

ICS 47.020.99
U 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 36579—2018

自升式钻井平台悬臂梁负荷试验方法

Load test method of cantilever system for self-elevating drilling unit

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
自升式钻井平台悬臂梁负荷试验方法
GB/T 36579—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2018年9月第一版

*

书号: 155066·1-61217

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)提出并归口。

本标准起草单位:上海外高桥造船有限公司、中国船舶工业综合技术经济研究院、中国船舶工业集团公司第七〇八研究所。

本标准主要起草人:王超、戴小虎、张伟东、马曙光、孙耀刚。

自升式钻井平台悬臂梁负荷试验方法

1 范围

本标准规定了自升式钻井平台悬臂梁(简称悬臂梁)负荷试验的试验目的、试验条件、试验程序、试验结果评估等。

本标准适用于自升式钻井平台滑移式悬臂梁负荷试验。

2 试验目的

试验目的包括:

- a) 验证悬臂梁刚度及强度;
- b) 验证平台主体支撑结构的强度;
- c) 验证悬臂梁和钻台负载滑移性能;
- d) 验证井架额定载荷及钻井提升系统负荷。

3 试验条件

- 3.1 试验应在确保作业安全的环境条件下进行,风力一般不大于六级、浪高不大于 0.5 m。
- 3.2 与试验相关的悬臂梁、井架及钻台等相关设备安装、调试完毕。
- 3.3 与试验相关的钻井平台各系统施工、调试完毕,具备使用条件。这些系统包括:
 - a) 动力系统;
 - b) 压载系统;
 - c) 升降系统;
 - d) 悬臂梁和钻台的滑移系统;
 - e) 悬臂梁和钻台的固定装置及井架游动系统。
- 3.4 钻井平台插桩预压载结束。
- 3.5 确定钻井平台试验要求的高度,并考虑潮汐对升船高度的影响。
- 3.6 根据悬臂梁及钻台称重试验获取的重量、重心参数,更新悬臂梁载荷表,确定试验工况的载荷。
- 3.7 根据悬臂梁载荷表,在考虑平台稳性的条件下制定平台压载方案。
- 3.8 试验采用的载重块应进行重量标定,并将结果提交船东/船检审核。
- 3.9 试验采用的测力计、全站仪等测量仪器仪表应标定合格,且在有效期内。
- 3.10 试验中采用的吊索具应满足负荷试验的要求,并应具有相应证书。
- 3.11 试验中使用的吊马应进行无损探伤检验并检验合格。

4 试验程序

4.1 试验准备

4.1.1 准备试验载荷

根据试验条件,准备试验载荷,例如水箱、驳船、载重块等。