

ICS 53.020.20  
J 80



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17807—1999

---

## 塔式起重机结构试验方法

Test method for the tower crane structures

1999-08-10 发布

2000-02-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准是在 JJ 30—1985《塔式起重机结构试验方法》的基础上制定的。本标准从实施之日起代替 JJ 30—1985。

本标准与原标准相比,在下列章节略有修改:

——表 1 结构应力测试的工况及载荷,修改了测试工况;

——4.1.2 条中修改了侧向载荷的规定;

——5.1 条中删除了具体的测量方法和仪器。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由建设部北京建筑机械综合研究归口。

本标准起草单位:建设部长沙建设机械研究院。

本标准主要起草人:陈晓非。

本标准委托建设部长沙建设机械研究院负责解释。

# 中华人民共和国国家标准

## 塔式起重机结构试验方法

GB/T 17807—1999

Test method for the tower crane structures

### 1 范围

本标准规定了塔式起重机主要结构件的应力、位移和动特性测试的非破坏性试验方法。  
本标准适用于建筑用塔式起重机,其他类似的塔式起重机可参照使用。

### 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/T 5031—1994 塔式起重机性能试验

JG/T 5037—1993 塔式起重机分类

### 3 试验条件

本标准的试验条件应符合 GB/T 5031 的有关规定,同一型号多种安装型式的塔式起重机,如有移动式的,应以移动式作为代表进行测试;无移动式时,以独立固定式作为测试样机,样机参数应符合 JG/T 5037 规定。

有特殊要求的塔式起重机,应按设计要求,进行相应的补充项目试验。

### 4 结构应力测试

#### 4.1 测试工况及载荷

##### 4.1.1 结构应力测试的工况和载荷见表 1。

表 1 结构应力测试的工况和载荷

序号	测试工况	载荷	试验目的	被测结构	测试项目
1	最大起重量允许的最大幅度、起重臂与轨道方向垂直	QH 及 1.25QH	验证主要结构件的强度和刚度	起重臂、拉杆、塔身、上下支座底架、支腿	结构件的静应力及起重臂根部水平变位
2	最大起重量允许的最大幅度、起重臂与轨道成 45° 夹角	QH 及 1.25QH	验证主要结构件的强度和刚度	塔身、上下支座、底架支腿	结构件的静应力及起重臂根部水平变位
3	小车位于吊点跨中,起重臂与轨道方向垂直	QH 及 1.25QH	验证起重臂的强度和刚度	起重臂、拉杆	起重臂及起重臂拉杆的静应力