

ICS 13.100

E 09

备案号: 6793-2000

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY 6431—1999

浅海石油作业船舶安全基本要求

The safety basic requirements of ship for shallow sea
petroleum operations

1999-09-14 发布

2000-04-01 实施

国家石油和化学工业局 发布

前 言

为规范浅海石油作业船舶的安全管理，确保安全运行，特制定本标准。

本标准是浅海石油作业船舶应遵循的安全要求。

本标准由中国石油天然气集团公司提出。

本标准由石油工业安全专业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：胜利石油管理局海洋石油船舶公司，胜利石油管理局技术监督处。

本标准主要起草人 王国学 丛培军 李树清 卢世红 任清河 王 魁

浅海石油作业船舶安全基本要求

The safety basic requirements of ship for shallow sea
petroleum operations

1 范围

本标准规定了浅海石油作业的船舶证书及文件, 配员及适航条件, 航行及操作设备, 信号、救生、消防、应急、无线电通信设备, 训练及演习, 守护船要求, 安全制度等基本安全要求。

本标准适用于在浅海域进行石油作业的船舶。

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。

SY 6346—1998 浅海移动式平台拖带与系泊安全规定

海洋石油作业守护船安全管理规则 中华人民共和国能源部海洋石油作业安全办公室 1990年9月18日

中华人民共和国船舶最低安全配员规则 中华人民共和国交通部令 1997年第9号

海船法定检验技术规则 中华人民共和国船舶检验局 1992年10月1日

海船法定检验技术规则修改通报 中华人民共和国船舶检验局 1994年4月15日

3 证书及有关文件

3.1 船舶证书

浅海石油作业船舶按其类别, 应持有主管部门认可的相应的有效证书。

3.2 船员证书

3.2.1 从事浅海石油作业的船员应取得中华人民共和国港务监督授权的港务(航)监督署名签发的适任证书和专业训练合格证。

3.2.2 特种作业人员应经主管部门认可的培训机构培训和考核, 并取得国家有关法规规定的相应的有效证书。

3.3 文件、资料

浅海石油作业船舶应备有下列文件、资料:

- a) 航海日志;
- b) 轮机日志;
- c) 无线电日志;
- d) 船舶检验报告;
- e) 油类记录簿;
- f) 垃圾记录簿;
- g) 航行签证簿;
- h) 磁罗经自差校正表;

- i) 起货设备检验簿;
- j) 二氧化碳称重记录;
- k) 应变布署表;
- l) 安全活动记录本;
- m) 交接班记录。

4 船舶配员及适航条件

4.1 浅海石油作业船舶配员应符合《中华人民共和国船舶最低安全配员规则》的规定。

4.2 浅海石油作业船舶应在发证检验机构出具的有效证件中所允许的海洋气象条件极限范围内作业。

5 航行及操作设备

5.1 航行设备

5.1.1 浅海石油作业船舶的下列航行设备的配备及性能应符合《海船法定检验技术规则》第十四篇的规定:

- a) 磁罗经;
- b) 陀螺罗经;
- c) 自动操舵仪;
- d) 无线电测向仪;
- e) 雷达;
- f) 自动雷达标绘装置;
- g) 卫星导航接收机;
- h) 计程仪;
- i) 回转速度指示器;
- j) 测深仪;
- k) 测深手锤。

5.1.2 浅海石油作业船舶均应配备作业海域最新的潮汐表、航海通告、航标表、海上构筑物分布图、海图及必要的航海图书资料。

5.2 锚系统

5.2.1 浅海石油作业船舶锚机装置应符合《海船法定检验技术规则》第三篇的规定。

5.2.2 锚的失重应不超过原锚重量的20%。

5.2.3 锚链组装后,其末端弃链器应紧固,弃链装置应可迅速解脱。

5.2.4 锚链、卸扣、销、转环等磨损超过原直径的10%时,应予以换新,船上至少应储备一个卸扣和四个连接卸扣或连接链环。

5.3 拖曳设备

5.3.1 从事拖航作业船舶的拖曳设备应符合《海船法定检验技术规则》第十六篇的规定。

5.3.2 拖航准备与拖航应符合SY 6346的规定。

6 信号设备

浅海石油作业船舶的信号设备的配备及安全技术要求应符合《海船法定检验技术规则》第十五篇的规定。

7 救生设备

浅海石油作业船舶救生设备的配备及安全技术要求应符合《海船法定检验技术规则》第十二篇的规定。

8 消防设备

8.1 浅海石油作业船舶消防设备应满足以下要求:

- a) 应有固定展示的总布置图,图上应清楚标明:各层甲板控制站“A级分隔”、“B级分隔”所围蔽的各防火区域、探火和失火报警系统、喷水装置、灭火设备、各舱室甲板出入通道等设施细目。
- b) 船舶应有一套防火控制图或此图的复制品,永久性置于甲板外有显目标志的专用盒内。
- c) 消防设备的配备及技术性能应符合《海船法定检验技术规则》第十一篇的规定。
- d) 消防船应符合《海船法定检验技术规则》第二十篇的规定。

8.2 浅海石油作业油船的消防设备除满足本标准 8.1 的要求外,还应满足以下要求:

- a) 应设有认可型的固定式探火和失火报警系统,其安装和布置应在所有起居处所和服务处所内能探知火灾的发生。
- b) 应配备符合《海船法定检验技术规则》第十一篇规定的消防员装备,2000 总吨以上 4 套,500~2000 总吨 2 套,500 总吨以下 1 套。
- c) 主、辅机排气管应装火花熄灭器。

9 应急设备

9.1 浅海石油作业船舶应急电源的配备及安全技术要求应符合《海船法定检验技术规则》第四篇的规定。

9.2 浅海石油作业船舶操舵装置的配备及安全技术要求应符合《海船法定检验技术规则》第三篇的规定。

9.3 浅海石油作业船舶通风系统及机器处所的特殊布置应符合《海船法定检验技术规则》第五篇的规定。

10 无线电通信设备

浅海石油作业船舶无线电通信设备的配备及安全技术要求应符合《海船法定检验技术规则修改通报》第十三篇的规定。

11 训练与演习

11.1 船员应变卡应置于每位船员床头,写有每个船员姓名等细目及应变职责。

11.2 每个船员房间应至少配有一份《训练手册》。《训练手册》应包括以下内容:

- a) 救生衣与救生服的穿着法;
- b) 在指定地点集合;
- c) 救生艇和救助艇的登乘、降落和离开;
- d) 在救生艇、筏内降落的方法;
- e) 从降落设备上脱开;
- f) 降落区域内防护方法及防护设备的用法;
- g) 降落区域照明;
- h) 一切救生属具的用法;
- i) 一切探测装置的用法;
- j) 用图解说明无线电救生设备的用法;
- k) 海锚的用法;
- l) 发动机及其附件的用法;
- m) 救生艇、筏和救助艇的回收(包括存放和制牢);

- n) 暴露的危险和穿用保暖衣服的必要性;
 - o) 为救生而使用救生艇、筏设备的最佳方法;
 - p) 拯救的方法: 包括直升飞机救助装置(吊绳、吊篮和吊担架), 连裤救生圈、海岸救生工具和船舶抛绳设备的用法;
 - q) 应变布置表与应变须知所列出的所有职责;
 - r) 救生设备应急修理须知。
- 11.3 每个船员每月应至少参加一次弃船演习和一次消防演习。
- 11.4 每次弃船演习应包括但不限于如下动作:
- a) 使用报警系统;
 - b) 至少降下一艘救生艇;
 - c) 起动并运转救生艇发动机;
 - d) 试验集合与弃船所用的应急照明系统。
- 11.5 除兼作救助艇的救生艇外, 救生艇应每个月降下水并在水上进行操作。在一切情况下, 每艘救生艇应至少每三个月内乘载指定的操作船员降下水并在水上进行操作一次。
- 11.6 应将举行应变演习的日期, 弃船和消防演习的细节用红笔载于航海日志内。

12 守护船要求

承担守护任务的浅海石油作业船舶应符合《海洋石油作业守护船安全管理规则》的要求。

13 安全制度

13.1 浅海石油作业船舶应建立以下安全制度:

- a) 各岗位安全生产责任制;
- b) 安全检查制度;
- c) 安全会议制度;
- d) 安全教育制度;
- e) 安全汇报制度;
- f) 消防救生应急演习制度;
- g) 事故管理制度;
- h) 防台风安全措施;
- i) 夏季安全生产措施;
- j) 冬季安全生产措施;
- k) 雾季航行规则。

13.2 浅海石油作业油船除满足本标准 13.1 的要求外, 还应建立以下安全制度:

- a) 油轮防火防爆规则;
- b) 油轮运载装卸操作规则;
- c) 油轮船员日常安全守则;
- d) 油轮清舱安全措施。