建标字〔2019〕11号）要求，山东省建筑科学研究院有限公司会同有关单位在广泛调查和研究DBJ/T 14-072-2010《保温装饰板外墙外保温系统应用技术规程》工程应用经验的基础上，纳入技术成熟的新型保温材料和粘结型聚氨酯粘结材料，同时对保温装饰板外墙外保温技术进行了整体技术的提升，提出了新的保温构造技术，修订了山东省工程建设标准《保温装饰板外墙外保温系统应用技术规程》。本规程发布之日起，DBJ/T 14-072-2010《保温装饰板外墙外保温系统应用技术规程》同时废止。

本规程主要内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.性能要求；5.设计；6.施工；7.验收。

本规程修订的主要技术内容是：

1.术语章节：增加了阻燃型改性聚氨酯粘结胶，取消了防火隔离带，修改了保温装饰板及其保温系统的定义；

2.基本规定章节：细化了保温装饰板外墙外保温系统防火要求，增加了检测数据的数值修约依据；

3.性能要求章节：增加了首层部位对Ⅰ型、Ⅱ型保温装饰板的单位面积质量技术要求，根据现行国家和行业标准，修改了相关参数的试验方法依据，增加了有釉面发泡陶瓷保温板、发泡陶瓷保温板、MPR板性能要求和试验方法依据，将保温材料按照有机和无机进行分类，增加了阻燃型改性聚氨酯粘结胶作为胶粘剂使用时的性能要求和试验方法依据，修改了锚固件的性能指标和试验方法依据；

4.设计章节：按照面板的不同，给出了三种保温装饰板外墙外保温系统构造示意图；

5.施工章节：增加了以阻燃型改性聚氨酯粘结胶为粘结剂的施工工艺要求；

6.验收章节：增加了材料现场抽样复验项目和保温装饰板粘贴的允许偏差技术要求；

7.附录章节：删除了附录A和附录B。

本规程由山东省住房和城乡建设厅负责管理，由山东省建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容解释。请各单位在执行本规程过程中，注意总结经验、积累资料，随时将有关的意见和建议反馈给山东省建筑科学研究院有限公司（济南市天桥区无影山路29号，电话：0531-85595451，邮编250031，邮箱jick_ki@163.com），以供今后修订时参考。

本规程主编单位：山东省建筑科学研究院有限公司

山东三平复合材料有限公司

本规程参编单位：济南市工程质量与安全中心

济南好饰家新材料科技有限公司

山东俱安无机保温装饰材料有限公司

山东居欢新型材料科技有限公司

山东华能保温材料有限公司

邹平市建筑工程质量检测站

青岛博海建设集团有限公司

潍城区建设工程质量安全服务站

山东省建筑工程质量检验检测中心有限公司

本规程主要起草人员：许红升 孙晓晶 张春丽 韩菲菲 焦 平 李美红

管西祝 肖 斐 孙希琳 倪苗苗 朱立东 李翀飞

胡曰鹏 金振家 王 栋 徐 龙 吴 赞 刘执祥

李永生 刘桂红 张 晓 胡春梓 周恩泽 王 焱

李奕成 王 娟 杨 震 张 文 张 辉 张金宝

张 珊 穆振奎 朱淑晨 徐 新 鲁守军 邢少元

王敏敏 金 磊

本规程主要审查人员：王 琦 朱传晟 邢庆毅 蒋世林 万成梅 宋英芳

孙 波 刘绪勇 周 平

目 次

1 总则.....	1
2 术语.....	2
3 基本规定.....	3
4 性能要求.....	4
4.1 系统性能要求.....	4
4.2 组成材料性能要求.....	4
5 设计.....	8
5.1 一般规定.....	8
5.2 系统构造.....	8
6 施工.....	11
6.1 一般规定.....	11
6.2 施工机具.....	12
6.3 施工工序.....	12
6.4 施工要点.....	12
7 验收.....	15
7.1 一般规定.....	15
7.2 主控项目.....	15
7.3 一般项目.....	17
本规程用词说明.....	19
引用标准名录.....	20
条文说明.....	21

Contents

1	General provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic Requirements.....	3
4	Performance Requirements.....	4
4.1	System performance requirements.....	4
4.2	Materials performance requirements.....	4
5	Design.....	8
5.1	General requirements.....	8
5.2	System construction.....	8
6	Construction.....	11
6.1	General requirements.....	11
6.2	Construction machinery.....	12
6.3	Construction procedure.....	12
6.4	Key points of construction.....	12
7	Acceptance.....	15
7.1	General requirements.....	15
7.2	Dominate items.....	15
7.3	General items.....	17
	Explanation of wording in this specification.....	19
	List of quoted standards.....	20
	Explanation of provisions	21

1 总 则

1.0.1 为深入贯彻国家节能减排政策和山东省建筑节能政策及相关规定,规范保温装饰板外墙外保温系统的应用,做到技术先进,安全适用,经济合理,确保工程质量,制定本规程。

1.0.2 本规程适用于山东省抗震设防烈度为 8 度及 8 度以下地区,以混凝土或砌体、墙板为基层墙体的新建、改建、扩建民用和工业建筑及既有建筑节能改造保温装饰板外墙外保温工程的设计、施工与验收。

1.0.3 保温装饰板外墙外保温工程的设计、施工及验收等除应符合本规程外,尚应符合国家、行业和山东省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 保温装饰板外墙外保温系统 external thermal insulation systems based on insulated decorative panel

由保温装饰板、连接固定材料及组件（胶粘剂、锚固组件、托架等）、嵌缝材料以及耐候密封胶等组成，置于建筑物外墙外侧，实现保温、防护和装饰一体化功能的构造系统。

2.0.2 保温装饰板 insulated decorative panel

在工厂预制成型的板状制品，由保温材料、装饰面板、不燃背衬板（必要时）复合而成，具有保温和装饰功能。保温材料主要有泡沫塑料保温板、无机保温板、无机有机复合保温板等；装饰面板由无机非金属材料面板及装饰材料组成，也可为单一无机非金属材料面板。

2.0.3 保温装饰板外墙外保温工程 external thermal insulation on walls based on insulated decorative panel

保温装饰板外墙外保温系统施工安装的工艺过程及所形成的建筑物实体。

2.0.4 背衬板 bottom panel

在保温装饰板背侧，起到平衡层间应力、应变，改善与基层墙体粘结性能，提高施工时防火安全性，并在储运时起保护作用的不燃板材。

2.0.5 基层墙体 substrate

外保温系统所依附的外墙，可以是混凝土墙体或砌体墙体。

2.0.6 胶粘剂 adhesive

把保温装饰板粘贴到基层墙体上的粘结砂浆或阻燃型改性聚氨酯粘结胶。

2.0.7 阻燃型改性聚氨酯粘结胶 flame retardant modified polyurethane adhesive

以 MDI、阻燃聚醚、阻燃聚酯和多种添加剂为原料复合而成的压力罐装产品，具有粘结强度高、固化速度快、阻燃等特点。

2.0.8 界面砂浆 interface treating mortar

用以改善基层墙体或保温层表面粘结性能的聚合物水泥砂浆。

2.0.9 密封胶 fluid sealant

具有良好的耐候性能，用于保温装饰板板缝密封的材料。

2.0.10 嵌缝材料 caulking material

对保温装饰板之间的分隔缝进行填充的保温材料。

2.0.11 锚固组件 mechanical fixing

将保温装饰板固定于基层上的专用固定组件，由连接件和锚栓等组成。

3 基本规定

3.0.1 保温装饰板外墙外保温系统各组成材料应配套使用。

3.0.2 保温装饰板外墙外保温系统应与基层可靠连接，并应有适应主体结构在各种荷载和作用下变形的能力；在基层正常变形以及承受自重、风荷载和室外气候的长期反复作用下，不应产生裂缝、空鼓，不得发生剥落或脱落等破坏。在规定的抗震设防烈度范围内不应从基层上脱落。

3.0.3 保温装饰板外墙外保温系统应具有阻止火焰沿外墙面蔓延的能力，其防火构造、保温材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。

3.0.4 保温装饰板外墙外保温系统应具有防止水渗透性能与透气性能。

3.0.5 保温装饰板外墙外保温复合墙体的传热系数应符合现行国家标准《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 以及现行山东省工程建设标准《居住建筑节能设计标准》DB37/5026 和《公共建筑节能设计标准》DB37/5155 的规定，其防潮性能应符合现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB 50176 的规定。

3.0.6 保温装饰板外墙外保温系统各组成部分应具有物理、化学稳定性。所有组成材料应彼此相容并应具有防腐性。在可能受到生物侵害（鼠害、虫害等）时，外墙外保温系统还应具有防生物侵害性能。

3.0.7 在正确使用和正常维护的条件下，保温装饰板外墙外保温系统的使用年限应符合现行行业标准《外墙外保温工程技术标准》JGJ144 的有关规定。

3.0.8 本规程检测数据的判定应采用现行国家标准《数值修约规则与极限数值的表示和判定》GB/T 8170 中规定的修约值比较法。

4 性能要求

4.1 系统性能要求

4.1.1 保温装饰板外墙外保温系统性能指标应符合表 4.1.1 的要求。

表 4.1.1 外保温系统性能要求

检验项目		性能要求		试验方法
		I型	II型	
耐候性	外观	无粉化、起鼓、起泡、脱落现象，无宽度大于0.10mm的裂缝		JG/T 287
	面板与保温材料拉伸粘结强度, MPa	≥0.10	≥0.15	
	拉伸粘结强度, MPa	≥0.10, 破坏发生在保温材料中	≥0.15, 破坏发生在保温材料中	
	单点锚固力, kN	≥0.30	≥0.60	
	水蒸气透过性能, g/(m ² ·h)	防护层透过量大于保温层透过量		
热阻, m ² ·K/W		符合设计要求		GB/T 13475

4.1.2 当需要检验外保温系统抗风荷载性能时，性能指标和试验方法由供需双方协商确定，试验方法也可采用 GB/T 36585 规定的方法。当采用无机保温材料或系统有透气构造时，不检验水蒸气透过性能。

4.2 组成材料性能要求

4.2.1 保温装饰板按保温装饰板单位面积质量分为 I 型、II 型。

I 型：二层及以上部位保温装饰板单位面积质量不大于 20kg/m²，首层部位保温装饰板单位面积质量不大于 30 kg/m²。

II 型：二层及以上部位保温装饰板单位面积质量 20kg/m²~30kg/m²，首层部位保温装饰板单位面积质量不大于 45kg/m²。

4.2.2 保温装饰板的性能指标应符合表 4.2.2-1 和表 4.2.2-2 的要求。

表 4.2.2-1 保温装饰板性能要求

检验项目		性能要求		试验方法
		I 型	II 型	
单位面积质量, kg/m ²		二层及以上部位≤20, 首层部位≤30	二层及以上部位 20~30, 首层部位≤45	JG/T 287
拉伸粘结强度, MPa	原强度	≥0.10, 破坏发生在保温材料中	≥0.15, 破坏发生在保温材料中	
	耐水强度	≥0.10	≥0.15	
	耐冻融强度	≥0.10	≥0.15	
抗冲击性		用于建筑物首层 10J 冲击合格, 二层及以上部位 3J 冲击合格		JG/T 159
抗弯荷载, N		不小于板材自重		
吸水量, g/m ²		≤500		JG/T 287
不透水性		系统内侧未渗透		

注：保温装饰板面板为有釉面发泡陶瓷保温板时，可不检抗冲击性。

表 4.2.2-2 保温装饰板外观及尺寸允许偏差

检验项目		性能要求	试验方法
外观		颜色均匀一致，表面平整，无破损	目测
尺寸允许偏差，mm	长度、宽度、厚度	±2.0	JG/T 480
	对角线差	≤3.0	
	板面平整度	≤2.0	

4.2.3 保温装饰板的面板采用涂料装饰面时，面板宜采用纤维增强水泥板，也可采用纤维增强硅酸钙板；当装饰面板为自身具有装饰性的无机非金属材料时，宜采用建筑陶瓷薄板或有釉面发泡陶瓷保温板。并应符合下列规定：

1 纤维增强水泥板面板厚度不应小于8mm，其性能应符合现行行业标准《纤维水泥平板 第1部分：无石棉纤维水泥平板》JC/T 412.1中A类R4级C3级的规定；

2 纤维增强硅酸钙板面板厚度不应小于8mm，其性能应符合现行国家标准《纤维增强硅酸钙板 第1部分：无石棉硅酸钙板》JC/T 564.1中A类R4级C3级的规定；

3 除首层外建筑陶瓷薄板面板的厚度不宜小于5mm，且不应大于8mm，其性能指标应符合现行行业标准《建筑陶瓷薄板应用技术规程》JGJ/T 172的有关规定；

4 有釉面发泡陶瓷保温板面板性能指标应符合表4.2.3的要求。

表 4.2.3 有釉面发泡陶瓷保温板面板性能要求

检验项目	性能要求	试验方法
导热系数，W/(m·K) (平均温度 25℃±2℃)	≤0.12	GB/T 10294 GB/T 10295
密度，kg/m ³	≤400	GB/T 5486
抗压强度，MPa	≥3.0	
抗折强度，MPa	≥1.0	
体积吸水率，%	≤1.0	
垂直于板面方向抗拉强度，MPa	≥0.50	GB/T 29906
抗热震性	试验后釉面无裂纹	JG/T 511
抗冻性	试验后无裂纹、无剥落、无破损现象	GB/T 3810.12
抗釉裂性	试验后无裂纹、无剥落、无破损现象	GB/T 3810.11

注：密度、导热系数试验样品应去除釉面，抗压强度、抗折强度试验时釉面为受压面。

4.2.4 装饰面性能指标应符合表 4.2.4 的要求。

表 4.2.4 装饰面性能要求

检验项目	性能要求	试验方法
耐酸性，48h	无异常	GB/T 9274
耐碱性，96h	无异常	GB/T 9265
耐盐雾，500h	无损伤	GB/T 1771
耐人工气候老化，1000h	合格	JG/T 287
耐沾污性，%	≤10	GB 9780
附着力，级	≤1	GB/T 9286

注：耐沾污性、附着力仅限平涂饰面。

4.2.5 保温装饰板用保温材料性能指标应符合表 4.2.5-1~表 4.2.5-3 的要求。

表 4.2.5-1 EPS 板、XPS 板、PU 板、MPR 板性能要求

检验项目	性能要求				试验方法
	EPS 板	XPS 板	PU 板	MPR 板	
导热系数, $W/(m \cdot K)$ (平均温度 $25^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$)	≤ 0.033	≤ 0.030	≤ 0.024	≤ 0.024	GB/T 10294 GB/T 10295
表观密度, kg/m^3	≥ 28	25~35	≥ 35	34~38	GB/T 6343
压缩强度, kPa	≥ 100	≥ 150	≥ 150	≥ 200	GB/T 8813
弯曲强度, MPa	≥ 0.10	≥ 0.10	≥ 0.10	—	GB/T 8812.2
体积吸水率, %	≤ 4.0	≤ 1.5	≤ 3.0	≤ 1.0	GB/T 8810
垂直于板面方向的抗拉强度, MPa	≥ 0.12	≥ 0.20	≥ 0.10	≥ 0.20	GB/T 29906
尺寸稳定性, % ($70^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$, 48h)	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	GB/T 8811
水蒸气渗透系数, $ng/(Pa \cdot m \cdot s)$	≤ 4.5	≤ 3.5	≤ 6.5	≤ 3.5	QB/T 2411
燃烧性能	不低于 B ₁ 级	不低于 B ₁ 级	不低于 B ₁ 级	不低于 B ₁ 级	GB 8624

表 4.2.5-2 岩棉带性能要求

检验项目	性能要求	试验方法
导热系数, $W/(m \cdot K)$ (平均温度 $25^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$)	≤ 0.046	GB/T 10294、GB/T 10295
密度, kg/m^3	≥ 100	GB/T 6343
压缩强度, kPa	≥ 100	GB/T 13480
垂直于表面的抗拉强度, MPa	≥ 0.10	GB/T 30804
憎水率, %	≥ 98.0	GB/T 10299
酸度系数, %	≥ 1.8	GB/T 5480
长期吸水量, kg/m^2	≤ 1.0	GB/T 30807
燃烧性能	A (A1) 级	GB 8624

表 4.2.5-3 发泡陶瓷性能要求

检验项目	性能要求	试验方法
导热系数, $W/(m \cdot K)$ (平均温度 $25^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$)	≤ 0.052	GB/T 10294、GB/T 10295
密度, kg/m^3	≤ 150	GB/T 5486
抗压强度, kPa	≥ 150	
抗折强度, MPa	≥ 0.10	
体积吸水率, %	≤ 3.0	
垂直于板面方向的抗拉强度, MPa	≥ 0.10	JGJ 144
尺寸稳定性, % ($70^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$, 48h)	≤ 0.3	GB/T 8811
燃烧性能	A (A1) 级	GB 8624

4.2.6 胶粘剂性能指标应符合表 4.2.6 的要求。

表 4.2.6 胶粘剂性能要求

检验项目			性能要求				试验方法
			粘结砂浆		阻燃型改性聚氨酯粘结胶		
拉伸粘结强度, MPa (与水泥砂浆)	原强度		≥0.70		≥0.60		GB/T 29906
	耐水强度 (浸水 48h, 干燥 7d)		≥0.50		≥0.50		
拉伸粘结强度, MPa (与保温装饰板)	原强度	与 I 型	≥0.10	破坏发生在 保温材料中	≥0.10	破坏发生在 保温材料中	
		与 II 型	≥0.15		≥0.15		
	耐水强度 (浸水 48h, 干燥 7d)	与 I 型	≥0.10		≥0.10		
		与 II 型	≥0.15		≥0.15		
可操作时间			1.5h ~ 4.0h		≥3min		

剪切粘结强度, MPa	标准状态	-	≥0.80	JC/T 547
	浸水后 (7d)	-	≥0.80	
	热老化 (70℃±2℃)	-	≥0.60	
燃烧性能		-	不低于 B1 级	GB 8624

注:以阻燃型改性聚氨酯粘结胶为胶粘剂时,试件制作后在标准试验条件下养护时间至少为 72h;剪切粘结强度按照 JC/T 547 中 D 类胶粘剂试验方法进行。

4.2.7 界面砂浆的性能指标应符合现行行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907 的有关规定。

4.2.8 锚栓的性能指标应符合现行行业标准《外墙保温用锚栓》JG/T 366 的有关规定。

4.2.9 锚固组件的性能指标应符合表4.2.9的有关规定,锚固组件宜采用不锈钢或铝合金材料制成。

表 4.2.9 锚固组件主要性能指标

检验项目	性能指标	试验方法
拉拔力标准值, kN	≥0.60	JG/T 287
悬挂力, kN	≥0.10	

4.2.10 涂饰材料应符合现行国家标准《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T 9755、现行国家(行业)标准《复层建筑涂料》GB/T 9779、《水性多彩建筑涂料》HG/T 4343、《外墙水性氟涂料》JG/T 508和《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T 24的有关规定,且保温装饰板装饰面性能应符合本规程4.2.3条的规定。

4.2.11 保温装饰板外墙外保温系统板缝密封采用的改性硅酮建筑密封胶、中性硅酮建筑密封胶应符合现行国家标准《硅酮和改性硅酮建筑密封胶》GB/T 14683的有关规定,位移能力不宜低于25级;硅酮建筑密封胶污染性试验应符合现行国家标准《石材用建筑密封胶》GB/T 23261的有关规定。

5 设计

5.1 一般规定

5.1.1 保温装饰板外墙外保温工程设计应根据建筑类型、所在地区等条件选用适宜的外保温系统，不得更改系统构造和组成材料。

5.1.2 保温装饰板外墙外保温工程的热工和节能设计除应符合本规程第 3.0.5 条的规定外，尚应符合下列规定：

1 保温层内表面温度应高于 0℃；

2 门窗框外侧洞口四周、女儿墙以及出挑构件等热桥部位应采取保温措施，上述部位应预留出保温装饰板的厚度；

3 外保温系统应考虑金属锚固件、承托件的热桥影响。

5.1.3 保温装饰板外墙外保温工程应做好密封和防水构造设计，确保水不会渗入保温层及基层，重要部位应有详图。出挑部位以及延伸至地面以下的部位应做防水处理。在外墙外保温系统上安装的设备或管道应固定于基层上，并应做密封和防水设计。

5.1.4 保温装饰板单块板面积不宜大于 0.6m²，且长边长度不宜大于 900mm。

5.1.5 I型保温装饰板适用于建筑高度不大于100m的保温装饰板外墙外保温工程，II型保温装饰板适用于建筑高度不大于54m的保温装饰板外墙外保温工程，并应符合表5.1.5的规定。当建筑高度超出限值时，应进行抗风荷载性能验证，并进行专项设计。

表5.1.5 保温装饰板规格、锚栓数量及适用建筑高度

建筑高度, m		≤54	>54, ≤100	>100
项目	I型	300×600、600×600、 600×900	300×600、600×600、 600×900	300×600、600×600
	II型	300×600、600×600、 600×900	300×600、600×600	300×600、600×600
锚栓数量, 个/m ²		≥8	I型≥12, II型专项设计	专项设计

5.1.6 保温装饰板外墙外保温工程的防火设计应符合国家防火规范及有关防火规定。防火隔离带应采用A级保温材料、高度不应小于300mm。用作防火隔离带的保温装饰板，其芯材的燃烧性能应为A级。防火隔离带竖缝填缝材料应采用A级同质材料。

5.1.7 保温装饰板芯材的导热系数修正系数应符合山东省节能设计标准规定。

5.2 系统构造

5.2.1 保温装饰板外墙外保温系统由胶粘剂、保温装饰板、填缝材料、密封材料和专用锚固组件构成。采用以粘为主、粘锚结合的方式将保温装饰板固定在基层墙体上，板缝采用填缝材料封填，并用硅酮建筑密封胶嵌缝。其基本构造见图 5.2.1-1~图 5.2.1-3。

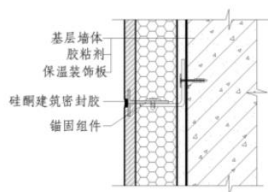


图 5.2.1-1 轴面发泡陶瓷板、纤维水泥板或硅酸钙板饰面保温装饰板外墙外保温系统构造

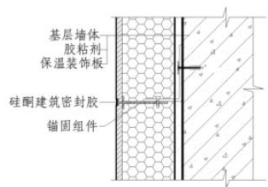


图 5.2.1-2 纤维水泥板或硅酸钙板饰面保温装饰板外墙外保温系统构造

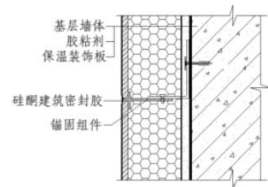


图 5.2.1-3 建筑陶瓷薄板饰面保温装饰板外墙外保温系统构造

5.2.2 保温装饰板应由带饰面层的面板、保温芯材组成，必要时可增加背衬板，且应在工厂预制。饰面层可采用氟碳涂料、真石漆、外墙弹性涂料等；面板可采用具有天然装饰功能的建筑陶瓷薄板或带釉面的发泡陶瓷保温板等无机非金属面板，不得采用菱镁材料类面板；保温芯材可为PU板、XPS板、EPS板、MPR板等有机类保温材料或岩棉、发泡陶瓷等无机类保温材料，背衬板宜采用由标准型耐碱玻璃纤维网格布增强的聚合物水泥砂浆或无机复合板类材料。

5.2.3 除首层外建筑陶瓷薄板的厚度不应大于8mm，其他类型面板的厚度不应小于8mm。

5.2.4 保温装饰板宜采用粘锚工艺与基层墙体连接固定，保温装饰板应用胶粘剂与墙面粘结，除有专门规定外，保温装饰板与基层墙体的粘结可采用点框法或条粘法，并优先采用条粘法；I型保温装饰板粘结面积比不应小于50%，II型保温装饰板粘结面积比不应小于60%，边角部位和小尺寸保温装饰板应增加粘贴面积比或满粘。保温装饰板与基层之间在下列部位应满粘：

1 建筑物阳角 300mm 及门窗洞口周边 150mm 范围内；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/468126043040007030>

2 女儿墙顶或挑檐下 300mm 范围内；

3 凸窗底板；

4 单位面积质量大于 30 kg/m³，小于 45 kg/m³ 时；

5 防火隔离带。

5.2.5 锚固件应符合系统安装工艺的要求，且应设在保温装饰板的侧边，每块保温装饰板的锚固点不得少于4个，保温装饰板每平方米不得少于8个，并应符合表5.1.5的规定，设置于同一边的锚固件间距不应大于500mm，锚固件距保温装饰板角点间距不应大于200mm，且不应小于75mm。

5.2.6 保温装饰板外墙外保温系统中板与板接缝宽度宜为 6mm~8mm，缝内应填塞填缝材料，再嵌缝密封；防火隔离带竖缝填缝材料应采用 A 级同质材料，其他部位板缝宜采用聚乙烯泡沫保温棒、阻燃型聚氨酯泡沫等弹性填缝材料；嵌缝密封材料宜采用改性硅酮建筑密封胶或中性硅酮建筑密封胶，板缝内密封胶最薄处厚度不应小于 4mm。