

ICS 91.120

团 体 标 准

T/HPAAIA 53003—2020

建筑用陶瓷棉制品

Ceramic ceramic wool products for construction

2020年-12-01 发布

2021年-01-01 实施

河北省防腐保温行业协会 发布

本标准的版权受法律保护，未经版权所有者书面许可，任何人不得以任何方式或方法复制抄袭本标准的任何内容，否则将承担全部法律责任，特此告知。

全国团体标准信息平台

河北省防腐保温行业协会

冀防腐保温 [2020] 20号

关于《建筑用陶瓷棉制品》等2项团体标准发布的公告

各会员单位、有关单位：

根据《河北省防腐保温行业协会团体标准管理办法》，经协会标准化技术委员会组织专家审查通过，现批准由唐山顺浩环保科技有限公司主编的《建筑用陶瓷棉制品》《陶瓷棉薄抹灰外墙外保温工程技术标准》2项标准为团体标准，并报国家标准化委员会全国团体标准信息平台备案。该2项标准于2021年1月1日实施。详细信息如下：

- 1、T/HPAAIA 53003—2020《建筑用陶瓷棉制品》；
- 2、T/HPAAIA 52001—2020《陶瓷棉薄抹灰外墙外保温工程技术标准》。

特此公告

如需咨询团体标准的购买、宣贯、使用等相关事宜，请联系河北省防腐保温行业协会标准化委员会 0311-68073978

附件：1、建筑用陶瓷棉制品

2、陶瓷棉薄抹灰外墙外保温工程技术标准

河北省防腐保温行业协会

2020年12月1日



前 言

据河北省防腐保温行业协会《关于团体标准〈建筑用陶瓷棉制品〉制定的批复》（冀防保标协〔2020〕02号）的要求，由唐山顺浩环保科技有限公司会同有关单位深入调查研究，参考国家相关标准，结合实际使用案例，制定本标准。

本标准共分7章，主要技术内容包括：1. 总则；2. 规范性引用文件；3. 术语和符号；4. 分类和标记；5. 要求；6. 检验规则 7. 标志、包装、运输及贮存。

本标准由河北省防腐保温行业协会标准化委员会提出并归口管理，由唐山顺浩环保科技有限公司负责具体技术内容的解释。

本标准执行过程中如有意见和建议，请寄送至唐山顺浩环保科技有限公司地址：唐山市滦南县扒齿港镇工业园区，电话：0315-5708288，邮编：063502，以便修订时参考。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和审查人员名单：

主编单位：唐山顺浩环保科技有限公司

参编单位：唐山华纤科技有限公司 华北理工大学

主要起草人：王宝祥 马立宏 杨红领 胡佳星 佟计庆 单正萍 王 禄

郭 坤 魏登奎 赵焕悦 黄玉波 孟欢欢

全国防腐保温行业协会信息平台

目 录

1 总 则.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和符号.....	2
3.1 术语.....	2
3.2 符号.....	2
4 分类和标记.....	3
4.1 分类.....	3
4.2 产品标记.....	3
4.3 标记示例.....	3
5 要求.....	4
5.1 建筑用陶瓷棉保温制品.....	4
5.2 建筑用陶瓷棉吸音制品.....	7
6 检验规则.....	10
6.1 总则.....	10
6.2 组批.....	12
6.3 抽样.....	12
6.4 判定规则.....	12
7 标志、包装、运输及贮存.....	13
7.1 标志.....	13
7.2 包装.....	14
7.3 运输.....	14
7.4 贮存.....	14
本标准用词说明.....	15

Table of Contents

1 General Provisions	1
2 Normative reference document	1
3 Terms and Symbols	2
3.1 Terms.....	2
3.2 Symbols.....	2
4 Classification and marking	3
4.1 Classification.....	3
4.2 The product labeling.....	3
4.3 Tag the sample.....	3
5 Requirements	4
5.1 Ceramic cotton insulation products for building.....	4
5.2 Ceramic cotton sound-absorbing products for building.....	7
6 Inspection rules	10
6.1 The general.....	10
6.2 Batch batch.....	12
6.3 Sampling.....	12
6.4 Decision rules.....	12
7 Mark, pack, transport and storage	13
7.1 Mark.....	13
7.2 Pack.....	14
7.3 Transport.....	14
7.4 Storage.....	14
Explanation of Wording in This Specification.....	15

1 总 则

1.0.1 本标准按照 GB/T1.1-2020 给出的规则起草。

1.0.2 本标准适用于建筑用陶瓷棉制品。

1.0.3 陶瓷棉制品除应符合本标准外，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定。

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/T 25975 建筑外墙保温用岩棉制品
- GB/T 16400 绝热用硅酸铝棉及其制品
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 1549 纤维玻璃化学分析方法
- GB/T 4132 绝热材料及相关术语
- GB/T 5480 矿物棉及其制品试验方法
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 10294 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法
- GB/T 10295 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法
- GB/T 10299 绝热材料憎水剂试验方法
- GB/T 13480 建筑用绝热制品 压缩性能的测定
- GB/T 17146 建筑材料及其制造水蒸气透过性能试验方法
- GB/T 30801 建筑材料及制品的湿热性能 透湿性能的测定 箱式法
- GB/T 30804 建筑用绝热制品 垂直于表面抗拉强度的测定
- GB/T 30805 建筑用绝热制品 部分浸入法测定短期吸水量
- GB/T 30806 建筑用绝热制品 在指定温度湿度条件下尺寸稳定性的测试方法
- GB/T 30807 建筑用绝热制品 浸泡法测定长期吸水性
- GB/T 30808 建筑用绝热制品 湿热条件下垂直于表面的抗拉强度保留率的测定
- GB/T 32382 建筑用绝热制品 剪切性能的测定
- ISO 12491 建筑材料和部件的质量控制统计方法 (Statistical methods for quality control of building materials and components)
- GB/T 17657 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB/T 25998 矿物棉装饰吸音板
- GB 6566 建筑材料放射性核素限量
- HJ/T 206 环境标志产品技术要求 无石棉建筑制品
- GB/T 18696.2 声学 阻抗管中吸音系数和声阻抗的测量 第2

部分 传递函数法

GB/T 20247 声学混响室吸音测量

GB/T 17911 耐火材料 陶瓷纤维制品试验方法

GB/T 11835 绝热用岩棉、矿渣棉及其制品

3 术语和符号

3.1 术语

3.1.1 建筑用陶瓷棉制品

以陶瓷纤维为主要原料制成的陶瓷棉板、陶瓷棉条、陶瓷棉毯、陶瓷棉毡、陶瓷棉吸音板、陶瓷棉吸音毡统称为建筑用陶瓷棉制品。

3.1.2 陶瓷棉板

将陶瓷棉添加粘结剂干燥后形成具有一定强度和外形尺寸的板状制品。

3.1.3 陶瓷棉条

将陶瓷棉板以一定的间距切割成条状翻转 90° 使用的制品，该制品的厚度为切割间距，宽度为原陶瓷棉板的厚度。

3.1.4 陶瓷棉毯

将不加粘结剂的陶瓷棉采用针刺方法，制成具有一定尺寸且具有柔性的制品。

3.1.5 陶瓷棉毡

将加入粘结剂的陶瓷棉，制成具有一定尺寸且具有柔性的制品。

3.1.6 陶瓷棉铝箔毡

由铝箔（或铝箔的复合材料）敷面的陶瓷棉毡制品。

3.1.7 陶瓷棉绗缝毡

用棉线（或其它防火线材）绗缝处理的陶瓷棉毡制品。

3.1.8 陶瓷棉吸音板

将陶瓷棉添加粘结剂干燥后形成具有一定强度、吸音性能和外形尺寸的板状制品。

3.1.9 陶瓷棉吸音毡

采用陶瓷棉经特别的双面针刺工艺成型并具有一定强度和吸音性能的毯状材料。

3.2 符号

表 3.2 符号

符号	物理量	单位
TR	垂直于表面的抗拉强度标称水平的符号	—
λ_D	平均温度 25℃时的标称导热系数	W/(m·K)
μ	湿阻因子	—
$F_{T,k}$	剪切强度标准值	kPa
F_T	剪切强度平均值	kPa
s	样本标准偏差	kPa
n	试样数量	—

续表 3.2 符号

符号	物理量	单位
k	与试样数量或试验次数有关的因子	—
S_{λ}	导热系数的标准偏差	W/(m·K)
λ_{mean}	导热系数的平均值	W/(m·K)
λ_i	第 i 个导热系数	W/(m·K)
$\lambda_{90/90}$	导热系数的统计值：90%的置信水平下 90%的产品其导热系数测定值不大于该统计值	W/(m·K)
ρ	密度	kg/m ³

4 分类和标记

4.1 分类

建筑用陶瓷棉制品分为：建筑用陶瓷棉保温制品和建筑用吸音制品。

建筑用保温制品分为：陶瓷棉板 (B)、陶瓷棉条 (B)、陶瓷棉毯 (T)、陶瓷棉毡 (Z)。

建筑用吸音制品分为：陶瓷棉吸音板 (SAB) 和陶瓷棉吸音毯 (SAC)。

陶瓷棉板按性能分为：P (普通型) 和 H (高强型)。

陶瓷棉板和陶瓷棉条按憎水效果分为：ZP (防水型) 和 ZQ (强防水型)。

陶瓷棉毡分为：陶瓷棉原毡 (Z)、陶瓷棉铝箔毡 (ZL)、陶瓷棉纤维毡 (ZF)。

4.2 产品标记

产品标记由 2 部分组成：产品名称、产品技术特征 (产品性能、产品参数)，标准号或商业代号也可列于其后。对于有透湿要求的产品，应在产品技术特征中说明其湿阻因子。有标称导热系数的产品，应在产品技术特征中说明其标称值。

4.3 标记示例

示例 1：普通防水型的陶瓷棉板

其标记为：BPZP190- λ_0 0.034-1200×600×50

释义：垂直于表面的抗拉强度水平为 10kPa，密度为 190kg/m³，憎水率 97.5%，导热系数为 0.034 W/(m·K)，长度×宽度×厚度为 1200mm×600mm×50mm 的普通防水型的陶瓷棉板。

示例 2：陶瓷棉铝箔毡

其标记为：ZL1.5- λ_0 0.035-3600×1800

释义：单位面积质量为 1.5kg/m²，导热系数为 0.035 W/(m·K)，长度×宽度为 3600mm×1800mm 的陶瓷棉铝箔毡。

示例 3：陶瓷棉毯

其标记为：T96- λ_0 0.032-3600×600×30

释义：密度为 96kg/m³，导热系数为 0.032 W/(m·K)，长度×宽度×厚度为 3600mm×600mm×30mm 的陶瓷棉毯。

示例 4：陶瓷棉吸音板

其标记为：SAB-90RH-600×600×15

释义：长度为 600 mm，宽度为 600 mm，厚度为 15 mm，可在 90%的环境湿度下使用的陶瓷棉吸音板。

示例 5：陶瓷棉吸音毯

其标记为：SAC-ρ 96-600×600×50

释义：密度为 96kg³，长度为 600mm，宽度为 600mm，厚度为 50mm 的陶瓷棉吸音毯。

5 要求

5.1 建筑用陶瓷棉保温制品

5.1.1 陶瓷棉板和陶瓷棉条

5.1.1.1 外观

表面平整，不应有妨碍使用的伤痕、污迹、破损。

5.1.1.2 尺寸允许偏差及密度允许偏差

应符合表 5.1.1.2 的规定。

表 5.1.1.2 尺寸允许偏差及密度允许偏差

类型	长度允许偏差 mm	宽度允许偏差 mm	厚度允许偏差 mm	直角偏离度 mm/m	平整度偏差 mm	密度允许偏差 %	试验方法
陶瓷棉板	+10 -3	+5 -3	+3 -3	≤5	≤6	+10 -10	GB/T 5480
陶瓷棉条	+10 -3	+3 -3	+2 -2	≤5	≤6	+10 -10	GB/T 5480

5.1.1.3 产品指标要求

应符合表 5.1.1.3-1 和表 5.1.1.3-2 的规定。

表 5.1.1.3-1

序号	项目	陶瓷棉板		陶瓷棉条	试验方法
		普通型	高强型		
1	纤维平均直径, μm	3-5		GB/T 5480	
2	渣球含量(粒径大于 0.25mm), %	≤7			
3	酸度系数	≥10			
4	氧化钾和氧化钠含量之和,%	≤2.0		GB/T 1549	

续表 5.1.3-1

序号	项目		陶瓷棉板		陶瓷棉条	试验方法
			普通型	高强型		
5	尺寸稳定性, %	长度	≤1.0			GB/T 30806
		宽度				
		厚度				
6	质量吸湿率, %	≤1.0			GB/T 5480	
7	憎水率, %	防水型	97.0-98.0			GB/T 10299
		强防水型	≥98.0			
8	垂直于表面的抗拉强度, kPa	7.5-30	30-80	≥100		GB/T 30804
9	压缩强度, kPa	20-50	50-100	≥50		GB/T 13480
10	剪切强度标准值 F_{tk} , (横向) kPa	—		≥20		GB/T 32382
11	剪切模量 (横向), MPa	—		≥1		
12	短期吸水量 (部分浸入), kg/m^2	≤0.4			GB/T 30805	
13	体积吸水率 (全浸), %	≤5.0			GB/T 5480	
14	燃烧性能级别	A(A1) 级			GB 8624	
15	导热系数 (平均温 25℃) $W/(m \cdot K)$	$\lambda_D \leq 0.030$		$\lambda_D \leq 0.035$		GB/T 10294 或 GB/T 10295, 以 GB/T 10294 为仲裁 试验方法
		$0.030 < \lambda_D \leq 0.035$		$0.035 < \lambda_D \leq 0.038$		
		$0.035 < \lambda_D \leq 0.038$		$0.038 < \lambda_D \leq 0.040$		

5.1.2 陶瓷棉毯

5.1.2.1 尺寸与体积密度的允许偏差

应符合表 5.1.2.1 的规定。

表 5.1.2.1 尺寸与体积密度的允许偏差

类型	长度允许偏差	宽度允许偏差	厚度		密度允许偏差	试验方法
			标称值	允许偏差		
陶瓷棉毯	不允许负偏差	+15mm -2mm	<20mm	+4mm -2mm	±15%	GB/T 5480
			≥20mm	+8mm -2mm		

5.1.2.2 产品指标要求

应符合表 5.1.2.2-1 和表 5.1.2.2-2 的规定。

表 5.1.2.2-1

序号	项目	指标	试验方法
1	纤维平均直径, μm	3-5	GB/T 5480
2	渣球含量 (粒径大于 0.212mm), %	≤20	
3	燃烧性能级别	A(A1) 级	GB 8624

表 5.1.2.2-2 导热系数和抗拉强度

密度 kg/m ³	导热系数（平均温度 25℃） W/(m·K)	抗拉强度 kPa	试验方法
<64	≤0.036	≥7	导热系数按 GB/T 10294 或 GB/T 10295，以 GB/T 10294 为仲裁试验方法； 抗拉强度按 GB/T 30804
64~95	≤0.034	≥10	
96~127	≤0.032	≥14	
128~160	≤0.030	≥21	
160~190	≤0.028	≥28	
>190	≤0.028	≥35	

5.1.3 陶瓷棉毡

5.1.3.1 常规尺寸

应符合表 5.1.3.1 的规定。

表 5.1.3.1 常规尺寸

长度（mm）	宽度（mm）	单位面积质量（kg/m ² ）	试验方法
按客户需求	600、1200、1800	1.5、3	GB/T 5480

5.1.3.2 尺寸及密度允许偏差

应符合表 5.1.3.2 的规定

表 5.1.3.2 尺寸及密度允许偏差

项目	允许偏差		试验方法
长度 mm	不允许负偏差		GB/T 5480
宽度 mm	+10	-3	
单位面积质量 kg/m ²	1.5	±0.25	
	3	±0.35	

5.1.3.3 产品指标要求

应符合表 5.1.3.3-1、5.1.3.3-2 的规定。

表 5.1.3.3-1

序号	项目	指标	试验方法
1	外观	表面应基本平整，不得有妨碍使用的伤痕、污迹、破损；若存在外覆层，外覆层与基材的粘结应平整牢固；卷芯处允许有不影响使用的褶皱。	—
2	纤维平均直径，μm	3-5	GB/T 5480
3	渣球含量（粒径大于 0.212mm），%	≤20	
4	燃烧性能级别	A(A1) 级	GB 8624
5	热荷重收缩温度，℃	≥500	GB/T 5480

表 5.1.3.3-2 单位面积质量及导热系数要求

	单位面积质量/ (kg/m ²)		试验方法
	1.5	3	
导热系数/[W/(m·K)] (平均温度 25℃)	≤0.034	≤0.032	GB/T 10294 或 GB/T 10295, GB/T 10294 为仲裁实验方法
	≤0.038	≤0.036	
	≤0.040	≤0.039	

5.1.3.4 陶瓷棉纤维缝毡缝合质量

陶瓷棉纤维缝毡缝合质量应符合表 5.1.3.4 的规定。

表 5.1.3.4 陶瓷棉纤维缝毡的缝合质量

序号	项目	指标	试验方法
1	边线与边缘距离, mm	≤75	GB/T 11835
2	缝线行距, mm	≤140	
3	最大开线长度, mm	≤240	
4	开线根数(开线长度 小于 160mm), 根	≤3	
5	针脚间距, mm	≤80	

注: 如有特殊要求, 可由供需双方商定。

5.2 建筑用陶瓷棉吸音制品

5.2.1 陶瓷棉吸音板

5.2.1.1 产品规格

应符合表 5.2.1.1 的规定。

表 5.2.1.1 产品规格

长度 (mm)	宽度 (mm)	厚度 (mm)	试验方法
600, 1200, 1800	300, 400, 600	9, 12, 15, 18, 20	GB/T 5480

5.2.1.2 技术要求

应符合表 5.2.1.2 的规定。

表 5.2.1.2 技术要求

序号	项目	指标	试验方法
1	外观	吸音板的正面不得有凹陷、裂纹、破坏、扭曲、缺角、缺棱。	—
2	体积密度, kg/m ³	≤500	GB/T 5480
3	质量含湿率, %	≤3	GB/T 20313
4	弯曲破坏载荷, N	≥60	GB/T 25998
5	热阻, [(m ² ·K)/W] (平均温度 25℃)	≥0.4	GB/T 10294 或 GB/T 10295 的, GB/T 10294 为仲裁实验方法
6	燃烧性能级别	A(A1)	GB 8624

续表 5.2.1.2 技术要求

序号	项目		指标	试验方法
7	降噪系数	混响室法(刚性壁)	≥ 0.8	GB/T 18696.1、GB/T 18696.2 或 GB/T 20247
		阻抗管法(后空腔 50mm)	≥ 0.5	
8	尺寸允许偏差	长度, mm	+10 -3	GB/T 5480
		宽度, mm	+5 -3	
		厚度, mm	± 3	
		直角偏离度, mm/m	≤ 5	
9	放射性核素限量		应达到 GB 6566 中所规定的 A 类装修材料的要求, 即内照射指数 I_{Ra} 应不大于 1.0, 外照射指数 I_r 应不大于 1.3。	GB 6566
10	受潮挠度, mm		≤ 3.5	GB/T 25998
11	石棉物相		不含石棉纤维	HJ/T 206
12	甲醛释放量		不含甲醛	GB/T 17657
13	质量吸湿率, %		≤ 1	GB/T 5480
14	憎水率, %	普通型	无要求	GB/T 10299
		防水型	98.0-99.0	
		强防水型	≥ 99.0	

5.2.2 陶瓷棉吸音毯

5.2.2.1 技术要求

应符合表 5.2.2.1-1、表 5.2.2.1-2、表 5.2.2.1-3、表 5.2.2.1-4 的规定。

表 5.2.2.1-1 技术要求

序号	项目	指标	试验方法
1	纤维平均直径, μm	3-5	GB/T 5480
2	外观	表面平整, 边缘整齐, 不应有妨碍使用的痕迹、污迹、破损。外覆层与基材的粘结平整牢固。	—
3	渣球含量, (粒径大于 0.212mm), %	≤ 20	GB/T 5480
4	含水率, %	≤ 1	GB/T 5480
5	燃烧性能级别	A(A1)级	GB 8624
6	施工性能	对于装卸、运输和安装施工, 产品应有足够的强度。按规定条件试验时 1min 不断裂。(当制品带有外覆层时对该项性能不做要求。)	JC/T469
7	甲醛释放量	不含甲醛	GB/T 17657
8	放射性核素限量	应达到 GB 6566 中所规定的 A 类装修材料的要求, 即内照射指数 I_{Ra} 应不大于 1.0, 外照射指数 I_r 应不大于 1.3。	GB 6566

续表 5.2.2.1-1 技术要求

序号	项目		指标	试验方法
9	选做(客 户有要 求时)	质量吸湿率, %	≤5.0	GB/T 5480
10		憎水率, %	≥98	GB/T 10299
11		密度均匀性, %	≤30	JC/T 469

表 5.2.2.1-2 尺寸和密度允许偏差

密度允许偏差kg/m ³		长度允许偏差 mm	宽度允许偏差 mm	厚度允许偏差 mm	试验方法
标称密度	允许偏差				
75	±7	+10 -3	+10 -3	±5	GB/T 5480
85	+9 -8				
96	+10 -9				
128	+11 -10				

表 5.2.2.1-3 降噪系数(混响室法)

密度, Kg/m ³	厚度, mm	降噪系数 (NRC)	试样安装条件	试验方法
75	20, 25, 30	≥0.60	刚性壁	GB/T 18696.1、GB/T 18696.2或GB/T 20247
	40, 50	≥0.80		
85	20, 25, 30	≥0.60		
	40, 50	≥0.80		
96	20, 25, 30	≥0.60		
	40, 50	≥0.80		
128	20, 25	≥0.60		
	30, 40	≥0.80		

表 5.2.2.1-4 降噪系数(阻抗管法)

密度Kg/m ³	厚度mm	降噪系数NRC	试样安装条件	试验方法
75	20, 25, 30, 40	≥0.60	后空腔50mm	GB/T 18696.1、 GB/T 18696.2或 GB/T 20247
	50	≥0.80		
85	20, 25, 30	≥0.60		
	40, 50	≥0.80		
96	20, 25, 30	≥0.60		
	40, 50	≥0.80		
128	20, 25, 30	≥0.60		
	40	≥0.80		

6 检验规则

6.1 总则

检验分为出厂检验和型式检验

6.1.1 出厂检验

产品出厂时，应进行出厂检验。

6.1.2 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验。

- a) 新产品定型鉴定；
- b) 正式生产后，原材料，工艺有较大的改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，每2年至少进行一次；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.1.3 检验项目

6.1.3.1 陶瓷棉板及陶瓷棉条

陶瓷棉板及陶瓷棉条的检验项目应符合表6.1.3.1的规定。

表 6.1.3.1

序号	项目	陶瓷棉板		陶瓷棉条	
		厂检	型检	厂检	型检
1	外观	√	√	√	√
2	尺寸允许偏差	√	√	√	√
3	密度允许偏差	√	√	√	√
4	纤维平均直径	√	√	√	√
5	渣球含量	√	√	√	√
6	酸度系数	—	√	—	√
7	氧化钾和氧化钠含量之和	—	√	—	√
8	尺寸稳定性	—	√	—	√
9	质量吸湿率	—	√	—	√
10	憎水率	√	√	√	√
11	垂直于表面的抗拉强度	√	√	√	√
12	压缩强度	√	√	√	√
13	剪切强度标准值（横向）	—	—	—	√
14	剪切模量（横向）	—	—	—	√
15	短期吸水量（部分浸入）	—	√	—	√
16	体积吸水率（全浸）	√	√	√	√

续表 6.1.3.1

序号	项目	陶瓷棉板		陶瓷棉条	
		厂检	型检	厂检	型检
17	燃烧性能级别	—	√	—	√
18	导热系数	√	√	√	√

注：“√”表示检验，“—”表示不检验。

6.1.3.2 陶瓷棉毯及陶瓷棉毡

陶瓷棉毯及陶瓷棉毡的检验项目应符合表 6.1.3.2 的规定。

表 6.1.3.2

序号	项目	陶瓷棉毯		陶瓷棉毡	
		厂检	型检	厂检	型检
1	尺寸允许偏差	√	√	√	√
2	密度允许偏差	√	√	√	√
3	纤维平均直径	√	√	√	√
4	渣球含量	√	√	√	√
5	燃烧性能级别	—	√	—	√
6	抗拉强度	√	√	—	—
7	导热系数	√	√	√	√
8	热荷重收缩温度	—	—	—	√
9	缝合质量	—	—	—	√

注：“√”表示检验，“—”表示不检验，“9”为陶瓷棉衍缝毡检验项目。

6.1.3.3 陶瓷棉吸音板及陶瓷棉吸音毯

陶瓷棉吸音板及陶瓷棉吸音毯的检验项目应符合表 6.1.3.3 的规定。

表 6.1.3.3

序号	项目	陶瓷棉吸音板		陶瓷棉吸音毯	
		厂检	型检	厂检	型检
1	外观	√	√	√	√
2	体积密度	√	√	—	—
3	质量含湿率	√	√	—	—
4	弯曲破坏载荷	√	√	—	—
5	燃烧性能级别	—	√	—	√
6	受潮挠度	√	√	—	—
7	尺寸允许偏差	√	√	√	√
8	密度允许偏差	—	—	√	√
9	降噪系数	—	√	—	√
10	放射性核素限量	—	√	—	○
11	甲醛释放量	—	√	—	√
12	石棉物相	—	√	—	√
13	质量吸湿率	—	√	—	○

续表 6.13.3.3

序号	项目	陶瓷棉吸音板		陶瓷棉吸音毯	
		厂检	型检	厂检	型检
14	施工性能	—	—	—	√
15	密度均匀性	—	—	○	○
16	憎水率	√	√	○	○
17	含水率	—	—	—	√

注：“√”表示检验，“—”表示不检验，“○”表示选做。

6.2 组批

满足下列条件的产品属于同一批次。

- 生产过程中使用同种原料；
- 生产过程中使用的粘结剂含量相同。

6.3 抽样

6.3.1 样品的抽取

单位产品应从检查批中随机抽取，型式检验样品应自出厂检验合格的样品中抽取。

6.3.2 抽样方案

型式检验和出厂检验的批量大小和样本大小的二次抽样方案见表 6.3.2。

表 6.3.2 二次抽样方案

型式检验			出厂检验		
批量大小	样本大小		批量大小	样本大小	
毯、毡、板、条 m ²	第一样本	总样本	毯、毡、板、条 m ²	第一样本	总样本
≤9000	8	16	≤3000	2	4
15000	13	26	5000	3	6
28000	20	40	10000	5	10
>28000	32	64	18000	8	16
			>18000	13	26

6.4 判定规则

6.4.1 所有的性能应看作独立的。产品品质以测定结果的修约值进行判定。

6.4.2 外观、长度、宽度、厚度、直角偏离度和平整度偏差等性能采用计数判定，一项性能不符合技术要求，计一个缺陷。其判定规则见表 7.4.2。合格质量水平（AQL）为 15。

表 6.4.2 计数检查的判定规则

样本大小		第一样本		总样本	
第一样本	总样本	Ac	Re	Ac	Re
I	II	III	IV	V	VI
2	4	0	2	1	2
3	6	0	3	3	4
5	10	1	3	4	5
8	16	2	5	6	7
13	26	3	6	9	10
20	40	5	9	12	13
32	64	7	11	18	19

注：Ac——接收数，Re——拒收数。

检查开始的样本数，应等于表 6.4.2 中的第一样本大小。根据样本检查结果，若第一样本中相关性能的缺陷数小于或等于第一接收数 Ac（表 6.4.2 中第 III 栏），则该批的计数检查可接收。若第一样本中的缺陷数大于或等于第一拒收数 Re（表 6.4.2 中第 IV 栏），则判该批不合格。

若第一样本中相关性能的缺陷数在第一样本接收数 Ac 和拒收数 Re 之间，则样本数应增至总样本数，并以总样本检查结果去判定。

若总样本中的缺陷数小于或等于总样本接收数 Ac（表 6.4.2 中第 V 栏），则判该批计数检查可接收。若总样本中的缺陷数大于或等于总样本拒收数 Re（表 6.4.2 中第 VI 栏），则判该批不合格。

6.4.3 其余性能按测定试样的平均值判定。若第一样本的测定值合格，则判该批产品上述性能单项合格。若不合格，应再测量第二样本，并以两个样本测定结果的平均值作为批质量各单项合格与否的判定。

6.4.4 批质量的综合判定规则是：合格批的所有品质指标，应同时符合 6.4.2 和 6.4.3 规定的可接收的合格要求，否则判该批产品不合格。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 标志

在标志、标签和使用说明书上应标明：

- a) 产品名称（中文名称）、产品标准号、标识；
- b) 生产企业名称、详细地址；
- c) 产品主要参数；
- d) 生产日期或批号；

- e) 按 GB/T 191 的规定, 标明“怕雨”等标志;
- f) 注明产品使用的范围、不适用的场合等指导安全使用的警句。

7.2 包装

包装材料应具有防潮性能, 每一包装中应放入同一规格的产品, 特殊包装由供需双方商定。

7.3 运输

应用于干燥防雨的工具运输, 运输时应轻拿轻放。

7.4 贮存

应在干燥通风的库房里贮存, 避免重压, 叠放不高于 2 米。

本标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”；
 - 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”；
 - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”；
 - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”



河北省防腐保温行业协会团体标准

建筑用陶瓷棉制品

T/HPAAIA53003-2020



河北省防腐保温行业协会出版发行
(石家庄市新石中路 375 号金石大厦 A 座 1410 室)

网址: www.hbffb.net

电话: 0311-68073978

版权所有 侵权必究