

ICS 53.020.20

P 97

JG

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 55—1999

履带起重机结构试验方法

Test method for the crawler crane structures

1999-06-04 发布

1999-06-04 实施

中华人民共和国建设部 发布

中华人民共和国建筑工业
行业标准
履带起重机结构试验方法

JG/T 55—1999

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 16 千字
2001 年 8 月第一版 2001 年 8 月第一次印刷
印数 1—1 000

*

书号：155066 · 2-13753

网址 www.bzcbs.com

*

科目 577—603

说 明

根据国家质量技术监督局《关于废止专业标准和清理整顿后应转化的国家标准的通知》[质技监督局标函(1998)216号]要求,建设部对1992年国家技术监督局批复建设部归口的国家标准转化为行业标准项目及1992年以前建设部批准发布的产品标准项目进行了清理、整顿和审核。建设部以建标(1999)154号文《关于公布建设部产品标准清理整顿结果的通知》对GB 10674—89《履带起重机结构试验方法》标准予以确认、发布,新编号为JG/T 55—1999。

为便于标准的实施,现仅对原标准的封面、首页、书眉线上方表述进行相应修改,并增加本说明后重新印刷,原标准版本同时废止。

中华人民共和国建筑工业行业标准

履带起重机结构试验方法

JG/T 55—1999

Test method for the crawler crane structures

1 主题内容与适用范围

本标准提供在规定的静载荷条件下,测定履带起重机(以下简称起重机)主要结构件的应力和位移的非破坏性试验方法;规定了结构测试应力的安全判别方法和结构弹性位移的限制值;规定了结构动特性测试及结果处理方法。

本标准的试验条件应符合《履带起重机性能试验方法》标准的有关规定。

提供试验的样机必须是通过了性能试验后的样机。

2 引用标准

GB 3811 起重机设计规范

GB 6974.2 起重机械名词术语 主要参数

3 结构应力测试

3.1 测试工况及载荷

3.1.1 结构应力测试的工况和载荷见表1。

3.1.2 侧载可以采用吊重侧向偏移的方法实施,但必须保证在加侧载时不得产生铅垂方向的附加分力。水平侧向载荷的方向应与起重臂的纵向轴线垂直。

3.1.3 在加载和测试过程中,回转机构或转台应制动或锁死在规定的位置上。

3.1.4 水平载荷系数 ψ 根据最大额定起重量选择。最大额定起重量大于40t时, ψ 取0.03;小于或等于40t时, ψ 取0.05,或按制造厂提供的计算侧载进行试验。

3.1.5 表1中序号1、2测试工况视具体情况确定起重臂是位于正侧方还是正前方(相对行驶方向)。

表1 结构应力测试工况及载荷

| 序号 | 测试工况 | 载荷 | 试验目的 | 被测结构 | 测试项目 |
|----|------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| 1 | 基本臂、最大额定起重量及相应的工作幅度 | Q_{max} | 验证主要结构件的强度和刚度 | 起重臂、转台、变幅支架、底架 | 结构静应力 |
| 2 | | $1.25Q_{max}$ | | | |
| 3 | 基本臂、最大额定起重量及相应的工作幅度 | Q_{max} ψQ_{max} (侧载) | 验证起重臂的强度和刚度 | 起重臂 | 起重臂的静应力及侧向弹性位移 |
| 4 | 中长主臂及其最大的额定起重量,相应的工作幅度 | Q_{mmax} ψQ_{mmax} (侧载) | 验证起重臂的强度和刚度 | 起重臂 | 起重臂的静应力及侧向弹性位移 |