

ICS 91.100.10
Q 13

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 521—2017

轻 质 砂 浆

Light-weight mortar

2017-09-05 发布

2018-04-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标识	1
5 材料	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	4
参考文献	6

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。

本标准负责起草单位：中国建筑装饰协会、深圳广田集团股份有限公司。

本标准参加起草单位：国家建筑材料测试中心、深圳市深装总装饰股份有限公司、深圳市深建工程有限公司、深圳市建艺装饰集团股份有限公司、苏州市建筑科学研究院集团股份有限公司、深圳市建筑装饰(集团)有限公司、晋能广田(朔州)新型建材有限公司、浙江亚厦装饰股份有限公司、深圳瑞和建筑装饰股份有限公司、福州皇家地坪有限公司、河北建设集团装饰工程有限公司、深圳市九州建设监理有限公司。

本标准主要起草人：李少强、黄白、陈国谦、张丹武、曾晓镇、吴灿鑫、胡庆红、李贵丽、田力、黄春生、宋蕾、史晓文、何静姿、于波、陈遵厚、邢辉、王俐。

轻质砂浆

1 范围

本标准规定了轻质砂浆的术语和定义、分类和标记、材料、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于建筑工程用轻质干混砂浆。

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 175 通用硅酸盐水泥

GB/T 1596 用于水泥和混凝土中的粉煤灰

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

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 17431.1 轻集料及其试验方法 第1部分:轻集料

GB/T 25181—2010 预拌砂浆

GB/T 26000—2010 膨胀玻化微珠保温隔热砂浆

GB/T 29756—2013 干混砂浆物理性能试验方法

JC/T 2326—2015 建筑用找平砂浆

JGJ 63 混凝土用水标准(附条文说明)

JGJ/T 70—2009 建筑砂浆基本性能试验方法标准

JGJ/T 240 再生骨料应用技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

轻质砂浆 light-weight mortar

以水泥为主要胶凝材料,粉煤灰、陶粒、建筑再生料、沙漠风积沙或机制砂等为集料,聚合物添加剂为改性助剂,按比例配制后干密度不大于 $1\,200\text{ kg/m}^3$ 的干混砂浆。

3.2

干混砂浆 dry-mixed mortar

由专业生产厂生产,采用经筛分处理的干燥骨料、胶凝材料、填料、掺合料、外加剂以及按性能确定的其他成分,按照规定配比加工制成的一种混合物。分袋装砂浆和散装砂浆。

4 分类和标记

4.1 分类

产品按其干密度分为A型、B型和C型。

4.2 标记

按产品名称、类别、强度等级代号、标准编号顺序标记。



示例：强度等级为 M10 的 A 型轻质砂浆的标记为：LW—A—M10—JG/T 521—2017。

5 材料

5.1 水泥

宜采用通用硅酸盐水泥，且应符合 GB 175 的规定。采用其他水泥时，应符合国家现行相关标准的规定。

5.2 集料

5.2.1 粉煤灰应符合 GB/T 1596 的规定。

5.2.2 陶粒等轻集料应符合 GB/T 17431.1 的规定。

5.2.3 建筑再生料应符合 JGJ/T 240 的规定。

5.3 添加剂

保水增稠材料、可再分散乳胶粉、颜料、纤维等应符合国家现行相关标准规定或经过试验验证。

5.4 拌合水

应符合 JGJ 63 的规定。

6 要求

6.1 外观

外观应为均匀、干燥、无结块的混合物。

6.2 轻质砂浆性能

轻质砂浆物理性能除应符合 GB/T 25181—2010 中表 9 规定的物理性能外，还应符合表 1 的规定。

表 1 轻质砂浆性能

序号	项目	性能要求		
		A 型	B 型	C 型
1	堆积密度/(kg/m ³)	≤500	≤700	≤1 000

表 1 (续)

序号	项目	技术要求		
		A 型	B 型	C 型
2	干密度/(kg/m ³)	≤600	601~900	901~1 200
3	28 d 抗压强度/MPa	≥2.5	≥5.0	≥10.0
4	导热系数/[W/(m·K)]	≤0.15	≤0.2	≤0.3
5	抗裂性	无裂纹		
6	放射性	I_{Ra}	≤1.0	
		I_r	≤1.3	

7 试验方法

7.1 一般规定

7.1.1 标准试验条件

环境温度应为(23±2)℃,相对湿度为(50±5)%。

7.1.2 试验材料的调节

所有试验材料试验前应在标准试验条件下放置至少 24 h。

7.2 外观

目测产品外观是否均匀、干燥、无结块。

7.3 堆积密度

按 GB/T 26000—2010 中 6.1 的规定进行。

7.4 干密度

按 GB/T 29756—2013 中 7.3 的规定进行试样拌合,然后按 JGJ/T 70—2009 中第 9 章规定的方法制备 6 个试件,再按 GB/T 26000—2010 中 6.2.4 的规定进行试验。

7.5 抗压强度

按 JGJ/T 70—2009 中第 9 章的规定进行试验。

7.6 导热系数

按 GB/T 10294 的规定进行,平均温度(25±2)℃。

7.7 抗裂性

按 GB/T 29756—2013 中 7.3 的规定进行拌合,然后按 JC/T 2326—2015 中 6.9 的规定进行试验。

7.8 放射性

按 GB 6566 的规定进行试验。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

8.1.1 出厂检验

出厂检验项目除应包括 GB/T 25181—2010 规定的干混砂浆项目外,还应包含外观、堆积密度、干密度、抗压强度。

8.1.2 型式检验

型式检验项目包括第 6 章的全部性能要求。有下列情况之一时应进行型式检验:

- a) 正常生产条件下,每年至少进行一次;
- b) 新产品投产或产品定型鉴定时;
- c) 产品主要原材料、配合比或生产工艺有较大的改变,可能影响产品性能时;
- d) 停产半年以上恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

8.2 组批与抽样

8.2.1 组批

对同一原料、配方、连续生产的产品,每 100 m³ 为一检验批,稳定连续生产 3 d 产量不足 200 m³ 也可按一检验批计。

8.2.2 抽样

出厂检验试样应在出料口随机采取,试样应混合均匀。型式检验项目从出厂检验合格的一批产品中随机抽取 10 袋,每袋抽取约 3 L,总共不少于 30 L。将抽取的试样充分拌匀,分为三等份,保存在密封容器中,以其中一份试样按第 7 章进行试验,其余两份备用,在室温下保存 90 d。

8.3 判定规则

抽样检验的试样检验结果若所有指标均符合第 6 章相应的技术要求时,则判为该批产品合格。若有一项以上指标不符合要求,即判该批产品不合格。若只有一项指标不合格,则可用其他两份试样对不合格指标进行复检。复检结果,若两个试样均合格,则判该批产品合格;若仍有一个试样不合格,则判该批产品不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

出厂产品应有质量合格证,产品外包装上应标明:产品标记、生产商名称及详细地址、商标、数量、使用说明、生产日期或批号、保质期、运输和贮存注意事项等标志。

9.2 包装

产品应采用防潮包装袋或密闭容器包装。

9.3 运输和贮存

运输中应有防雨防潮措施,搬运时应避免破损受潮;应在干燥通风的库房内贮存,并按类别分别堆放,避免重压。产品的贮存期限为6个月。

参 考 文 献

- [1] JC/T 2084 挤型聚苯板薄抹灰外墙外保温系统用砂浆
-

中华人民共和国建筑工业
行业 标 准
轻 质 砂 浆
JG/T 521—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

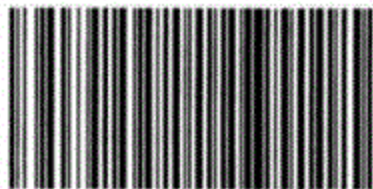
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2017年12月第一版 2017年12月第一次印刷

*

书号: 155066·2-32537 定价 16.00 元



JG/T 521—2017