

ICS 91.100.10
CCS Q 10

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2707—2022

隔声砂浆

Sound insulation mortar

2022-09-30 发布

2023-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

隔声砂浆

1 范围

本文件规定了隔声砂浆的分类和标记、要求、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输和贮存。本文件适用于民用建筑物及公共建筑楼板撞击声隔声用砂浆。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 6566 建筑材料放射性核素限量

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 18582 建筑用墙面涂料中有害物质限量

GB/T 19889.8 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第8部分：重质标准楼板覆面层撞击声改善量的实验室测量

GB/T 20473—2021 建筑保温砂浆

GB/T 29756 干混砂浆物理性能试验方法

JGJ/T 70 建筑砂浆基本性能试验方法标准

BB/T 0065 干活砂浆包装袋

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

隔声砂浆 **sound insulation mortar**

由无机胶凝材料、细骨料、填料等混合而成的混合物，用于建筑物楼板具有撞击声隔声作用的砂浆。

4 分类和标记

4.1 分类

隔声砂浆按撞击声改善量分为Ⅰ级、Ⅱ级。

4.2 标记

按产品分类及本文件标号的顺序进行标记。

示例：符合本文件，隔声等级为Ⅰ级的隔声砂浆标记为：

隔声砂浆 I JC/T 2707—2022

5 要求

5.1 外观质量

产品外观应均匀、无结块。

5.2 技术要求

隔声砂浆的技术指标应符合表 1 的要求。

表1 隔声砂浆技术要求

项目		技术指标	
		I 级	II 级
凝结时间/h		3~12	
保水率/%		≥88	
干密度/(kg/m ³)		D ^a ±5%	
28 d 抗压强度/MPa		≥3.0	
28 d 拉伸粘结强度/MPa		≥0.20	
软化系数 ^b /%		≥0.80	
线收缩率/%		≤0.20	
抗冻性(15 次冻融循环) ^c	质量损失率/%	≤5	
	强度损失率/%	≤25	
燃烧性能 ^d		不低于 B ₁ 级别	
撞击声改善量/(ΔL/dB)		≥3 且 <8	≥8
挥发性有机化合物/(g/kg)		≤15	
放射性	内照射指数	≤1.0	
	外照射指数	≤1.0	
^a D 为干密度的生产厂控制值。 ^b 石膏基隔声砂浆或无耐水要求的隔声砂浆, 不进行该项试验。 ^c 当用户有抗冻性要求时, 进行该项试验。 ^d 当用户有燃烧性能要求时, 进行该项试验。			

6 试验方法

6.1 标准试验条件及养护条件

标准试验条件及养护条件为: 温度(23±2)℃, 相对湿度(50±5)%。

6.2 状态调节

所有试验材料(包括试验用水)应在标准试验条件下放置至少 24 h。

6.3 拌合物的制备

拌制砂浆时，材料用量应以质量计。按生产商推荐的水料比混合搅拌制备拌合物，并要求在整个试验过程中采用同一水料比的试样。搅拌砂浆时宜采用机械搅拌，搅拌机和搅拌方式应符合 GB/T 20473—2021 附录 B 的规定。

6.4 外观质量

在自然光照下进行目测。

6.5 凝结时间

按 JGJ/T 70 中的规定进行。

6.6 保水率

按 JGJ/T 70 中的规定进行。

6.7 干密度

按 GB/T 20473—2021 中的规定进行。

6.8 28 d 抗压强度

按 GB/T 20473—2021 中的规定进行。

6.9 28 d 拉伸粘结强度

成型框厚度采用 5 mm 的平板，按 GB/T 29756 中的规定进行。

6.10 软化系数

按 GB/T 20473—2021 中的规定进行。

6.11 线收缩率

按 JGJ/T 70 的规定进行。

6.12 抗冻性

按 GB/T 20473—2021 的规定进行。

6.13 燃烧性能

按 GB 8624 的规定进行。

6.14 撞击声改善量 ΔL

按 GB/T 19889.8 的规定，隔声砂浆施工厚度按厂家提供的厚度进行，静置 14 d 进行试验。

6.15 挥发性有机化合物

按 GB 18582 的规定进行。

6.16 放射性

按 GB 6566 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 出厂检验

隔声砂浆出厂检验项目包括外观质量、凝结时间、保水率、干密度、28 d 抗压强度。

7.1.2 型式检验

型式检验项目为第 5 章规定的全部检验项目。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- b) 正常生产时，每一年进行一次；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 产品停产 6 个月以上恢复生产时；
- e) 原料、工艺、设备有较大改变时。

7.2 组批和抽样

7.2.1 组批

同一类型的产品 100 t 为一批，不足 100 t 亦按一批计。

7.2.2 抽样

从同一批量外观质量合格的产品中随机抽取样品 20 kg，等分为两份，一份作为试验样品，一份作为备用样品，进行除隔声性能之外的性能检测。从同一批量中随机抽取样品 1000 kg，混合均匀，进行隔声性能检测。

7.3 判定规则

按第 6 章进行试验，全部试验结果符合第 5 章相关要求时，判定该批产品为合格。

如撞击声改善量不符合本文件要求时，判定该批产品为不合格。

如有两项或两项以上(除撞击声改善量外)不符合本文件要求，判定该批产品为不合格。

若试验结果中仅有一项不符合本文件要求，采用备用样品对该项目复检。若复检结果符合本文件要求，判定该批产品为合格；若仍不符合本文件要求，则判定该批产品为不合格。

8 包装、标志、运输和贮存

8.1 包装

按 BB/T 0065 中二级包装要求的规定进行。

8.2 标志

产品外包装上应包括：

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

- e) 贮存与运输注意事项；
- f) 使用说明。

8.3 运输和贮存

运输和贮存时，不同类型的产品应分别堆放。避免受潮、雨淋、暴晒，防爆、远离火源，干燥贮存并防止包装破坏。产品保质期 6 个月。
