

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 128—2007
代替 JG/T 128—2000

建筑门窗五金件 撑挡

Building hardware for windows and doors
—Stay arms

建筑门窗配套件委员会
赠 阅

2007-04-03 发布

2007-10-01 实施



中华人民共和国建设部 发布

前 言

《建筑门窗五金件》包含有十一个标准: JG/T 212—2007《建筑门窗五金件 通用要求》; JG/T 124—2007《建筑门窗五金件 传动机构用执手》; JG/T 213—2007《建筑门窗五金件 旋压执手》; JG/T 125—2007《建筑门窗五金件 合页(铰链)》; JG/T 126—2007《建筑门窗五金件 传动锁闭器》; JG/T 127—2007《建筑门窗五金件 滑撑》; JG/T 128—2007《建筑门窗五金件 撑挡》; JG/T 214—2007《建筑门窗五金件 插销》; JG/T 215—2007《建筑门窗五金件 多点锁闭器》; JG/T 129—2007《建筑门窗五金件 滑轮》; JG/T 130—2007《建筑门窗五金件 单点锁闭器》。

本标准为《建筑门窗五金件 撑挡》。

本标准代替 JG/T 128—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗撑挡》。

本标准与 JG/T 128—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗撑挡》的主要差异如下:

- 本标准将 JG/T 128—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗撑挡》的应用范围从聚氯乙烯(PVC)门窗扩大为建筑门窗。
- 本标准将 JG/T 128—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗撑挡》中对规格尺寸、自身结构的要求删去,更加注重了使用性能的要求。

本标准由建设部标准定额所提出。

本标准由建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国建筑金属结构协会建筑门窗配套件委员会、深圳市坚朗建材有限公司。

本标准参加起草单位:国家建筑工程质量监督检验中心、北京诺托建筑材料有限公司、丝吉利娅-奥彼窗门五金(北京)有限公司、青岛立兴杨氏门窗配件有限公司、佛山市南海合和兴实业有限公司、大连实德集团有限公司、沈阳远大铝业工程有限公司、北新集团建材股份有限公司、山东国强五金制品集团有限公司、济南格屋建筑五金有限公司、广东澳利坚建筑五金有限公司、浙江瑞德建筑五金有限公司、上海东连工贸有限公司、北京吉斯门窗五金制品有限公司。

本标准主要起草人:刘旭琼、杜万明、张喜臣、河红、秦建平、杨钟鹤、杨慧玉、程先胜、徐长利、杨向红、安华、房公殿、陈大川、戴卫洪、刘玉玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- JG/T 128—2000。

建筑门窗五金件 撑挡

1 范围

本标准规定了建筑门窗用撑挡的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则等。
本标准适用于建筑内平开窗、外开上悬窗、内开下悬窗用撑挡。

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可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/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 14436 工业产品保证文件

JG/T 212 建筑门窗五金件 通用要求

3 术语和定义

3.1

锁定式撑挡 lockable stay arm

窗扇受到一定外力的作用时,使窗扇在启、闭方向不会发生角度变化的撑挡。

3.2

摩擦式撑挡 frictional stay arm

窗扇固定在一个预设位置,在受到一定外力的作用时,使窗扇在启、闭方向产生缓慢角度变化的撑挡。

3.3

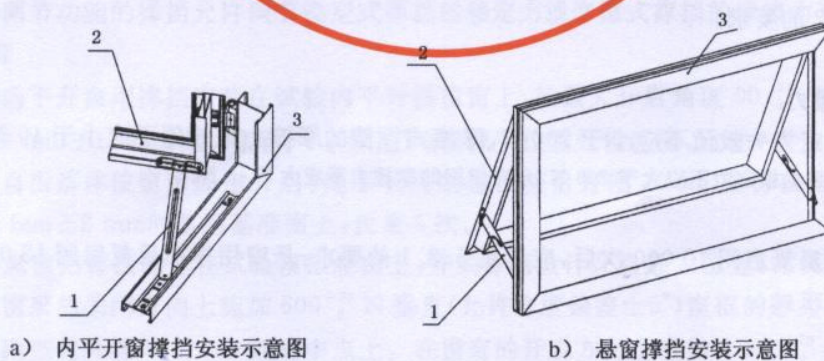
锁定力 retaining force

使窗扇在启、闭方向不会发生角度变化的锁定式撑挡的阻力。

4 分类和标记

4.1 分类

分内平开窗摩擦式撑挡、内平开窗锁定式撑挡、悬窗摩擦式撑挡、悬窗锁定式撑挡。



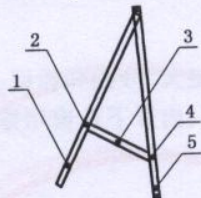
- 1——撑挡;
2——窗扇;
3——窗框。

图1 撑挡在内平开窗、悬窗安装示意图

4.2 代号

4.2.1 名称代号

内平开窗摩擦式撑挡 PMCD, 内平开窗锁定式撑挡 PSCD, 悬窗摩擦式撑挡 XMCD, 悬窗锁定式撑挡 XSCD。撑挡在内平开窗、悬窗安装示意图见图 1, 各部件名称见图 2。



- 1——窗扇;
- 2——撑挡扇上部件;
- 3——撑挡支撑部件;
- 4——撑挡框上部件;
- 5——窗框。

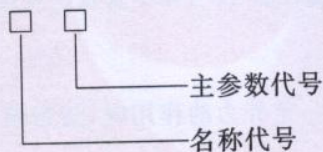
图 2 撑挡各部件名称示意图

4.2.2 主参数代号

按支撑部件最大长度实际尺寸(mm)表示。

4.2.3 标记方法、示例

4.2.3.1 标记方法



4.2.3.2 标记示例

支撑部件最大长度 200 mm 的内平开窗用摩擦式撑挡 PMCD200

5 要求

5.1 外观

应满足 JG/T 212 的要求。

5.2 耐蚀性、膜厚度及附着力

应满足 JG/T 212 的要求。

5.3 力学性能

5.3.1 锁定力和摩擦力

锁定式撑挡的锁定力失效值不应小于 200 N, 摩擦式撑挡的摩擦力失效值不应小于 40 N。

注: 选用时, 允许使用的锁定力不应大于 200 N, 允许使用的摩擦力不应大于 40 N。

5.3.2 反复启闭

内平开窗用撑挡反复启闭 10 000 次后, 应满足 5.3.1 的要求; 悬窗用撑挡反复启闭 15 000 次后, 撑挡应满足 5.3.1 的要求。

5.3.3 强度

- a) 内平开窗用撑挡进行五次冲击试验后, 撑挡不脱落。
- b) 悬窗用锁定式撑挡开启到设计预设位置后, 承受在窗扇开启方向 1 000 N 力、关闭方向 600 N 力后, 撑挡所有部件不应损坏。

6 试验方法

6.1 试验模拟门窗、试验顺序及试件制备

试验模拟窗规格尺寸:试验模拟内平开窗(扇宽×扇高尺寸:750 mm×1 500 mm,扇重量: 34^{+1}_0 kg),试验模拟悬窗(扇宽×扇高尺寸:1 200 mm×1 500 mm,扇重: 45^{+1}_0 kg);第5章中的试验应按5.1、5.3.1、5.3.2的顺序在同一个撑挡上进行,5.2在另一个撑挡上进行,5.3.3在另一个撑挡上进行。

6.2 外观

按照 JG/T 212 中的方法进行。

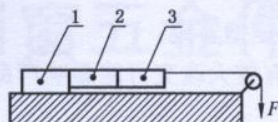
6.3 耐蚀性、膜厚度及附着力

按照 JG/T 212 中的方法进行。

6.4 力学性能

6.4.1 锁定力和摩擦力

按图3所示将锁定式撑挡(摩擦式撑挡)框上部件固定在测试台上,使支撑部件与框上部件同轴向,在扇上部件端部施静拉力;试验过程中允许调节锁定力(摩擦力)。锁定式撑挡锁定力用精度为1 N的拉力计测量(摩擦式撑挡摩擦力用精度为1 N的拉力计测量)。



- 1——撑挡框上部件;
- 2——撑挡支撑部件;
- 3——撑挡扇上部件。

图3 锁定力和摩擦力

6.4.2 反复启闭

试验前将摩擦式撑挡的摩擦力调至40 N,试验过程中保持摩擦力不得小于36 N;锁定式撑挡按实际工作状态准备。

- a) 将内平开窗用撑挡安装在试验模拟内平开窗上,按最大开启角度 90_{-5}^{+0} °,扇关至距最终关闭位置 $50\text{ mm}\pm 5\text{ mm}$ 处停止,试验频率250次/h~275次/h,每经5 000次启闭试验后,调节摩擦力,检查试件损坏情况。
- b) 将悬窗用撑挡安装在试验模拟悬窗上。按最大开启距离为 300_{-20}^{+0} mm ,进行反复启闭试验;试验频率250次/h~275次/h;每经5 000次启闭试验后,调节摩擦力,检查试件损坏情况。
- c) 试验完成后将撑挡从试验模拟窗上拆下,按6.4.1的方法测试锁定力或摩擦力(测试过程中对有调节功能的撑挡允许调节锁定式撑挡的锁定力或摩擦式撑挡的摩擦力)。

6.4.3 强度

- a) 将内平开窗用撑挡安装在试验内平开模拟窗上,按最大开启角度 90_{-5}^{+0} °,将扇距最大开启位置 $200\text{ mm}\pm 10\text{ mm}$ 处,用绳子(非弹性)与窗执手位置处相连接,通过一个 $10\text{ kg}\pm 0.05\text{ kg}$ 重物的自由落体使窗扇加速开启,绳子长度的选择应恰好使10 kg重物在窗扇距撑挡极限位置 $20\text{ mm}\pm 2\text{ mm}$ 时落到基准面上,反复5次。
- b) 将悬窗用撑挡固定在试验模拟悬窗上,开到撑挡设计开启最大位置,在保证撑挡角度不变时,在窗扇的关闭方向上施加 600^{+50}_0 N 垂直(允许角度偏差 $\pm 5^\circ$)窗框的静力,施力点为窗扇开启侧距型材外缘 55_{-5}^{+0} mm 处的中点上。在窗扇的开启方向上施加 $1\,000^{+20}_0\text{ N}$ 垂直(允许角度偏差 $\pm 5^\circ$)窗框的静力,施力点为窗扇开启侧距型材外缘 55_{-5}^{+0} mm 处的中点上,作用时间 5^{+1}_0 s 并卸载后,撑挡所有部件不应损坏。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。产品经检验合格后应有合格证。合格证应符合 GB/T 14436 的规定。

7.2 出厂检验

7.2.1 在型式检验合格后,进行出厂检验,出厂检验项目见表 1。

7.2.2 组批和抽样方案

以同一产品、批次、规格按照 GB/T 2828.1 规定,采用正常检查一次抽样方案,取一般检查水平 II,接收质量限(AQL)外观项目为 6.5,其他项目为 4.0。

7.2.3 合格判定规则

若不符合标准要求时,应从原批中加倍复检,当复检仍不合格时则判为不合格产品。

7.3 型式检验

7.3.1 检验项目见表 1

7.3.2 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- 正式生产后,当结构、材料、工艺有较大改变可能影响产品性能时;
- 产品停产后,再恢复生产时;
- 正常生产时,每年进行一次;
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- 国家质量监督机构或合同规定要求进行型式检验时。

7.3.3 组批和抽样方案

以同一产品、批次、规格,3 000 件以下(但不得少于 500 件)随机抽取 1 组;3 000 件~10 000 件随机抽取 2 组,10 000 件以上随机抽取 3 组。每组为 3 件撑挡。

7.3.4 产品不符合本标准要求时,应重新加倍抽取进行检验;仍不符合要求时,则判为不合格产品。

表 1 撑挡出厂检验与型式检验项目

检验项目	出厂检验	型式检验
5.1 外观	√	√
5.2 耐蚀性、膜厚度及附着力	检验膜厚度	√
5.3.1 锁定力和摩擦力	√	√
5.3.2 反复启闭	—	√
5.3.3 强度	—	√

注:表中符号“√”表示需检测的项目,符号“—”表示不需检测的项目。



JG/T 128—2007

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·2-17978

定价: 10.00 元