

ICS 53.020.99
J 80



中华人民共和国国家标准

GB 26469—2011

GB 26469—2011

架桥机安全规程

Safety code for launching machine

中华人民共和国
国家标准
架桥机安全规程
GB 26469—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 44 千字
2011年8月第一版 2011年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-43334 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 26469—2011

2011-05-12 发布

2012-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

对于新制造的、新安装的、改造和大修的架桥机在初次使用之前及架桥机发生重大事故之后再次使用前,除进行安装检查外,还应进行载荷起升能力试验。改造是指改变架桥机受力结构、机构或控制系统致使架桥机的性能参数与技术指标发生变更;大修是指需要通过拆卸或更新主要受力结构部件,也包括对机构或控制系统进行整体修理,但大修后架桥机的性能参数与技术指标不应变更。架桥机的载荷起升能力试验包括静载试验、动载试验和额定载荷试验。

对于再次安装的架桥机,应进行额定载荷试验。

目测检查与载荷起升能力试验的内容应按 GB/T 5905 和 GB/T 26470 的规定进行。试验必须由有资格的人员进行。

14.2.2 试验记录

应制定具有签字栏和日期的试验记录以供使用。记录的内容至少要有试验过程、试验载荷采取的试验工况和程序的阐述、有资格的试验人员和负责人员的姓名。

14.3 维护

14.3.1 预防性维护

14.3.1.1 应在架桥机制造商建议的基础上建立预防性的维护计划,并制定注明日期的维护记录。

14.3.1.2 所有需要润滑的运动零件或器件应定期进行润滑。严格遵守制造商规定的润滑部位(点)、润滑保养级别形式。

14.3.1.3 更换的零部件应符合原制造商规定的技术要求。未经制造商同意,不得采用代用件及代用材料。

14.3.2 维护程序

14.3.2.1 架桥机重大调整或检修之前,应采取下列预防措施:

——全部控制器应置于“零位”;

——除了试验目的之外,应把主开关或紧急开关置于断路位置并锁住。

14.3.2.2 架桥机调整或检修后,全部安全装置应重新安装调整完毕并应达到其相应的功能,拆除并移去维修设备,同时完成有关规定的试验。

14.3.3 部件或器件的调试

架桥机应保持经常性调试,保证部件或器件的功能正常,应经常调试的项目包括:

——功能性的操作机构;

——限制装置;

——控制系统;

——制动系统;

——动力系统。

15 架桥机使用状态的安全评估

架桥机应按 14.1 的规定进行检查。当架桥机使用接近设计寿命,架桥机的故障频度增加,或架桥机的工作状况明显恶化时,应进行架桥机使用状态的安全评估来监控架桥机的安全状况。

架桥机达到下列条件之一时应进行使用状态安全评估:

a) 达到设计规定的架梁片数,如设计无规定,铁路架桥机已架梁片达到 1 000 孔,公路架桥机架

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 金属结构	2
4 主要零部件	5
5 液压系统	8
6 电气设备	8
7 安全防护装置	11
8 架桥机作业管理	13
9 作业人员的要求及职责	14
10 架梁作业中人员的安全性	16
11 架桥机的施工现场	17
12 安装与拆卸	17
13 架桥机的操作	18
14 检验与维护	19
15 架桥机使用状态的安全评估	20

- b) 提供架桥机的安装、拆卸说明书,并提供架桥机制造单位及安装单位的有关资质的许可证明;
- c) 安装人员未完全理解说明书及有关的操作规程之前,不能进行安装作业;
- d) 安装和拆卸作业应按照安装说明书进行,并且由安装主管人员负责;
- e) 参与操作的所有人员应经过培训并取得作业人员资格证;
- f) 更换的部件和构件应为合格品;
- g) 改变任何预定程序、技术参数或结构应经架桥机设计者或工程师的同意。

12.2 安装调平

架桥机安装时应应对架桥机的主梁和横移轨道进行调平,否则设计时应考虑架桥机作业时的坡度带来的危险因素,并应具备自锁功能。

13 架桥机的操作

13.1 基本要求

- 13.1.1 司机操作架桥机时,不允许从事分散注意力的其他任何工作。
- 13.1.2 司机体力和精神不适时,不得操作架桥机。
- 13.1.3 司机应接受指挥信号的指挥。无论何时,司机都应执行来自任何人发出的停止信号。
- 13.1.4 司机应对自己直接控制的操作负责。无论何时,当怀疑有不安全情况时,司机应在操作架桥机之前和管理人员协商。
- 13.1.5 在离开架桥机之前,司机应做到下列要求:
 - a) 桥梁未架设到位,司机不得离开架桥机;
 - b) 使运行机构制动器制动或设置其他的保险装置;
 - c) 将所有控制器置于“零位”或空档位置;
 - d) 发动机熄火;
 - e) 有超过架桥机工作状态极限风速的大风警报或架桥机处于非工作状态时,为保证架桥机安全应将其可靠锚定。
- 13.1.6 在接通电源或开动设备之前,司机应查看所有控制器,使其处于“零位”或空档位置。所有现场人员均在安全区内。
- 13.1.7 在每个班开始,司机必须试验所有控制器。如果控制器操作不正常,应在架桥机运行之前调试和修理。
- 13.1.8 当风速超过制造单位规定的最大风速时,不允许操作架桥机。
- 13.1.9 架桥机作业时,应视线良好并提供有效的通讯手段保证架桥机的安全操作,不应在雾雪、雷雨等恶劣天气条件下作业,不宜在夜间进行作业。

13.2 架梁作业

- 13.2.1 确认待架梁体的自重和外形尺寸在架桥机作业能力覆盖范围之内。
- 13.2.2 吊具与梁体确认可靠联结后方可起吊。起升不超过 100 mm 距离应制动、下降,如此试吊 2 次确认起升制动安全可靠后方可正式起吊梁体。
- 13.2.3 起吊梁体时应两端分别进行,但单端起吊后梁体的倾斜程度应满足待架梁体的相关规定。
- 13.2.4 采用拖拉喂梁时,应保证前吊梁小车与运梁车驮梁小车行走的同步。
- 13.2.5 架桥机架梁操作应严格按照架桥机操作手册或使用说明书的规定进行。

前 言

本标准的 3.1、3.2、3.3.3、3.3.5、3.3.6、3.3.7、3.3.8、3.3.9、3.3.10、3.4、3.9、4.1、4.2、4.3、4.4、4.5.1、4.5.2、4.5.3、4.5.5、4.5.6、4.5.7、4.7、4.8、5.1、5.4、5.5、5.7、6.1、6.3.2、6.3.3、6.3.4、6.4.5、6.4.6、6.4.7、6.5.1、6.5.2、6.5.3、6.5.4、6.5.5、6.5.6、6.5.7、6.5.8、6.7、7.1、7.2、7.3、7.4、7.5、7.6.1、7.6.2、7.7、10.3、第 11 章、第 12 章、第 13 章、第 14 章和第 15 章为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准负责起草单位:国家起重运输机械质量监督检验中心、秦皇岛天业通联重工股份有限公司。

本标准参加起草单位:北京万桥兴业机械有限公司、郑州新大方重工科技有限公司、石家庄铁道学院国防交通研究所、郑州市华中路桥设备有限公司、郑州江河重工有限公司、郑州市华中建机有限公司、浙江中建路桥设备有限公司、南通力威机械有限公司。

本标准主要起草人:陶天华、魏福祥、王顺亭、刘亚斌、陈浩、刘嘉武、宋鹏伟、黄光者、倪建中、宋海杰、丁邦建、谢靖。