ICS 91.140

P 45

团体标准

T/CECS ×××××—202×

保温装饰板系统用锚固件

**Anchors for insulation decorative panel systems**

20××-××-××发布 20××-××-××实施

中国工程建设标准化协会 发 布

目 次

[前 言 II](#_Toc178261027)

[1 范围 3](#_Toc178261028)

[2 规范性引用文件 3](#_Toc178261029)

[3 术语和定义 3](#_Toc178261030)

[4 分类与标记 4](#_Toc178261031)

[5 一般要求 4](#_Toc178261032)

[6 要求 5](#_Toc178261033)

[7 试验方法 6](#_Toc178261034)

[8 检验规则 6](#_Toc178261035)

[9 标志、包装、运输和贮存 7](#_Toc178261036)

# 前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》和GB/T 20001.10-2014《标准编写规则 第10部分：产品标准》给出的规则起草。

本文件是按中国工程建设标准化协会《关于印发〈2022年第二批协会标准制订、修订计划〉的通知》（建标协字〔2022〕40号）的要求制定。

请注意本文件的某些内容可能直接或间接涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国工程建设标准化协会提出。

本文件由中国工程建设标准化协会建筑环境与节能专业委员会归口管理。

本文件负责起草单位：建科环能科技有限公司

本文件参加起草单位：中国建筑科学研究院有限公司、建筑安全与环境国家重点实验室

、国家建筑节能质量检验检测中心、、。

本文件主要起草人：、、。

本文件主要审查人：、、。

保温装饰板系统用锚固件

# 1 范围

本文件规定了保温装饰板系统用锚固件的术语和定义，分类与标记，一般要求，要求，试验方法，检验规则，标志、包装、运输和贮存等。

本文件适用于保温装饰板系统中使用的锚固件。

# 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/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 13475 绝热 稳态传热性质的测定 标定和防护热箱法

JG/T 287 保温装饰板外墙外保温系统材料

JG/T 366 外墙保温用锚栓

# 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

锚固件 anchoring components

由锚栓、连接件或龙骨、压紧件、螺栓或自攻螺钉组成，用于锚固保温装饰板的锚固件总称。连接件、龙骨和压紧件长度为平行于设置锚固组件的板缝方向的尺寸，高度为垂直于墙面方向的尺寸，宽度为平行于墙面方向且垂直于设置锚固组件的板缝方向的尺寸。

3.2

锚栓 anchor

由膨胀件和膨胀套管组成，或仅由膨胀套管构成，依靠膨胀产生的摩擦力或机械锁定作用连接保温系统与基层墙体的机械固定件，简称锚栓。

# 4 分类与标记

4.1 分类

4.1.1按锚固件的构造可分为以下类型：

a）开槽插锚型锚固件，代号为KCC：

b）干字卡锚型锚固件，代号为GZK；

c）U型插锚型锚固件，代号为UC；

d）预制插锚型锚固件，代号为YZC；

e）背栓预制型锚固件，代号为BSYZ；

f）粘结预制型锚固件，代号为ZJYZ；

g）折边插锚型锚固件，代号为ZBC；

h）折边铆接预制型锚固件，代号为ZBMYZ。

4.1.2按锚固件中锚栓的类型可分为以下类型：

a）塑料膨胀锚栓锚固件，代号为SL；

b）金属膨胀锚栓锚固件，代号为JS；

c）化学锚栓锚固件，代号为HX。

4.2 标记

保温装饰板系统用锚固件的产品代号以字母MGJ表示。产品标记由产品代号、构造、锚栓类型及本文件编号组成，标记方法如下。

MGJ—□—□—T/CECS 1\*\*\*\*-202\*

示例：

干字卡锚型、塑料膨胀锚栓且符合标准T/CECS 1\*\*\*\*-202\*规定的保温装饰板用锚固件产品。

标记为：MGJ—GZK—SL—T/CECS 1\*\*\*\*-202\*。

# 5 一般要求

5.1 锚栓应为旋入式凸缘锚栓，主要有塑料膨膨胀栓、金属膨胀锚栓、化学锚栓。

5.2 连接件材质为不锈钢，长度不应小于50mm，高度、宽度均不应小于40mm，不锈钢板厚度不应小于1.5mm。

5.3 龙骨材质为铝合金，出厂长度不应小于3m，高度、宽度不应小于40mm，铝合金板厚度不应小于2.0mm；龙骨应沿长度方向设置锚栓安装孔，孔中心距为200mm，施工现场可根据需要切割。

5.4 压紧件材质为后热镀锌钢、不锈钢材或铝合金，长度不应小于40mm，高度应与保温装饰板厚度相适应，压紧件单侧压板宽度不应小于8mm，不锈钢板厚度不应小于1.2mm，压板部分的铝合金板厚度不应小于1.2mm，其他部分的铝合金板厚度不应小于2.0mm。

5.5 不锈钢材或铝合金材料应符合现行国家标准《建筑幕墙》GB/T 21086的相关规定。

5.6 锚固件压板和锚栓的金属螺钉应采用不锈钢或经过表面防腐处理的金属制成。

5.7 锚栓的塑料膨胀套管应采用聚酰胺、聚乙烯或聚丙烯制成。

5.8 锚栓进入混凝土基层的有效锚固深度应不小于30mm，进入其他轻质墙体基层的有效锚固深度不应小于50mm。

# 6 要求

6.1 外观

保温装饰板用锚固件应完好，无破损。

6.2 性能

保温装饰板用锚固件应符合表1的规定。

表1 保温装饰板用锚固件性能指标

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 性能指标 |
| 拉拔力标准值（kN） | 普通混凝土基层墙体 | ≥0.60 |
| 实心砌体基层墙体 | ≥0.50 |
| 多孔砖砌体基层墙体 | ≥0.40 |
| 空心砌块基层墙体 | ≥0.30 |
| 蒸压加气混凝土基层墙体 | ≥0.30 |
| 悬挂力（kN） | ≥0.10 |
| 锚栓膨胀套管 | 公称直径（mm） | ≥8 |
| 公差（mm） | ±0.5 |
| 钻头磨损对锚栓抗拉承载力标准值的影响（普通混凝土基层墙体）（kN） | 新钻头刃口直径dmax | ≥0.60 |
| 严重磨损钻头刃口直径dmin | ≥0.48 |
| 环境温度对锚栓承载力标准值的影响（普通混凝土基层墙体）（kN） | 最小环境温度0℃ | ≥0.60 |
| 最大环境温度40℃ | ≥0.48 |
| 锚栓的松弛性能（普通混凝土基层墙体）（kN） | 安装后静置500h，锚栓的抗拉承载力标准值 | ≥0.60 |
| 单套锚固件对系统传热系数增加值W/（m2·K） | 实测值 |

注：当锚栓不适用于某类基层墙体时，可不做相应的抗拉承载力标准值检测。

# 7 试验方法

7.1 试验环境

试验室标准试验环境条件为空气温度（23±5）℃，相对湿度（50±10）%，其他条件下进行试验时，应记录温度和相对湿度。

7.2 数值修约

在判定测定值或计算值是否符合标准要求时，应将测试所得的测定值或其计算值与标准测定的极限数值作比较，比较的方法采用GB/T 8170中规定的修约值比较法。

7.3 样品

试验用样品应为同一规格及批次，不同项目测试用试样应从中随机抽取。

7.4 外观

采用目测法进行。

7.5 拉拔力标准值

按JG/T 366规定的方法进行。

7.6 悬挂力

按JG/T 287规定的方法进行。

7.7 锚栓膨胀套管

按JG/T 366规定的方法进行。

7.8 钻头磨损对锚栓抗拉承载力标准值的影响

按JG/T 366规定的方法进行。

7.9 环境温度对锚栓承载力标准值的影响

按JG/T 366规定的方法进行。

7.10 锚栓的松弛性能

按JG/T 366规定的方法进行。

7.11 单套锚固件对系统传热系数增加值

按GB/T 13475规定的方法进行。

# 8 检验规则

8.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

8.2 检验项目

8.2.1 出厂检验

出厂检验项目为外观、拉拔力标准值、锚栓膨胀套管。

8.2.2 型式检验

型式检验项目为第6章中的全部要求。有下列情况之一时，应进行型式检验：

1. 新产品投产或产品鉴定时；
2. 正常生产时，24个月至少进行一次；
3. 主要原材料、生产工艺、生产设备、管理等方面有较大变化时；
4. 出厂检验结果与上一次型式检验结果有较大差异时；
5. 产品停产6个月以上恢复生产时；
6. 国家质量监督机构要求进行型式检验时。

8.3 组批规则

8.3.1 出厂检验

检验组批由相同材料、工艺、设备等条件下，生产的同型号锚固件产品组成，在正常生产时，外观、锚栓膨胀套管检验应以5000只为一个检验批，不足5000只仍按一个检验批计算；标准条件下普通混凝土基层墙体试块中的抗拉承载力标准值检验应以2.5万只为一个检验批，不足2.5万只仍按一个检验批计算，检验样品应随机抽取，取样数量每批次10只。

8.3.2 型式检验

在型号、材料、工艺和设备相同的产品中，以5万只为一个检验批，不足5万只仍按一个检验批计算，检验样品应随机抽取，抽取数量应满足第7章的规定。

8.4 判定规则

8.4.1 出厂检验

全部检验项目合格，则判定该批产品为合格；若有项目不合格，则应对不合格项目进行加倍取样复验，复检全部合格后，则判定该批产品为合格，若有复检项目仍不合格，则判定该批产品为不合格。

8.4.2 型式检验

全部检验项目合格，则判定该产品为合格；若有项目不合格，则判定该产品为不合格。

# 9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

在锚固件包装和锚固件主体显著位置上应制作清晰的标志，标志应包括本标准规定的产品标记和制造商标识。

9.2 包装

9.2.1 产品包装在正常的运输和保管条件下应保证产品不受损坏和便于使用。

9.2.2 包装箱、盒外表应有以下内容：

a）制造厂商、商标、厂址；

b）本文件规定的产品标记；

c）产品数量；

d）制造或出厂日期；

e）生产批号。

9.2.3 包装箱、盒内应有产品合格证（或者每批产品配有质保书）、产品安装使用说明书（宜用图解）。

9.3 运输

运输过程中应避免雨雪直接淋袭和接触腐蚀性物质，防止机械损伤。

9.4 贮存

应贮存于正常环境条件的室内。