

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 564—2018

建筑用陶瓷纤维防火板

Fireproofing ceramic fiber boards for building

目 次

前言	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标记	1
5 尺寸规格	2
6 要求	2
7 试验方法	3
8 检验规则	4
9 标志、包装、运输和贮存	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑制品与构配件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：山东鲁阳节能材料股份有限公司、中国建筑材料科学研究院。

本标准主要起草人：鹿成滨、刘长蕾、刘超、蒋荃、刘焕英、孟凡伟、张成贺。

建筑用陶瓷纤维防火板

1 范围

本标准规定了建筑用陶瓷纤维防火板的术语和定义、分类和标记、尺寸规格、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于防火门、钢结构、防火隔墙、防火隔离带等用的陶瓷纤维板。

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 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/T 5486 无机硬质绝热制品试验方法

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB/T 8811 硬质泡沫塑料 尺寸稳定性试验方法

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 10299 绝热材料憎水性试验方法

GB/T 13480 建筑用绝热制品 压缩性能的测定

GB/T 18930 耐火材料术语

GB/T 20285 材料产烟毒性危险分级

GB/T 20313 建筑材料及制品的湿热性能 含湿率的测定 烘干法

GB/T 29906 模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统材料

3 术语和定义

GB/T 4132、GB/T 18930 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建筑用陶瓷纤维防火板 fireproofing ceramic fiber boards for building

用加有粘结剂的陶瓷纤维棉制成的具有一定刚度和防火性能的硬质平板状制品。

4 分类和标记

4.1 分类

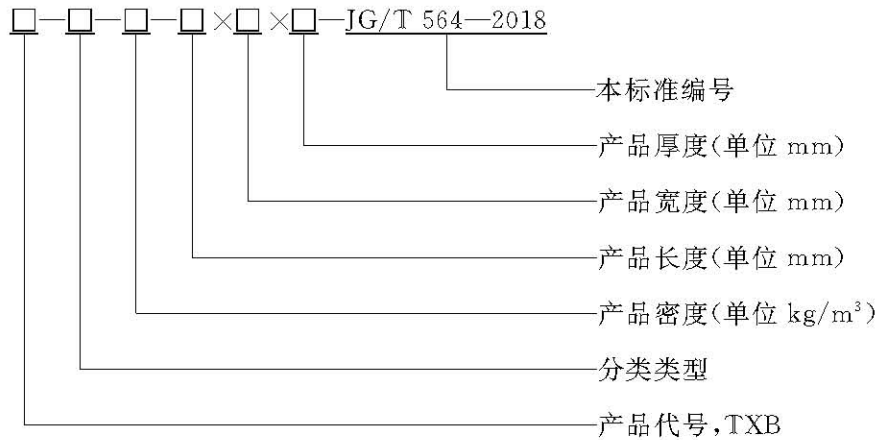
陶瓷纤维板按密度分为 3 类: I 型、II 型和 III 型,见表 1。

表 1 分类

类型	密度/(kg/m ³)
I 型	180~260
II 型	261~340
III 型	341~460

4.2 标记

产品标记由五部分组成：产品代号、分类、密度、规格和本标准编号。



示例：长 1 200 mm、宽 600 mm、厚 50 mm、密度 220 kg/m³ 的建筑用陶瓷纤维防火板标记为：TXB-I-220-1 200×600×50-JG/T 564 2018。

5 尺寸规格

常用规格见表 2。

表 2 常用规格

项目	规格/mm
长度	600,900,1 000,1 200
宽度	300,400,500,600,1 000,1 200
厚度	10,15,20,25,30,40,50

6 要求

6.1 产品外观应平整,无破损现象。

6.2 尺寸允许偏差应符合表 3 的规定。

表 3 尺寸允许偏差

项目	允许偏差/mm
长度	+3
宽度	+3
厚度	+2
平整度	≤3

6.3 物理性能应符合表 4 的规定。

表 4 物理性能

项目	性能指标		
	I 型	II 型	III 型
燃烧性能等级	A	A	A
产烟毒性危险级别	ZA ₂	ZA ₂	ZA ₂
压缩强度(厚度方向压缩 10%)/kPa	≥100	≥150	≥200
含水率/%	≤2	≤2	≤2
导热系数(平均温度 25 ℃)/[W/(m·K)]	≤0.045	≤0.05	≤0.06

6.4 有防水要求时,其体积吸水率不应大于 5%,憎水率不应小于 98%。

6.5 用于防火隔离带时,应做 750 ℃恒温 0.5 h 的匀温灼烧性能测试,其线收缩率应不大于 2%,其质量损失率应不大于 10%;应做垂直于表面的抗拉强度测试,垂直于表面的抗拉强度应不小于 80 kPa;应做尺寸稳定性测试,所有样品长度、宽度和厚度的尺寸变化率的绝对值的算术平均值应不大于 1%。

6.6 用于防火门芯时,其燃烧性能应为 A1 级。

7 试验方法

7.1 外观

在光照明亮条件下进行目测。

7.2 尺寸允许偏差

按 GB/T 5480 的规定进行测试。

7.3 物理性能

7.3.1 燃烧性能等级

按 GB 8624 的规定进行测试。

7.3.2 产烟毒性危险级别

按 GB/T 20285 的规定进行测试。

7.3.3 压缩强度

按 GB/T 13480 的规定进行测试。

7.3.4 含水率

按 GB/T 20313 的规定进行测试。

7.3.5 导热系数

按 GB/T 10294 的规定进行测试。

7.4 防水

7.4.1 体积吸水率

按 GB/T 5486 的规定进行测试。

7.4.2 憎水率

按 GB/T 10299 的规定进行测试。

7.5 防火隔离带性能

7.5.1 匀温灼烧性能

按 GB/T 5486 的规定进行线收缩率和质量损失率的测试,测试温度 750 °C,恒温时间 0.5 h。

7.5.2 垂直于表面的抗拉强度

按 GB/T 29906 的规定进行测试。

7.5.3 尺寸稳定性

按 GB/T 8811 的规定进行测试。

7.6 防火门芯燃烧性能

按 GB 8624 的规定进行测试。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验,并应符合下列规定:

- a) 出厂检验应每批进行一次;
- b) 有下列情况之一,应进行型式检验:
 - 正常生产时,每年检验一次;
 - 新产品投产或产品定型鉴定时;
 - 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
 - 主要原材料或生产工艺发生变化,可能影响产品性能时;
 - 停产 1 年以上恢复生产时。

8.2 检验项目

检验项目见表 5。

表 5 检验项目

检验项目	出厂检验	型式检验
外观	√	√
尺寸允许偏差	√	√
燃烧性能等级		√
产烟毒性危险级别		√
压缩强度	√	√
含水率		√
导热系数		√
体积吸水率		有防水要求时,需检验
憎水率		有防水要求时,需检验
匀温灼烧性能		用于防火隔离带时,需检验
垂直于表面的抗拉强度		用于防火隔离带时,需检验
尺寸稳定性		用于防火隔离带时,需检验
防火门芯燃烧性能		用于防火门芯时,需检验
注：“√”为检测项目，“ ”为非检测项目。		

8.3 组批和抽样

8.3.1 组批

同种类型同一规格产品每 100 t 为一批,不足 100 t 时也视为一批。

8.3.2 抽样

从每批产品中随机抽取 5 张陶瓷纤维板,作为检验样本。

8.4 判定规则

8.4.1 对于 6.1、6.2 要求的各项,当所检每批不少于 4 张陶瓷纤维板符合要求时,则判定该批产品外观质量和尺寸允许偏差合格;否则判定该批产品不合格。

8.4.2 对于 6.1 和 6.2 检验项目合格的,且 6.3~6.6 要求的各项检验结果都符合要求时,则判该批产品合格;否则判定该批产品不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

产品包装应有下列标志:

a) 制造商、商标和详细地址;

- b) 产品名称和标记;
- c) 产品规格和数量;
- d) 产品生产日期及批号;
- e) 防潮、防雨、小心轻放标志。

9.2 包装

包装材料应具有防潮性能,密封或捆扎牢固,特殊包装由供需双方协商确定。

9.3 运输

运输时应防潮、防雨水,装卸时不得抛扔。

9.4 贮存

产品应贮存在干燥、防潮的仓库内,严禁烟火。
