



中华人民共和国国家标准

GB/T 18438—2001

港口起重机 验收试验规则

Harbour crane—Acceptance test rule

2001-09-03 发布

2002-04-01 实施



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准参照 ISO 4310《起重机 试验规范和程序》和德国 DIN 15030《起重设备验收试验标准》，规定了相关的技术内容与数据。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由交通部水运科学研究所归口。

本标准起草单位：上海海运学院、上海港机厂、日照港务局。

本标准主要起草人：汪梅全、马捷、宋延俊、董达善、陈刚。

中华人民共和国国家标准

港口起重机 验收试验规则

GB/T 18438—2001

Harbour crane—Acceptance test rule

1 范围

本标准规定了港口起重机验收试验要求、试验条件、试验内容和方法、试验报告及复查等规则。

本标准适用于桥式起重机、移动式桥架起重机、门座起重机、流动式起重机。其他类型的起重机可参照执行。

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 5905—1986 起重机试验规范和程序

GB/T 18439—2001 港口起重机 稳定性基本要求

3 验收试验要求

3.1 样机数量

样机数量由供需双方共同协商确定。

3.2 试验期限

3.2.1 起重机出厂交付前应在厂内进行试验;在使用地点进行安装或总装的起重机应在其使用地点进行试验,亦可执行供需双方之间签订的其他协议。

3.2.2 起重机在使用地点第一次运行前,必须由制造商和用户到场进行验收试验,试验期限由所有参加起重机验收试验者共同约定。

3.3 试验人员

3.3.1 已经定型的常规批量生产的起重机,由制造商和用户到场进行验收试验。

3.3.2 非标起重机,双方应在合同中明确是否请专家(机构)参加验收试验。

3.3.3 新型的起重机,必须请专家参加验收试验。

3.3.4 试验时所需的人员,例如起重机司机、信号员等必须是对此项工作受过训练的人员。如果没有其他约定,可由用户推荐。在制造厂验收的起重机,可委托厂里的试验人员进行试验工作。

3.4 试验文件

试验工作所需要的文件包括起重机预试验和结构试验书面证明的测试文件及按合同规定的试验大纲。在试验前,试验文件必须及时提供给用户和试验人员。

4 试验条件

4.1 基本要求

4.1.1 试验前,起重机应装有满足试验要求的取物装置和荷重。

4.1.2 试验时风速不得大于 13.8 m/s。

4.1.3 对其他起重机的试验应按照国家规范或合同的规定进行。

4.2 轨道式起重机

轨道式起重机,应在按起重机技术条件要求制造和铺设的轨道上进行试验。

4.3 流动式起重机

4.3.1 流动式起重应在坚实的水平地面上进行(水平面误差在 $\pm 0.5\%$ 以内)。

4.3.2 流动式起重机轮胎的工作压力及条件应符合制造厂的规定,其误差不大于 $\pm 3\%$,而且所有轮胎处于向前行进的状态。

4.3.3 对有外伸支腿的起重机“用外伸支腿支承”进行工作试验时,起重机应置于水平位置,其误差不大于 $\pm 0.5\%$ 。

4.3.4 在对外伸支腿的起重机进行试验的过程中,当用外伸支腿支承时,外伸支腿应抬起起重机使所有的轮胎和地面之间形成间隙,使所有的轮胎不承受起重机的重量。

4.3.5 在流动式起重机试验的过程中,当用外伸支腿支承时,起重机所处的地方应能使支腿稳固地支承在支承面上。

4.4 注油

燃料箱中注油的量应在油箱容积的 $1/3 \sim 2/3$ 之间。冷却液、润滑油及液压油应按照规定加注。

5 试验内容和方法

5.1 合格试验

按 GB/T 5905—1986 中的 3.1 执行。

5.2 外观检查

按 GB/T 5905—1986 中的 3.2 执行。

5.3 空载试验

- a) 检验起重机应与 3.4 试验文件中的有关规定相符合;
- b) 遵照事故防范规章进行试验;
- c) 驱动机构的功能;
- d) 工作范围。

在这些试验中,所有工作性动作的终端位置、缓冲器的碰撞以及安全距离、轨道、主电源的供给、坡度以及装配状况都必须检验。

5.4 载荷起升试验

按 GB/T 5905—1986 中的 3.3 执行或按合同双方约定的试验载荷进行。

5.5 稳定性试验

按 GB/T 18439 执行。

5.6 额定载荷作用下的运行试验

- a) 在额定载荷作用下,在最大速度时试验所有驱动传动机构的性能。起升机构的制动器必须在全速下降时能紧急刹车并能可靠地保持静止不动;
- b) 试验安全装置的性能。

6 试验报告

按合同规定的试验大纲进行试验后,撰写试验结论及检查结果的报告。报告应对所试验的起重机作出鉴定,并记录试验日期、地点及试验员的姓名。报告还应详细记载每种状况下的荷载、位置、状态、方法和试验结果。

对于仅按照 5.2 要求检查的起重机,可写一份简要的报告,列有起重机的证明文件、检查日期、地

点、试验员的姓名以及对每一个项目的检查结果。

试验完成后一周内提交试验文件。

7 复查

7.1 排除不足之处

必须在交货前为用户排除用户和制造厂双方确认的不足之处。

7.2 复查试验

主要的不足之处在投入生产运行前必须由用户和制造厂双方进行复查。该复查工作由起重机用户和制造厂安排进行,由双方确认不足之处已被排除,并将复查试验记录在验收文件中。

7.3 投入运行

只有在复查试验后,经双方认可后起重机才能投入运行。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
港口起重机 验收试验规则
GB/T 18438—2001

*

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

*

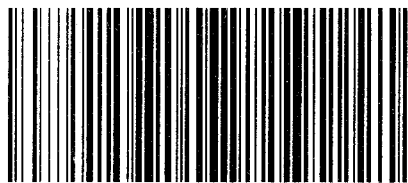
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5 千字
2001年12月第一版 2001年12月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-18015 定价 6.00 元

网址 www.bzchs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 18438-2001