

DB13

河 北 省 地 方 标 准

DB13/T 1058—2009

改性粉煤灰实心保温墙板

2009-06-01 发布

2009-06-01 实施

河北省质量技术监督局 发布

前　　言

本标准由河北省地暖行业协会提出。

本标准负责起草单位：河北启政集团、河北中富浩臣高新建材有限责任公司、天津市浩臣新型建材科技开发有限公司。

本标准主要起草人：耿炜、祝永松、宋积辉、王常清、胡振华、张天羽。

改性粉煤灰实心保温墙板

1 范围

本标准规定了改性粉煤灰实心保温墙板的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、运输及贮存。

本标准适用于以粉煤灰、炉渣、碱式硅酸镁为主要原料，加无机改性剂，机制成型，经本体化学热反应改性固化后，可用于工业与民用建筑的墙体材料使用的改性粉煤灰实心保温墙板（以下简称保温墙板）。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 6566—2001 建筑材料放射性核素限量

GB 6763—2000 建筑材料产品及建材用工业废渣放射控制要求

GB 8624—1997 建筑材料燃烧性能分级方法

GB/T 13475—1992 建筑构件稳态热传递性质的测定，标定和防护热箱法

GB J75—1984 建筑隔声测量规范

JC/T 409—2001 硅酸盐建筑制品用粉煤灰

JC 239—2001 粉煤灰砖

JG/T 169—2005 建筑隔墙用轻质条板

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

JG/T 169 确立的术语和定义。

3.2

改性粉煤灰实心保温墙板

是以粉煤灰、炉渣、碱式硅酸镁为主要原料，加无机改性剂，机制成型，经本体化学热反应改性固化后，达到建筑使用要求的粉煤灰实心保温墙板。

3.3

无机改性剂

以无机材料配制而成，添加在粉煤灰制品中，通过化学反应改良制品物理性能的添加剂。

4 分类

4.1 产品分类及代号见表 1

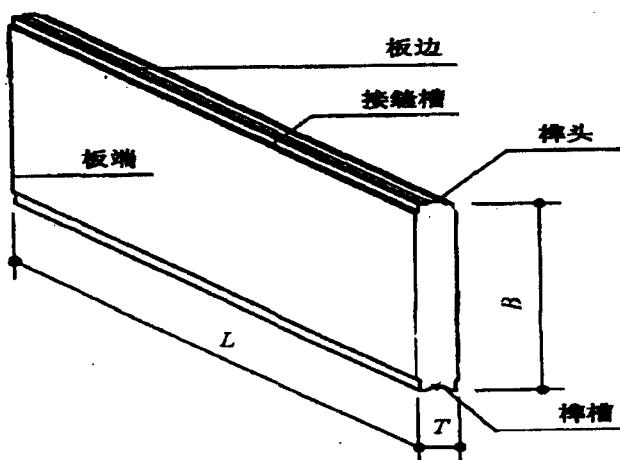
表 1 保温墙板分类及代号

分类方法	产品名称	产品代号
按用途分类	实心内保温墙板	GSN
	实心外保温墙板	GSW

4.2 结构型式

保温墙板结构型式见图 1。

图 1 保温墙板结构示意图



4.3 规格尺寸

保温墙板的规格尺寸见表 2。

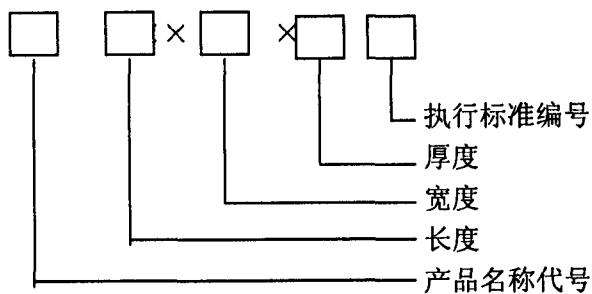
表 2 保温墙板的规格尺寸

mm

墙板类型	规格尺寸		
	长度 (L)	宽度 (B)	厚度 (T)
保温外墙板	2000—3300	600	90—100
	2500—3300	600.800	120—140
	2500—3300	600.900	160—180
	2500—3300	600.800	240
保温内墙板	2000—3300	600	90—100
	2500—3300	500.800	120—140
	2500—3300	500.800	160—180
	2500—3300	500.900	240

4.4 产品标记

保温墙板产品标记为：



标记示例：板长为 3300 mm、宽为 600 mm、厚度 120mm 实心内保温墙板
标记为 GSN3300×600×120DB13/T1058—2009。

5 技术要求

5.1 原料要求

5.1.1 粉煤灰应符合 JC/T 409 的规定。

5.1.2 集料应符合 JC 239—2001 中 4.4 条的规定。

5.1.3 炉渣应符合 GB 6763 的规定。

5.1.4 放射性物质应符合 GB 6566 的规定。

5.1.5 无机改性剂应无毒无害。

5.2 外观质量

保温墙板的外观质量应符合表 3 的规定。

表 3 外观质量

项 目	指 标
板面外露筋纤飞边毛刺；板面泛霜；板的横向、纵向厚度方向不允许有贯通裂缝	无
板面裂缝，长度 30mm~100mm，宽度 0.5mm~1.0mm	≤2 处/板
蜂窝气孔，长径 5mm~30mm	≤3 处
缺棱掉角，宽度×长度 10mm×25mm~20mm×30mm	≤2 处

5.3 尺寸偏差

保温墙板尺寸允许偏差应符合表 4 的规定。

表 4 尺寸允许偏差

项 目	允许偏差 mm
长 度	±5
宽 度	±2
厚 度	±1
板面平整	≤2
对角线差	≤5
侧向弯曲	L/1000

5.4 物理力学性能

保温墙板力学性能应符合表 5 的规定。

表 5 物理力学性能指标

项 目	指 标	
	外墙板	内墙板
抗冲击性能	≥5 次	≥5 次
抗弯破坏荷载/板自重倍数	≥1.5	≥1.5
抗压强度 Mpa	≥5.0	≥3.5
软化系数 %	≥0.8	≥0.8
面密度/kg/m ² (厚度 90~120mm)	≤90~110	≤90~110
含水率%	≤12	≤12
干燥收缩值/mm/m	≤0.6	≤0.6
吊挂力/N	≥1000	≥1000
空气声隔声量/dB	≥40	≥40
导热系数 W/(m·K)	≤0.10	≤0.15
燃烧性能级别	A 级	
建筑主体 材料	空心率大于 25% 的建筑主体材 料	内照射系数 ≤1.0
		外照射系数 ≤1.0

6 试验方法

6.1 试验环境及试验条件。试验应在常温常湿的条件下进行。

6.2 外观质量和尺寸偏差、板面平整、对角线差、侧向弯曲按 JG/T169 规定方法进行。

6.3 物理力学性能试验

各项目的试验均按 JG/T169 规定方法进行。

6.4 空气声计权隔声量试验

按 GBJ75 的规定进行。

6.5 耐火极限试验

按 GB 8624 建筑材料燃烧性能分级方法进行。

6.6 放射性比活度限制试验

按 GB 6566 规定方法进行。

6.7 导热系数试验

按 GB/T 13475 规定方法进行。

7 检验规则

按 JG/T 169 规定进行。

8 标志、运输和贮存

8.1 标志

应在出厂的保温墙板板面上标明生产厂名称、生产日期。出厂产品应带有质量合格证书和警示语标志。

8.1.1 合格证书应具下列内容:

- a) 产品名称、产品标准编号、生产许可证号、商标；
- b) 生产厂名称、详细地址；
- c) 产品规格、型号、主要技术参数；
- d) 产品检验报告单中应有检验人员代号、检验部门印章；
- e) 产品说明书和出厂合格证。

8.1.2 警示语标志应写“侧立搬运，避免雨淋”等内容。

8.2 运输

保温墙板短距离可用推车运输；长距离可使用车船等货运方式运输。长距离运输应打捆，每捆不应多于 8 块，轻吊轻落。运输过程中应用绳索绞紧，支撑合理，防止撞击，避免破损和变形，必要时应有篷布遮盖，防止雨淋。

8.3 贮存

8.3.1 保温墙板在常温常湿条件下贮存，环境条件应保持干燥通风。存放场地应坚实平整、搬抬方便。可库房存放，不宜露天存放。露天贮存应采取措施，防止侵蚀介质和雨水侵害。

8.3.2 保温墙板应按型号、规格分类贮存。存放场地应平整，下部用方木或砖垫高。侧立堆放的条板，板面与铅垂面夹角不应大于 15° ；堆长不超过 4m，堆层两层。水平堆放的保温墙板，堆高不超过 2 m。

8.3.3 保温墙板储存超过 6 个月，应翻换板面朝向和侧边位置；储存期超过 12 个月，在出厂或使用前应按本标准进行抽检。