

ICS 13.100

E 09

备案号: 4105—1999

**SY**

# 中华人民共和国石油天然气行业标准

SY 6429—1999

---

## 浅海石油作业消防规定

The provisions of fire protection 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

为贯彻“预防为主、防消结合”的消防工作方针，保障浅海石油作业和人员生命财产安全，特制定本标准。

本标准是从事浅海石油作业应遵循的基本消防要求。

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：胜利油田公安处消防支队。

本标准主要起草人 张来春 桑希忠 董继胜

## 浅海石油作业消防规定

The provisions of fire protection for shallow sea petroleum operations

### 1 范围

本标准规定了浅海石油作业中消防组织、制度和资料、培训与演习、火灾预防、设施和器材、检查、火灾事故管理等要求。

本标准适用于在中华人民共和国浅海水域内的石油作业。

### 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 5747—1995 滩海石油建设工程安全规则

SY 6303—1998 浅海石油设施动火安全规定

SY 6307—1997 浅海钻井安全规程

SY 6321—1997 浅海采油与井下作业安全规程

SY 6345—1998 浅海石油作业人员安全资格

SY 6433—1999 浅海石油作业安全应急计划编制要求

海上移动式钻井平台和油（气）生产设施电气安全管理规则 中华人民共和国能源部海洋石油作业安全办公室 1991年7月22日颁发

海洋石油作业事故报告和统计要求 中华人民共和国能源部海洋石油作业安全办公室 1992年11月30日颁发

### 3 消防组织

3.1 有人值守的浅海石油设施上应建立消防领导小组或指定负责消防工作的人员，监督各项消防制度的执行，检查消防工作，组织消防应急训练和演习，在应急状态下实施消防应急程序。

3.2 无人值守的浅海石油设施的消防工作应按 SY 6321—1997 中 4.1.4 和 4.1.5 执行。

### 4 制度和资料

#### 4.1 制度

浅海石油设施上应建立的消防制度包括以下内容：

- a) 逐级防火责任制；
- b) 生产岗位防火责任制；
- c) 值班巡检制度；
- d) 用火用电防火制度；
- e) 易燃易爆物品防火制度；
- f) 消防宣传教育制度；
- g) 消防检查与隐患整改制度；
- h) 消防设施和器材管理制度；

- i) 外来人员防火管理制度；
- j) 消防演习制度；
- k) 火灾事故管理制度；
- l) 消防工作奖惩制度。

#### 4.2 资料

浅海石油设施上应建立防火档案，编制、记录并保存以下消防资料：

- a) 消防组织机构网络图；
- b) 人员名单及消防分工；
- c) 逃生布置图；
- d) 消防重点部位平面图；
- e) 消防设施器材布置图；
- f) 消防设施运行记录；
- g) 消防设施器材的定期检测、调试、维修保养和更换记录；
- h) 消防检查及隐患整改记录；
- i) 消防宣传培训教育记录；
- j) 消防会议记录；
- k) 动火记录；
- l) 火灾事故记录；
- m) 消防训练和演习记录。

### 5 培训与演习

#### 5.1 培训

浅海石油作业消防培训应做到：

- a) 浅海石油作业人员应持有符合 SY 6345 要求的证书；
- b) 登临浅海石油设施的非本设施人员，应接受消防知识教育；
- c) 消防领导小组应根据设施存在的火灾诱发因素和火灾危险性，经常向本设施的作业人员进行消防意识教育。

#### 5.2 训练和演习

浅海石油设施上应在每倒班期进行一次消防应急训练或演习。

### 6 火灾预防

#### 6.1 危险区划分

浅海石油设施危险区的划分应符合 SY 5747 的规定。

#### 6.2 工业动火要求

浅海石油设施上的工业动火作业应符合 SY 6303 的规定。

#### 6.3 电气防火

电气防火应符合《海上移动式钻井平台和油（气）生产设施电气安全管理规则》和 SY 6307—1997 第 8 章的规定。

#### 6.4 钻井作业防火

6.4.1 钻井作业防火应符合 SY 6307 要求。

6.4.2 危险区内严禁吸烟和进行明火作业，如确需动用明火，应按 6.2 执行。

6.4.3 危险区内的通信设备应符合爆炸危险场所的有关规定。

#### 6.5 井下作业防火

6.5.1 试油、试气作业防火除执行 SY 6321—1997 第 10 章外，还应符合下列要求：

- a) 燃烧火炬出口端应具有点燃、冷却和熄灭的可靠设施；
- b) 开井燃烧前，应根据当时风向选择在平台下风处燃烧火炬；
- c) 试油、试气作业前应对平台上的消防器材、冷却系统进行检查，并进行防喷演习和消防演习。

6.5.2 修井作业防火应按 6.4 和 SY 6321 执行。

#### 6.6 采油作业防火

采油作业防火除执行 6.4 和 SY 6321 外，还应符合下列要求：

- a) 进入采油工艺系统场所的工作人员应正确穿戴防静电劳动防护用品；
- b) 配电系统应设在单独的房间内，采用正压通风；
- c) 进入封闭空间内部工作时，应制定消防措施。

#### 6.7 储油和输油作业防火

储油和输油作业防火，除执行 6.6 的要求外，还应做到：

- a) 工作人员上原油罐（舱）前应消除静电；
- b) 上罐（舱）顶应使用便携式防爆照明灯具；
- c) 输油作业前，应备好消防器材并做好接地；
- d) 开始装油前和输油操作过程中，应对消防情况进行全面检查；
- e) 装油作业期间，应用可燃气体测试仪定时测试该区域油、气混合气体浓度；雷雨天气应停止作业；
- f) 作业期间，油轮附近应有守护船守护。

#### 6.8 直升机平台防火

##### 6.8.1 通道

从起居处所至飞机平台的通道应保持畅通。

##### 6.8.2 应急备品箱

在飞机平台或附近应设“应急备品箱”，箱中至少配备太平斧两把，应急小刀两把，钳子一把，螺栓切割器一把，钢丝钳一把，钢锯（带备用锯条）一把，榔头一把，撬棍一把，螺丝刀一把，手电筒（手电筒）两盏，防火石棉衣两件。

##### 6.8.3 起落

直升机起落时，应指派消防人员做好应急准备。

#### 6.9 易燃易爆物品防火

浅海石油设施上的易燃易爆物品防火，应符合下列要求：

- a) 易燃易爆物品应分类存放在避光、通风良好的地方；
- b) 运输和日常使用易燃易爆物品按相应的操作规程或产品说明书上的注意事项操作，杜绝泄漏；
- c) 油漆、香蕉水、松香水、丙酮、稀溶剂等易燃易爆物品必须存放在专用库房内，并配备灭火器材，设“严禁烟火”的明显标志；
- d) 氧气瓶和乙炔气瓶在存放、运输和使用过程中，均应符合有关的防火要求。

#### 6.10 消防应急程序

消防应急程序的制定应符合 SY 6433 的规定。

### 7 设施和器材

7.1 浅海石油设施上火灾及可燃气体探测自动报警、灭火系统的设施和消防器材的配置应按 SY 5747 执行。

7.2 浅海石油设施上选择的消防设施和器材，应经发证检验机构认可。

7.3 浅海石油设施上设置的消防设施和器材，应按规定定期检查、试验和维护保养。

## 8 检查

### 8.1 检查内容

消防检查应包括但不限于以下内容：

- a) 消防职责；
- b) 消防组织；
- c) 消防制度；
- d) 消防设施、器材；
- e) 生产工艺防火；
- f) 电气防火；
- g) 化学危险物品；
- h) 火源、热源、气源；
- i) 消防宣传教育与培训；
- j) 消防应急程序；
- k) 火险隐患自查自改；
- l) 消防重点管理；
- m) 作业人员的消防意识及消防技能。

### 8.2 隐患整改

检查出的火险隐患要逐项登记，应进行整改。重大隐患，应及时上报主管部门。

## 9 火灾事故管理

9.1 发生火灾事故时，应全面实施消防应急程序，采取一切必要措施控制事故扩大，保护事故现场，并按规定调查、认定火灾原因，核定火灾损失，查明火灾事故责任。

9.2 凡事故发生后都应立即逐级向上级主管部门和国家海洋石油作业主管部门报告。

9.3 火灾事故报告和统计要求按《海洋石油作业事故报告和统计要求》执行。

---