

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 124—2007
代替 JG/T 124—2000

建筑门窗五金件 传动机构用执手

Building hardware for windows and doors
—Handles for espagnolette gears

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 传动机构用执手》。

本标准与 JG/T 213—2007 共同代替 JG/T 124—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗执手》。

本标准与 JG/T 124—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗执手》的主要差异如下:

——本标准将 JG/T 124—2000《聚氯乙烯(PVC)门窗执手》适用范围进行了修改: ①从聚氯乙烯(PVC)门窗扩大为建筑门窗; ②分为传动机构用执手和旋压执手两个部分。本标准为传动机构用执手。

——本标准删去了尺寸偏差, 将更加注重了性能的要求。

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、丝吉利娅-奥彼窗门五金(北京)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、深圳市坚朗建材有限公司、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、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、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、秦建平、张喜臣、河红、杜万明、杨钟鹤、杨慧玉、程先胜、徐长利、安华、房公殿、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分布情况为:

——JG/T 124—2000。

建筑门窗五金件 传动机构用执手

1 范围

本标准规定了建筑门窗用传动机构用执手的分类和标记、要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于建筑门窗中与传动锁闭器、多点锁闭器等配合使用的执手。不适用于双面执手。

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

传动机构用执手分为方轴插入式执手、拨叉插入式执手。

3.2 代号

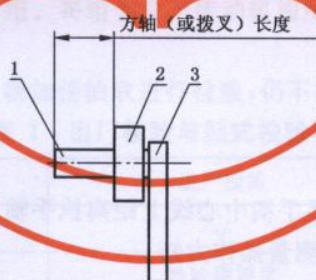
3.2.1 名称代号

方轴插入式执手 FZ; 拨叉插入式执手 BZ。

3.2.2 主参数代号

执手基座宽度:以实际尺寸(mm)标记。

方轴(或拨叉)长度:以实际尺寸(mm)标记(见图1)。



1——方轴(或拨叉);

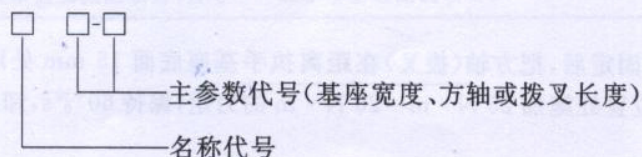
2——执手基座;

3——执手柄。

图1 执手示意图

3.3 标记示例

3.3.1 标记方法



3.3.2 标记示例

传动机构用方轴插入式执手,基座宽度 28 mm,方轴长度 31 mm,标记为:FZ28-31。

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 操作力和力矩

应同时满足空载操作力不大于 40 N,操作力矩不大于 $2\text{ N}\cdot\text{m}$ 。

4.3.2 反复启闭

反复启闭 25 000 个循环试验后,应满足 4.3.1 操作力矩的要求,开启、关闭自定位位置与原设计位置偏差应小于 5° 。

4.3.3 强度

4.3.3.1 抗扭曲

传动机构用执手在 $25\text{ N}\cdot\text{m}\sim 26\text{ N}\cdot\text{m}$ 力矩的作用下,各部件应不损坏,执手手柄轴线位置偏移应小于 5° 。

4.3.3.2 抗拉性能

传动机构用执手在承受 600 N 拉力作用后,执手柄最外端最大永久变形量应小于 5 mm。

5 检验方法

5.1 试验顺序及试件制备

4 中的试验应按 4.1、4.3.1、4.3.2、4.3.3 的顺序在同 1 个传动机构用执手上进行,4.2 在另 1 个传动机构用执手上进行。

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 操作力和力矩

将传动机构用执手基座固定,在执手柄中心线上距离执手轴 50 mm 处用精度 1 N 的拉力计测量操作力;用精度 $0.05\text{ N}\cdot\text{m}$ 的扭矩扳手测量操作力矩。

5.4.2 反复启闭

将传动机构用执手基座固定,执手满足门窗扇关闭—开启—关闭实际工作状态(内平开下悬门窗用执手以 $0^\circ\sim 90^\circ$ 、 $0^\circ\sim 180^\circ$,其他门窗用执手以 $0^\circ\sim 90^\circ$)为一个循环过程,以 250 次/h $\sim$ 275 次/h 的频率进行试验,共完成 25 000 个循环,每完成 5 000 个循环按 5.4.1 的方法测量操作力矩,观察执手是否满足设计预定位置的要求。

5.4.3 强度

5.4.3.1 抗扭曲

传动机构用执手基座固定后,把方轴(拨叉)在距离执手基座底面 15 mm 处刚性固定,沿执手柄转动方向、距执手轴 2/3 位置处施加 $25\text{ N}\cdot\text{m}\sim 26\text{ N}\cdot\text{m}$ 的力矩,保持 60^{+10}_0 s ,卸载后观察损坏情况,用精度 $2'$ 的角度尺测量。

5.4.3.2 抗拉性能

将传动机构用执手基座固定在水平放置的平台上,将执手手柄转动到与执手基座长度方向一致,在执手手柄中心线上距执手轴 $2/3$ 位置处,施加平行执手轴的拉力,保持 60^{+10}_0 s,卸载 5 min 后用精度为 0.02 mm 的游标卡尺测量。

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。

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 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:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 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;
- c) 产品停产后,再恢复生产时;
- d) 正常生产时,每年进行一次;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 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 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 2 个传动机构用执手。

6.3.4 合格判定规则

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 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 操作力和力矩		√	√
4.3.2 反复启闭		—	√
4.3.3 强度	4.3.3.1 抗扭曲	—	√
	4.3.3.2 抗拉性能	—	√
注:表中符号“√”表示需检测的项目,符号“—”表示不需检测的项目。			

