

ICS 47.020.99
U 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 37335—2019

自升式钻井平台结构全焊透区域设计指南

Design guidelines for structural full penetration weld of self-elevating drilling units

2019-03-25 发布

2019-10-01 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

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:大连船舶重工集团有限公司。

本标准起草人:刘小杰、王欣、杨岳山、张占力、叶柳。

自升式钻井平台结构全焊透区域设计指南

1 范围

本标准规定了自升式钻井平台结构全焊透区域的设计依据、设计内容与方法、设计要求及设计校核。

本标准适用于自升式钻井平台结构全焊透区域的设计,其他类型自升式平台的全焊透区域设计可参照使用。

2 设计依据

设计依据的图样和技术文件包括:

- a) 合同技术说明书;
- b) 入级船级社规范;
- c) 总布置图;
- d) 平台主要结构基本设计图;
- e) 设备底座结构图。

3 设计内容与方法

3.1 一般要求

自升式钻井平台结构由主体、桩腿、桩靴、升降基础、悬臂梁、钻台、上层建筑和直升机平台等组成。受集中载荷的高应力区域,一般需要全焊透。

3.2 主体结构全焊透区域

主体结构全焊透区域的划分如下:

- a) 桩腿围井范围内主要舱壁与主甲板和外底板的连接(如图 1 所示)、桩腿围井范围内主要舱壁端部的垂向连接(如图 2 所示);
- b) 悬臂梁滑动范围内的底座主支撑舱壁与主甲板的连接(如图 1 所示)、滑动底座主支撑舱壁端部与艏封板的垂向连接(如图 2 所示);
- c) 尾部桩腿围井之间的艏封板与主甲板的连接(如图 1 所示)。