



No QYQ2400049

检 测 报 告

TEST REPORT

样品名称 Sample of Description	岩棉板薄抹灰外墙外保温系统
委托单位 Client	泰石节能材料股份有限公司
生产单位 Manufacturer	泰石节能材料股份有限公司
检测类别 Test Type	委托送检
检测性质 Test Property	型式检验

山东建研检测检验科技有限公司
Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.



山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

共 7 页第 1 页 (Page 1 of 7)

委托单位 Client	泰石节能材料股份有限公司	报告编号 NO. of report	QYQ2400049
样品名称 Sample description	岩棉板薄抹灰外墙外保温系统	样品编号 NO. of test	QYQ240300049
生产单位 Manufacturer	泰石节能材料股份有限公司	样品数量 Sample quantity	1 组 (30m ²)
检测类别 Test type	委托送检	规格型号 Type/Model	/
检测性质 Test property	型式检验	样品状态 Sample state	各组成材料均完好, 符合试验要求
检测地址 Test place	济南市高新区科远路 2117 号、济南市历城区虞山路 5678 号 5 栋 (A3、B)	注册商标 Brand	/
委托人 Client	魏宝才	检测环境 Test environment	/
检测设备 Test equipments	电子万能试验机、电子天平、外保温系统耐候性试验装置、建材燃烧试验装置、电热鼓风干燥箱、低温试验箱等	委托日期 Date of entrustment	2024-03-16
判定依据 Reference documents	JG/T 483-2015《岩棉板薄抹灰外墙外保温系统材料》	检测日期 Date of test	2024-03-20~ 2024-11-27
检测项目 Test item	岩棉板: 垂直于表面抗拉强度、潮湿状态下抗拉强度保留率、吸水量、质量吸湿率、憎水率、燃烧性能、导热系数、酸度系数、尺寸稳定性、外观 玻纤网: 单位面积质量、耐碱断裂强力(经向、纬向)、耐碱断裂强力保留率(经向、纬向)、断裂伸长率(经向、纬向) 锚栓: 单个锚栓抗拉承载力标准值、锚盘抗拔力标准值 胶黏剂: 拉伸粘结强度(与水泥砂浆): 原强度、耐水强度 拉伸粘结强度(与岩棉板): 原强度、耐水强度, 可操作时间 抹面胶浆: 压折比、拉伸粘结强度(与岩棉板): 原强度、耐水强度、冻融后、吸水量、抗冲击性、可操作时间 岩棉板薄抹灰外墙外保温系统: 吸水量、抗冲击性、耐冻融性、水蒸气透过湿流密度、不透水性、耐候性、抗风压值		
检测结论 Conclusion	该样品依据 JG/T 483-2015《岩棉板薄抹灰外墙外保温系统材料》标准判定, 所检项目合格。 检测数据详见附页 以下空白		

批准
(Approved by):

张新玉

审核
(Verified by):

王锐

主检
(Chiefly test by):

张东琦



山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

(附页)

共 7 页第 2 页(Page2of 7)

样品名称 Sample description		岩棉板薄抹灰外墙外保温系统		报告编号 NO.of report	QYQ240004 9
检测依据 Reference documents		GB/T30806-2014 、 GB/T5480-2017 、 GB/T10299-2011 、 GB/T30805-2014 、 GB/T30807-2014 、 GB/T30804-2014 、 GB/T30808-2014 、 GB/T25975-2018 、 GB/T10294-2008 、 GB/T5464-2010、GB8624-2012、GB/T14402-2007		样品编号 NO. of test	QYQ240300 049
检 测 数 据 Data of test					
检测项目 Test item			性能指标 Qualification	检测结果 Result of test	单项结论 Monomial conclusion
岩 棉 板 Rock wool board	垂直于表面抗拉强度 kPa Tensile bond strength		TR10 ≥10.0	12.1	合格
	酸度系数 Acidity coefficient		≥1.8	2.0	合格
	潮湿状态下抗拉强度保留率（7d）% Retention of tensile strength in wet condition		≥50	59	合格
	导热系数 W/（m·K） Thermal conductivity		平均温度 25℃时 ≤0.040	0.037	合格
	质量吸湿率 % Mass moisure absorption		≤0.5	0.4	合格
	憎水率 % Hydrophobic property		≥98.0	98.8	合格
	允许偏差 mm The allowable deviation of size	厚度	+3/-3	+1	合格
		长度	+10/-3	+2	合格
		宽度	+5/-3	+1	合格
		直角偏离度	≤5	3	合格
		平整度偏差	≤6	2	合格
	吸水量 kg/m ² （部分浸入） Water absorption	24h	≤0.2	0.2	合格
		28d	≤0.4	0.3	合格
	尺寸稳定性 % Dimension stability	长度ε _L	≤0.2	0.1	合格
		宽度ε _W		0.1	
		厚度ε _T		0.1	
外观 Appearance		表面平整，不应有妨碍使用的伤痕、污迹、破损	表面平整，没有妨碍使用的伤痕、污迹、破损	合格	
燃烧性能级别 A（A1）级 Classification for burning behavior		温升 ΔT≤30℃ 质量损失率 Δm≤50% 持续燃烧时间 tf=0 s 总热值 PCS≤2.0 MJ/kg	10.4℃ 10.2% 0s 1.1MJ/kg	合格	
检测说明 Test note		1、酸度系数 M_K 的计算公式： $M_K = \frac{\omega(SiO_2)+\omega(Al_2O_3)}{\omega(CaO)+\omega(MgO)}$ ； 2、该外保温系统用岩棉板的氧化物含量： $\omega(SiO_2) = 44.71\%$ $\omega(Al_2O_3) = 15.60\%$ $\omega(CaO) = 19.21\%$ $\omega(MgO) = 11.28\%$ 。			

山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

(附页)

共 7 页第 3 页(Page3of 7)

样品名称 Sample description		岩棉板薄抹灰外墙外保温系统		报告编号 NO.of report	QYQ2400049
检测依据 Reference documents		JG/T 483-2015、 JG/T366-2012		样品编号 NO. of test	QYQ240300049
检 测 数 据 Data of test					
检测项目 Test item			性能指标 Qualification	检测结果 Result of test	单项结论 Monomial conclusion
胶黏剂 Adhesive	拉伸粘结强度 kPa (与水泥砂浆) Tensile adhesion strength (with reference mortar)	原强度	≥600	690	合格
		耐水强度	浸水 48h, 干燥 2h≥300	702	合格
			浸水 48h, 干燥 7d≥600	765	
	拉伸粘结强度 kPa (与岩棉板) Tensile adhesion strength (with rock wool board)	原强度	≥10.0	14.1	合格
		耐水强度	浸水 48h, 干燥 2h≥10.0	12.7	合格
			浸水 48h, 干燥 7d≥10.0	11.3	
	可操作时间 h Exercisable time		1.5~4.0	2.0	合格
抹面胶浆 Base coat	拉伸粘结强度 kPa (与岩棉板) Tensile adhesion strength (with rock wool board)	原强度	≥10.0	13.9	合格
		耐水强度	浸水 48h, 干燥 2h≥10.0	12.7	合格
			浸水 48h, 干燥 7d≥10.0	11.8	
		冻融后	≥10.0	11.0	合格
	压折比 (水泥基) Flexibility		≤3.0	2.8	合格
	可操作时间 h Exercisable time		1.5~4.0	2.0	合格
	吸水量 g/m ² Water demand		≤500	478	合格
	抗冲击性 Impact strength		3J 级 冲击 10 点, < 4 点破坏	冲击 10 点, 0 点破坏	合格
锚栓 Anchor bolt	单个锚栓抗拉承载力标准值 kN Pulling capacity normal value		≥1.20	1.25	合格
	锚盘抗拔力标准值 Standard value of anchor plate pull-out resistance		≥0.50	0.60	合格
检测说明 Test note			1、 抹面胶浆抗压强度 9.3MPa, 抗折强度 3.3MPa。		

山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

(附页)

共 7 页第 4 页(Page 4 of 7)

样品名称 Sample description		岩棉板薄抹灰外墙外保温系统		报告编号 NO.of report	QYQ2400049
检测依据 Reference documents		GB/T9914.3-2013、GB/T7689.5-2013		样品编号 NO. of test	QYQ240300049
检 测 数 据 Data of test					
检测项目 Test item		性能指标 Qualification	检测结果 Result of test	单项结论 Monomial conclusion	
玻纤网 Glassfiber-mesh	单位面积质量, g/m ² Mass of an unit area	≥160	161.2	合格	
	耐碱断裂强力, N/50mm Alkali Fracture Strength	经向≥1000	1260	合格	
		纬向≥1000	1384		
	耐碱断裂强力保留率, % Alkali fast fracture force reteution rate	经向≥50	78	合格	
		纬向≥50	79		
	断裂伸长率, % Elongation at break	经向≤5	3.4	合格	
		纬向≤5	3.5		
以下空白 Blank					
检测说明 Test note		/			

山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

(附页)

共 7 页第 5 页(Page 5 of 7)

样品名称 Sample description		岩棉板薄抹灰外墙外保温系统		报告编号 NO. of report	QYQ2400049
检测依据 Reference documents		JG/T 483-2015、GB/T29906-2013、GB/T25975-2018		样品编号 NO. of test	QYQ240300049
检 测 数 据 Data of test					
检测项目 Test item			性能指标 Qualification	检测结果 Result of test	单项结论 Conclusion
岩棉板薄抹灰外墙外保温系统 External thermal insulation composite systems based on rock wool board	吸水量 (g/m ²) Water demand		≤500	361	合格
	抗冲击性 Impact strength	二层及以上	3J 冲击 10 点, ≤3 点破坏	3J 冲击 10 点, 0 点破坏	合格
		首层	10J 冲击 10 点, ≤3 点破坏	10J 冲击 10 点, 0 点破坏	
	耐冻融性 Freeze-thaw resistance		30 次冻融循环后, 防护层无可见裂缝, 无粉化、空鼓、剥落现象	防护层无可见裂缝, 无粉化、空鼓、剥落现象	合格
			拉伸粘结强度≥10.0kPa, 破坏发生在岩棉板内	11.0kPa, 破坏发生在岩棉板内	
	水蒸气透过湿流密度 g/(m ² ·h) Vapor wet density		/	1.79	实测值
	抗风压值 (R _d) kPa Value of wind-resistance		/	-6.000	实测值
	不透水性 Impermeability		2h 不透水	2h 不透水	合格
	耐候性 Weather ability		饰面无可见裂缝, 无粉化、剥落现象, 保护层无空鼓	饰面无可见裂缝, 无粉化、剥落现象, 保护层无空鼓	合格
			拉伸粘结强度应 ≥10.0kPa, 破坏发生在岩棉板内	涂料饰面部位: 11.0kPa, 破坏发生在岩棉板内 无饰面部位: 11.0kPa, 破坏发生在岩棉板内	
以下空白 Black					
检测说明 Test note			1、耐候性试验数据、图片详见附页 6、7。 2、根据市场监管总局国市监检测[2019]206 号文要求, 工程类项目(含空检)、保温系统性能指标项目, 未找到法律、法规明确规定应当取得检验检测机构资质认定, 无需进行资质认定。		

山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

(附页)

共 7 页第 6 页(Page 6 of 7)

样品名称 Sample description	岩棉板薄抹灰外墙外保温系统	报告编号 NO. of report	QYQ2400049		
检测依据 Reference documents	JG/T 483-2015	样品编号 NO. of test	QYQ240300049		
检 测 数 据 Test data					
检测项目 Test item	性能指标 Property index	检测结果 Test result	单项结论 Individual conclusion		
耐候性 Weatherability	饰面无可见裂缝，无粉化、剥落现象，保护层无空鼓；	裂缝		合格	
		裂缝	位置		尺寸
		无	/		/
		空鼓			
		空鼓	位置		尺寸
		无	/		/
		剥落			
		剥落	位置		尺寸
		无	/		/
		脱落			
		脱落	位置		尺寸
		无	/		/
		窗口与外保温系统连接处			
		损坏	位置		尺寸
		无	/		/
		裂缝	位置		尺寸
		无	/		/
		拉伸粘结强度≥10.0kPa，破坏发生在岩棉板内	涂料饰面部位：11.0kPa，破坏发生在岩棉板内		
			无饰面部位：11.0kPa，破坏发生在岩棉板内		
	检 测 说 明 Test note	1、按标准要求试验墙设置 0.40m×0.60m 窗户一个； 2、试验墙依据 JG/T 483-2015 相关要求制作，尺寸为 2.1m×3m； 3、外墙外保温系统于 2023 年 08 月 02 日在实验室制作完成，经养护 28 天后进行试验。			

山东建研检测检验科技有限公司检测报告

Test Report of Shandong Jianyan Testing and Inspection Technology Co., Ltd.

JYJL/B03-2

(附页)

共 7 页第 7 页(Page 7 of 7)

样品名称 Sample description	岩棉板薄抹灰外墙外保温系统	报告编号 NO. of report	QYQ2400049
检测依据 Reference documents	JG/T 483-2015	样品编号 NO. of test	QYQ24030004 9
耐候性试验结果图像: 图 1: 试验墙全貌 试验墙表面完好, 无空鼓、剥落或脱落, 无渗水裂缝 图 2: 窗口处构造 窗口与外保温系统连接处无开裂、无损坏 图 3: 系统局部构造 系统表面无空鼓、剥落或脱落, 无渗水裂缝			
检测说明 Test note	岩棉板薄抹灰外墙外保温系统耐候性试验墙体制作: 1、基层墙体清理找平→用胶黏剂粘贴表面经界面处理的岩棉板→抹第一道抹面胶浆并压入耐碱玻纤网→安装锚栓(约 6 个/m²)→抹第二道抹面胶浆并压入第二层耐碱玻纤网→抹第三道抹面胶浆→饰面层。		