

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG 139—2001

吊挂式玻璃幕墙支承装置

The support device of suspended glass curtain wall

2001-11-21 发布

2002-01-01 实施

前 言

本标准第 5 章中 5.2.1 和 5.2.2 为强制性条文,其余为推荐性条文。

组成装置的零部件,凡有同类紧固件国家标准者,其性能要求和试验方法均予引用。

本标准由建设部标准定额研究所提出。

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:珠海市晶艺玻璃工程有限公司、深圳市三鑫特种玻璃技术股份有限公司。

本标准主要起草人:罗忆、韩平元、冯恕、林龙、王德勤、赵家滨、徐宁、李涛、许文龙、于泽正。

本标准于 2001 年 11 月 21 日首次发布。

吊挂式玻璃幕墙支承装置

The support device of suspended glass curtain wall

1 范围

本标准规定了吊挂式玻璃幕墙金属支承装置的要求、力学性能、试验方法、检验规则及标志、包装、贮存和运输等。

本标准适用于吊挂式玻璃幕墙的金属支承装置(吊夹)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 191—2000 包装储运图示标志
- GB/T 232—1999 金属弯曲试验方法
- GB/T 699—1999 优质碳素结构钢技术条件
- GB/T 700—1988 碳素结构钢
- GB/T 228—1987 金属拉伸试验方法
- GB/T 2041—1989 黄铜板
- GB/T 2100—1980 不锈钢耐酸钢铸件技术条件
- GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB/T 2829—1987 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)
- GB/T 3098.1—2000 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱
- GB/T 3098.2—2000 紧固件机械性能 螺母
- GB/T 3098.6—2000 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉、螺柱和螺母
- GB/T 6414—1999 铸件尺寸公差
- GB/T 8923—1988 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
- JB/T 7528—1994 铸件质量评定方法

3 定义

本标准采用下列定义。

- 3.1 吊挂式玻璃幕墙 the suspended glass curtain wall
玻璃面板与玻璃肋通过吊夹悬挂在建筑结构上组成的幕墙。
- 3.2 吊夹 hanging clamp
吊挂玻璃面板并与建筑结构相连接的组件。

4 分类

4.1 吊夹

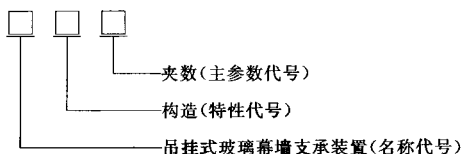
4.1.1 吊夹按构造可分为活动式、固定式和穿孔式。

4.1.2 吊夹按夹数可分为单夹和双夹。

4.2 标记

4.2.1 型号规则

吊夹的型号由名称代号(吊挂式玻璃幕墙支承装置)、特性代号(构造)和主参数代号(夹数)等组成。



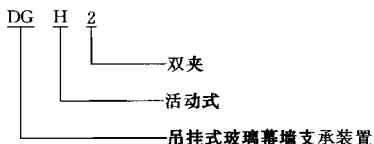
4.2.2 代号规定(见表 1)

表 1

名称	吊挂式玻璃幕墙支承装置	活动式	固定式	穿孔式	单夹	双夹
代号	DG	H	G	K	1	2

4.2.3 标记示例

吊挂支承装置采用活动式双吊夹,其型号如下:



5 要求

5.1 材料

5.1.1 吊夹可采用碳素钢、不锈钢、铸铜和铝合金等材料,其性能必须符合相应的国家标准。

5.1.2 吊夹中黄铜板的牌号及机械性能应符合 GB/T 2041 的要求。

5.2 吊夹的性能

5.2.1 吊夹承载力

5.2.1.1 单吊夹的承载力应不小于 2 kN。

5.2.1.2 一对双吊夹的承载力应不小于 4 kN。

5.2.1.3 单个吊夹每侧夹板与玻璃间的接触面积不得小于 $20 \times 100 \text{ mm}^2$ 。

5.3 加工要求

5.3.1 加工表面粗糙度应不低于 $Ra 3.2 \mu\text{m}$ 。

5.3.2 紧固件的机械性能应符合 GB/T 3098.1、GB/T 3098.2 和 GB/T 3098.6 的要求,螺纹配合精度应采用 7 H/6 h。

5.4 表面处理

5.4.1 铸造碳素钢和其他钢材的表面应按 GB/T 8923 的规定进行防腐蚀处理。

5.4.2 吊夹的装配调整量,在三维方向各为 $\pm 6 \text{ mm}$ 。

6 力学性能试验方法

6.1 吊夹拉伸试验

6.1.1 取被测吊夹按图 1 所示安装。

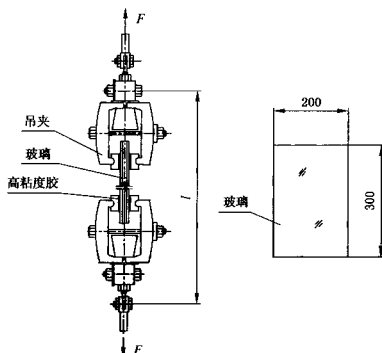


图 1 吊夹的拉伸试验安装示意图

6.1.2 按 1 MPa/s 加载速度进行施力试验。

6.1.3 记录荷载和工作段 l 的伸长变形。

6.1.4 绘出荷载—变形曲线图。

6.1.5 记录试件屈服时的荷载 F_s 及破坏时的荷载 F_b 。

6.2 上述试验每组取三个试件,取相近二件试验值的算术平均值作为本试验的试验值。

7 检验规则

检验分为出厂检验与型式检验。检验由制造厂的质量检验部门执行。

7.1 出厂检验

7.1.1 抽样方案

逐批检验按 GB/T 2828 规定的正常一次性抽样方案进行,检查水平取 S-3。

7.1.2 检验项目:

- 外形尺寸及相关尺寸;
- 表面缺陷;
- 粗糙度及精度等级;
- 形位公差。

7.1.3 判定水准

判定水准 AQL 取 1%,也可由供需双方商定。

7.2 型式检验

7.2.1 有下列情况之一时需进行型式检验:

- 新产品或老产品转厂生产试制的定型鉴定(包括技术转让)时;
- 正常生产后,当结构工艺、原材料有重大改变时;
- 经长期停产而恢复生产时;
- 国家质量监督检测机构提出型式检验的要求时;
- 出厂检验结果与最近一次型式试验结果有较大差别时;
- 客户或合同要求时;
- 正常生产时每二年或二万件产品检测一次。

7.2.2 判定规则

产品的型式检验结果如有任一项不合格,则该项应加倍抽样进行复检;如仍不合格,则判该批产品为不合格产品。

8 标志、包装、贮存及运输

8.1 标志

8.1.1 在产品包装的明显部位应标明下列标志:

- a) 产品的名称、商标及型号;
- b) 制造厂名、厂址;
- c) 执行标准号;
- d) 生产日期;
- e) 检验合格标记。

8.1.2 包装箱表面应有明显的“怕湿”、“小心轻放”等标志,其图示标志应符合 GB 191 的规定。

8.2 包装

8.2.1 产品零部件应使用无腐蚀作用的材料包装。

8.2.2 包装箱内应有产品使用说明书、装箱单和合格证。

8.2.3 包装箱应牢固,保证产品在运输过程中不会损坏。

8.2.4 应保证装入箱内的各零部件不会发生互相碰撞。

8.3 贮存

零部件不允许直接接触地面,底部垫高应在 100 mm 以上。贮存环境应空气流通,保持干燥,无酸、碱、盐等腐蚀性介质。

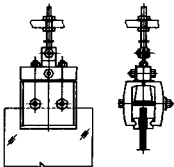
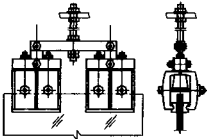
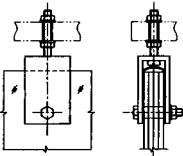
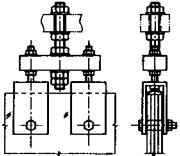
8.4 运输

应保证零部件的包装箱在运输过程中不会发生碰撞,且应轻拿轻放。

附录 A
(提示的附录)
吊夹的结构形式

本附录提供吊夹的结构形式(表 A1)。

表 A1 吊夹结构形式

结构形式	单 吊 夹	双吊夹
活动式		
穿孔式		
固定式	