

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 129—2007

代替 JG/T 129—2000

建筑门窗五金件 滑轮

Building hardware for windows and doors

—Rollers

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》。

本标准代替 JG/T 129—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗滑轮》。

本标准与 JG/T 129—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗滑轮》的主要差异如下：

- 本标准将 JG/T 129—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗滑轮》适用范围进行了修改，从聚氯乙烯(PVC)门窗扩大为建筑门窗。
- 本标准与 JG/T 129—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗滑轮》相比，淡化了对产品自身加工工艺的要求，更加注重了使用性能，增加了耐温性能的要求。

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、山东国强五金制品集团有限公司。

本标准参加起草单位：国家建筑工程质量监督检验中心、青岛立兴杨氏门窗配件有限公司、深圳市坚朗建材有限公司、佛山市南海合和兴实业有限公司、丝吉利娅-奥彼窗门五金(北京)有限公司、北京诺托建筑材料有限公司、济南格屋建筑五金有限公司、大连实德集团有限公司、沈阳远大铝业工程有限公司、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、北新集团建材股份有限公司、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、安华、张喜臣、杨钟鹤、杜万明、杨慧玉、秦建平、河红、房公殿、程先胜、徐长利、陈大川、戴卫洪、杨向红、刘玉玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JG/T 129—2000。

建筑门窗五金件 滑轮

1 范围

本标准规定了建筑门窗用滑轮的分类和标记、要求、试验方法、检验规则等。
本标准适用于建筑推拉门窗用滑轮。

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

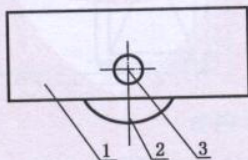
GB/T 14436 工业产品保证文件

JG/T 212 建筑门窗五金件 通用要求

3 分类和标记

3.1 分类

滑轮分为门用滑轮、窗用滑轮。其基本结构见图1所示。



- 1——轮架；
- 2——轮体；
- 3——轮轴。

图1 滑轮基本结构示意图

3.2 代号

3.2.1 名称代号

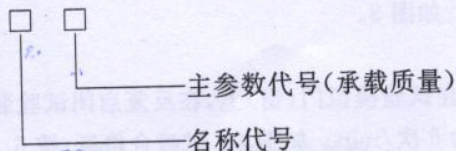
门用滑轮 ML、窗用滑轮 CL。

3.2.2 主参数代号

承载质量代号：以单扇门窗用一套滑轮(2件)实际承载质量(kg)表示。

3.3 标记方法、示例

3.3.1 标记方法



3.3.2 标记示例

单扇窗用一套承载质量为 60 kg 的滑轮 标记为:CL 60

4 要求

4.1 外观

应满足 JG/T 212 的要求。

4.2 耐蚀性、膜厚度及附着力

应满足 JG/T 212 的要求。

4.3 力学性能

4.3.1 滑轮运转平稳性

轮体外表面径向跳动量不应大于 0.3 mm,轮体轴向窜动量不应大于 0.4 mm。

4.3.2 启闭力

启闭力不应大于 40 N。

4.3.3 反复启闭

一套滑轮按实际承载质量做反复启闭试验,门用滑轮达到 100 000 次后,窗用滑轮达到 25 000 次后,轮体能正常滚动。达到试验次数后,在承受 1.5 倍的承载质量时,启闭力不应大于 100 N。

4.3.4 耐温性

4.3.4.1 耐高温性

非金属轮体的一套滑轮,在 50℃ 环境中,承受 1.5 倍承载质量后,启闭力不应大于 60 N。

4.3.4.2 耐低温性

非金属轮体的一套滑轮,在 -20℃ 环境中,承受 1.5 倍承载质量后,滑轮体不破裂、启闭力不应大于 60 N。

5 试验方法

5.1 试验模拟门窗、行程、试验顺序及试件制备

试验模拟门扇尺寸为 850 mm × 2 000 mm,行程 850^{+5}_{-0} mm;试验模拟窗扇尺寸为 700 mm × 1 200 mm,行程 700^{+5}_{-0} mm。第 4 章中的试验应按 4.1、4.3.2、4.3.3 的顺序在一套滑轮上进行,4.2 在另一件滑轮上进行,4.3.1 在另一件滑轮上进行,4.3.4 在另二套滑轮上进行。

5.2 外观

按照 JG/T 212 中的方法进行。

5.3 耐蚀性、膜厚度及附着力

按照 JG/T 212 中的方法进行。

5.4 力学性能

5.4.1 滑轮运转平稳性

将滑轮固定在检测平台上,转动轮体,用精度为 0.01 mm 的百分表测轮体的径向跳动量(见图 2)精度为 0.01 mm 的塞尺测量轮体轴向窜动量。

5.4.2 启闭力

将单扇门窗用滑轮一套安装在试验模拟门窗上,试验模拟门窗的质量应与被检测滑轮的承载质量一致,用精度 1 N 的拉力计测量。如图 3。

5.4.3 反复启闭

将单扇门窗用滑轮一套安装在试验模拟门(窗)上,在反复启闭试验装置上进行试验,以门窗扇往复一次为一个计数单位,试验频率为 6 次/min。如图 4。试验合格后,按 5.4.2 的方法测量启闭力。

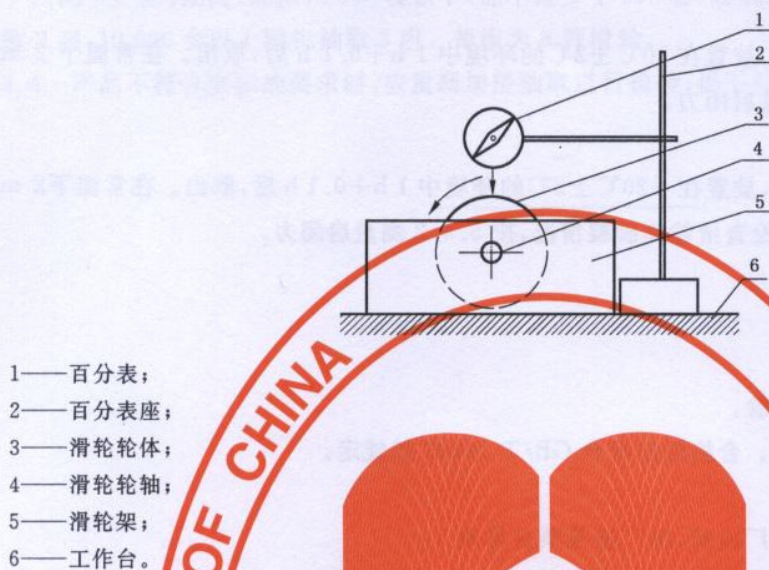


图2 检测轮体径向跳动量



图3 启闭力试验装置

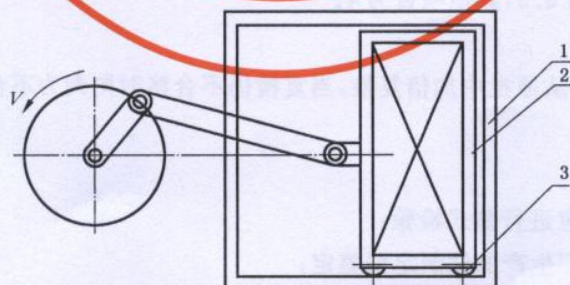


图4 反复启闭试验装置

5.4.4 耐温度变化

5.4.4.1 耐高温性

将一组滑轮以 1.5 倍承载质量,放置在 $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的环境中 $1\text{ h} + 0.1\text{ h}$ 后,取出。在常温下 2 min 内检查滑轮体的状态,按 5.4.2 测量启闭力。

5.4.4.2 耐低温性

将一组滑轮以 1.5 倍承载质量,放置在 $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的环境中 $1\text{ h} + 0.1\text{ h}$ 后,取出。在常温下 2 min 内以 $1.5_{-0.1}^{+0}\text{ m/s}$ 的速度运转 10 s ,检查滑轮体破裂情况,按 5.4.2 测量启闭力。

6 检验规则

6.1 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。

6.2 出厂检验

6.2.1 在型式检验合格后,进行出厂检验,出厂检验项目见表 1。

表 1 出厂检验与型式检验项目

检验项目	出厂检验	型式检验
4.1 外观	√	√
4.2 耐蚀性、膜厚度及附着力	检验膜厚度	√
4.3.1 滑轮运转平稳性	—	√
4.3.2 启闭力	√	√
4.3.3 反复启闭	—	√
4.3.4 耐温度变化	—	√
注:表中符号“√”表示需检测的项目,符号“—”表示不需检测的项目。		

6.2.2 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。

6.2.3 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。

6.3 型式检验

6.3.1 检验项目见表 1。

6.3.2 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。

6.3.3 组批和抽样方案

以同一产品、批次、规格,3 000 套以下(但不得少于 500 套)随机抽取 1 组;3 000 套~10 000 套随机抽取 2 组,10 000 套以上随机抽取 3 组。每组为 8 件滑轮。

6.3.4 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。

中华人民共和国 建筑工业
行 业 标 准
建筑门窗五金件 滑轮
JG/T 129—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 11 千字
2007 年 7 月第一版 2007 年 7 月第一次印刷

*

书号: 155066·2-17979 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



JG/T 129-2007