

油船安全生产管理规则

【颁布单位】交通部

【发 文 号】交通部(83)交水监字 860 号

【颁布日期】1983-04-12

【实施日期】1983-04-12

第一章 总则

第一条 为了确保油船安全生产,提高经济效益,促进油运事业的发展,根据“安全质量第一和“以防为主”的方针,制定本规则。

第二条 油船是重点保卫单位,必须严格执行治安保卫、防火、防爆、防污染、安全航行和安全装卸以及职工劳动保护等规定。

第三条 要设置油船管理机构或专职人员对油船实行专业管理。油船船员,上船前必须进行油船专业知识的培训,经考试、考核和取得有效证书后,才能从事油船工作。

第四条 本“规则”是油船安全生产管理的基本规则。各航运部门应根据本规则的原则和要求,结合本部门、本单位的具体情况,制订有关实施细则,并报部备案。

第五条 交通系统各港、航部门干部、职工对本规则及其实施细则,必须认真学习,严格执行。对模范执行予以表扬或奖励;违反者,视情况给予批评教育或纪律处分以至追究刑事责任。

第六条 油船除严格遵守本规则及其实施细则外,非油船所规定的各项安全规章制度,仍应严格遵照执行。

第七条 本规则适用于一切油轮、油驳以及运载石的顶推(拖带)船队。

第二章 防火防爆

第一节 一般规定

第八条 保持船舶技术条件处于适航状态:

1. 具有船舶检验部门签发的足以证明油船布置、结构和设备均符合安全要求的检验合格证书,或入证书和相应的安全证书,才能投入营运。

2. 油船的布置、结构、管系及电气、消防和防污染设备等,未经船舶检验部门同意,不得擅自更改。

第九条 信号:

1. 船载货油,或油已卸完,但舱内仍有可燃气体时;应按规定悬挂危险品信号。

2. 在系泊和装卸作业时,除执行土款规定外,还应按港口规定显示慢车信号。

第十条 船员和登船人员,必须严格遵守下列规定:

1. 禁止随身携带易燃物品或火种(火柴、打火机等),不得在甲板上放置、使用聚焦的玻璃制品(蒸馏水瓶、放大镜、老花眼镜);

2. 禁止在规定以外的场所吸烟;

3. 禁止穿带钉的鞋、靴;

4. 禁止观场工作人员或值班人员穿着和更换尼龙、化纤服装。

第十一条 在未经洗舱,除气、测爆和确认没有可燃气体时,不得在甲板及油舱附近进行电焊、气焊等明火作业。

第十二条 装卸一、二级石油(注)、压载、洗舱、除气时,禁止下列作业:

1. 一切电焊、气焊等明火作业;

2. 使用明火炉灶;

3. 敲铲铁锈;

4. 无线电发报;

5. 电瓶充电;

6. 用电扇通风。

第十三条 非装卸、压载、洗舱、除气作业时,一般不准进行明火作业,如因生产急需,非明火作业不可时,必须执行下列规定:

1. 预先申报,经轮机长同意;船长批准;

2. 测爆确认没有可燃气体;

3. 凡能拆卸的管系、机件等焊补作业,必须在电焊间或工作间内进行,在机炉舱内焊接无法拆卸的管系、几件时,必须关闭邻近的阀门,确认已与其它舱室隔绝,并清洗除气、测爆、清除现场的易燃物品,备妥足够的消防器材,派专人指挥及看火。

第十四条 防止灯具、电路电气设备等产生火花,要严格执行下列规定:

1. 禁止使用明火灯具、悬挂彩灯和在通电情况下安装灯泡。

2. 禁止在靠近油舱、泵间、油漆间、蓄电池间、未用隔离舱离开的物料间、输油管存放场所及主甲板,使用非防爆式灯具和可能产生电火花的电气设备。

3. 必须使用封闭式电炉,并设在规定地点,用时要有人看管。

4. 必须盖紧关严各水密插座、连结箱、继电器等设备,防止进水造成短路。

5. 不准任意拉导线、安装插座、天线、加大电器功率。

6. 不准在避雷针、防爆灯、电灯泡上涂漆。

7. 房间无人时,各种灯具和电气设备必须关闭。

8. 一切电器联接必须在装卸作业前完成。电气人员必须经常检查电路及电气设备的绝缘情况, 保证其绝缘处于良好状态。

9. 系泊时, 雷达天线的使用、保养、维修要取得港监(航政)部门同意, 必要时取得作业许可证。

第十五条 防止撞击、摩擦产生火花, 要严格执行下列规定:

1. 吊运物件时, 必须停止二装卸, 关闭封舱, 要放好衬垫, 轻吊轻放。

2. 使用工具要轻拿轻放, 谨慎操作, 防止铁质工具、物件掉落甲板及货油舱内; 关闭油舱盖时, 应轻、缓、稳, 防止撞击。

3. 在装卸二、三级油完毕和航行中, 要擦净油污, 封舱良好, 经检验确认无可燃气体时, 除主甲板附近外, 可以敲铲除锈。但应随时注意风向、风力和现场有无可燃气体存在, 如危及安全, 要立即停止作业。

4. 装运桶装石油时, 应放好衬垫, 竖直排列, 并要捆扎牢固。

第十六条 对船上易燃品的保管使用和处理的规定:

1. 船用易燃品(如香蕉水、油漆、松香水、汽油、煤油等)必须指定专人负责, 集中在专门的危险品舱室内保存。

2. 禁止用汽油及其他一级油制品清洗机件。

3. 禁止在电气设备、蒸汽管、排气管、机炉舱内烘烤衣物和放置沾有油污的棉纱及其它易燃物品。

4. 禁止将潮湿或带油污的棉制品贮存于闷热处, 并及时处理。

5. 清除硫化铁, 应先用水湿润, 清除后, 应集中在铁桶内, 放在甲板上保持浸泡状态, 尽快处理。

6. 在油舱、干隔舱、泵间等处所, 不得使用铝质油漆。

7. 禁止使用乙炔发生器。乙炔瓶和氧气瓶应隔开, 存放于安全处所。

第十七条 洗舱时, 必须要做到:

1. 采取与货油舱中残存的油种相应的防火防爆措施, 备妥消防器材。

2. 洗舱时或洗舱完毕后的相当时间内, 为防止舱内静电产生火花, 洗舱机接地必须良好, 系放牢固稳妥, 不得碰及船体结构; 洗舱机和水带在放进舱内前应先灌木; 取出洗舱机后, 方可解脱水带接头; 不得将其他导体放入舱内。

3. 遇暴雨、雷电、烟囱冒火或附近发生火灾时, 应即停止洗舱作业, 采取必要安全措施。

第十八条 机、炉舱, 泵舱要做到:

1. 杜绝任何油品与高温管系、电缆接触。

2. 严防油类滴漏在内燃机排气管上。

3. 装燃油前, 阀门及透气管: 附近不得开动马达和放置容易发生火花的设备。

4. 泵舱要保持清洁和良好通风。

5. 当泵发生故障时, 应立即采取措施。

6. 内燃机在运转中, 防止高压油管、接头、油泵等漏油。

7. 内燃机的排气道、锅炉烟道、定期清洁除灰, 防止冒火。

8. 烟囱上应装有火星熄灭器, 并经常处于工作状态。

9. 泵舱的通风筒应装有铜质防火网。

第十九条 装运一级油的油船, 当气温超过 28℃ 时, 应洒水降温。

第二十条 要编制全船应急部署和消防、防油污设备分布图。所有船员均须熟悉自己的职责和消防、防油污设备存放地点及使用方法。定期进行消防、防油污演习, 并将情况记入航海日志内备查。船舶所属单位的航(海)监部门和公安消防部门, 应加强指导, 每季度至少检查一次。

第二节 装卸及停泊

第二十一条 停泊时, 应在舷梯口设置“登轮须知牌”。凡与油船工作无关人员或未经船长许可者, 不准登力船。

第二十二条 装卸作业前必须做好下列工作:

1. 作业前, 船方应同供油或受油单位共同研究有关作业程序、联系信号和安全措施等。

2. 先拆输油管, 后拆地线。地线要接地良好, 电缆规格应符合规范要求。

3. 旋转机、炉舱风斗背向油舱。

4. 停止通烟管(包括厨房烟囱)和锅炉管吹灰。

5. 关闭朝向油舱甲板的水密门、窗和油舱甲板上舱室的。左右舷门、窗, 严防油气进入机、炉舱和生活区。

6. 关闭靠近装油口及透气: 口的马达、开关、继电器, 严防油气进入。

7. 在油舱附近必须备好灭火器、黄沙、水带等消防和防油污器材, 并保持良好状态, 以防万一。

8. 首尾外挡, 备妥应急拖缆。

第二十三条 装卸作业中必须注意:

1. 装卸一、二级油时, 必须通过密闭管道进行, 严禁灌舱作业。

2. 严禁蒸汽机船和与油船工作无关的船舶系靠; 系靠船舶应遵守所在港口的规定, 烟囱不得冒火星, 也不准有任何明火。

3. 遇有雷电当空或烟囱冒火时, 要立即停止作业, 关闭封舱。

4. 打开观测孔观测后, 必须装好铜丝罩。

5. 禁止在非量油孔使用金属或尼龙量油尺。

6. 呼吸阀应处于良好工作状态。

7. 油船要随时保持适航性, 一旦发生意外, 即离泊; 遇有影响适航的检修而无法离泊的情况时, 必须采取有效措施, 确保安全。

第二十四条 当船过船、船过驳或驳过驳装卸作业时, 还要加垫足够的软靠把, 使用尼龙缆系带, 对缆绳、油管等设施, 要有专人看管。作业后或遇有大风浪时, 应即离开。

第二十五条 装卸完毕后, 必须关妥所有油舱口和输油管线阀门, 并擦净现场油污。

第三节 航行

第二十六条 严格执行《国际海上避碰规则》和《内河避碰规则》及有关港口的航行规定, 防止由海损事故引起的火灾、爆炸、水域污染。当大油轮靠码头时, 要按需要配备足够数量及相适应马力的拖轮协助, 以策安全。

第二十七条 加强巡回安全检查, 并将每次检查情况记入航海日志和轮机日志。

第二十八条 随时注意主、付机运转正常; 定期检查油头, 雾化要好, 确保锅炉燃烧良好。检查排烟烟色, 有无火星, 发现烟囱冒火星, 立即报告值班轮机员, 情况严重的, 应报告轮机长或船长; 锅炉吹灰, 应取得值班驾驶员的同意后, 方准进行。

第二十九条 出航前, 对可移动物件要绑牢固, 防止撞击, 各油舱口水密孔盖和水密门、窗要关紧。大风浪来袭前, 对上述物件要重新检查加固。

第四节 修理

第三十条 油船进厂修理时, 必须对货油舱、燃油舱、泵舱、机炉舱、舱底及货油管系进行排气、通风、认真测爆, 经船舶检验部门及有关部门检验确认安全并发给证书后, 方可进厂。

第三十一条 进厂后, 仍须经常对施工的油舱及所有邹舱进行测爆。电、气焊割油舱、柜及有关管系、容器等设备时, 应采取非明火拆开、清洗、除气、封闭去路等措施, 确认无可燃气体后, 方可进行。在电气焊场所, 应指派专人值班, 备妥消防设备, 做好防火工作。离现场前, 不准遗留火种。当班人员必须反复巡视施工现场, 以防死灰复燃和发生其他意外。

第三十二条 修理完工时, 应周密检查油舱, 防止物件遗留舱内, 并及时封舱。

第五节 原油洗舱

第三十三条 原油洗舱的船舶应事先向港口(港监或航政)提出申请书, 办理必备手续。

第三十四条 全面负责领导和所有参加洗舱的人员, 均应熟知洗舱操作规程, 并持有相应的合格证书。

第三十五条 原油洗舱前, 应根据随船所附的“原油洗舱操作检查: 项目表”进行检查, 并校验所有仪表。

第三十六条 每一货油舱与污水舱都应按规定设置惰性气体系统, 其压力经常维持在该系统的操作说明书规定的正压范围内。只有在惰性气体系统正常工作的情况下, 才能进行洗舱。

第三十七条 油舱内氧气浓度的限制:

1. 洗舱前, 要在油舱离甲板一米处和空档区的中心处, 测量氧的含量(按容积计算), 均不得超过 8%。
2. 洗舱过程中, 对新补给的惰性气体的含氧量要连续进行监测, 并要求含氧量经常保持在 5% 以下; 因锅炉负荷变动等原因: 一时造成含氧量增加, 也应限制在 8% 以下。
3. 惰性气体装置的氧气浓度警报, 应设定在 5%, 当达到 8% 时, 惰性气体装置应自动停上向舱内供气。

第三十八条 原油洗舱作业的指挥、监督及分工部署:

1. 作业由船长或大付全面负责进行, 并由一驾驶员在油控制室担任实际操作。
2. 洗舱前, 各有关人员要进行充分商洽, 密切协作。货油控制室、泵舱、值班人员之间, 应配备有效的通讯联络工具, 随时保持联系。
3. 洗舱进行中, 应有人在甲板上值班、巡视设备状态是否正常; 并指派专人在机舱、泵间值班, 经常检查洗舱管理系统、主要机器的运转情况。

第三十九条 当发生下列情况应立即停止洗舱作业:

1. 不符合卸油港、受油单位有关油轮停泊规定或受油单位提出要求停业作业时;
2. 惰性气体装置发生故障或舱内氧气浓度高于 8% 以上时;
3. 舱内的压力不能维持正值时;
4. 执行港方停止作业命令时;
5. 船长或值班驾驶员判断后停止作业时;
6. 卸油作业暂停时。

第四十条 其他安全措施:

1. 洗舱作业, 应在日间开始。
2. 洗舱用油应使用未混有水的原油。任一供给洗舱原油的舱, 必须先从底部卸出一米深才能使用。
3. 应使用性能可靠的氧气浓度测定仪, 对油舱正确测定并做好记录备查。
4. 洗舱时对不能打开的阀, 应显示规定的警告牌。
5. 洗舱结束后, 洗舱系统中的油要完全清除干净并关闭阀门。
6. 洗舱不得在压载和航行期间进行。

第三章 防污染

第四十一条 油船防污染结构和设备, 应符合船舶检验部门规范的要求, 并必须严格执行国际和国内防污染法规。洗、压舱水, 机舱污水经仪器测定超过规定排放标准时, 必须分别排放在油污污水处理设施内。

第四十二条 按规定配备的防污设备器材和油水分离器要坚持使用。现有油船应按国际有关规定设立油污舱

或专用压载舱。

第四十三条 装卸作业前必须做到：

1. 将主甲板出水孔堵住；
2. 关紧泵间通海阀和与装卸计划无关的输油管线阀门；
3. 认真检查即将使用的管系、阀门、泵浦设备、属具、输油管系等，确认处于完好技术状况；
4. 在接头下放置盛油容器；
5. 根据装卸油的压力，在装卸开始、终了、停止或变更装卸速度、联系讯号，要及时与油港(厂)联系。

第四十四条 装卸作业或向岸上排放油污水、压舱水时，必须做到：

1. 值班人员要严守岗位，勤测油面高度，正确掌握装卸进度，并检查通海阀四周水面有无油花，如有异状，立即停止作业，查明原因，并采取有效措施。
2. 换舱装油前，先开好下一个空舱阀门，然后再关即将满舱的阀门。
3. 装油时，各油舱应留有适当的舱内空档，以防溢油。
4. 停止作业时，必须关闭进出口阀门和油舱阀门，防止倒压溢油。
5. 装油至最后一舱，满舱前应留有适当舱容空档和适当时间，以备联系油港(厂)停泵或停装，防止溢油。

第四十五条 装卸油结束后，要正确操作扫线，顶水管线要扫清顶净。顶水时密切与油港(厂)联系，防止油管内残油倒流污染水域。

第四十六条 应按规定认真填写油类记录簿。

第四章 保证职工船员安全健康

第四十七条 要按有关规定，配备一定数量和型式的呼吸器、给氧器、安全索和耐火救生索、防护口罩等器材用品。

第四十八条 职工、船员在进行下列工作时，必须采取以下保护措施：

1. 接、拆输油管，测量油面高度时，必须戴好防护口罩。
2. 因特殊情况需要进入未除气舱内时，必须使用安全索和呼吸器，确定联系信号，备妥急救器材，每次工作时间不得超过 30 分钟，并派人在舱口看守。
3. 进入通风不良的泵间工作时，必须戴好呼吸器，并有人在上面看守。

第四十九条 当人员进入曾注入蒸气、惰性气体或其他缺氧的舱室前，应先充分通风，按有关操作规程进行除气。确认无害时，才能进入；人员进入后，应继续通风，并严防蒸气或惰性气体等注入。

第五十条 为保护职工人身健康：

1. 对职工、船员要进行经常性的安全技术、劳动保护教育。
2. 保证船员公休，并一年至少进行一次体格检查和安排疗养。
3. 在装卸作业时，不准非值班人员在舱口附近停留。
4. 不准使用含毒油类洗擦手、身体、衣物。

第五章 附 则

第五十一条 本规则自颁布之日起生效。一九七五年颁发的原《交通部油船安全生产管理规则》同时作废

第五十二条 本规则由中华人民共和国交通部公布施行，其解释权属于中华人民共和国交通部。

注：石油分为三级。

一级一闪点在 28℃ 以下的石油。如苯、汽油、石脑油和某些原油。

二级一闪点为 28℃ 及以上至未满 60℃ 的石油。如煤油、某些原油。

三级一闪点为 60℃ 及以上的石油。如柴油、燃料油、润滑油等。

任何油品当油温达到其闪点时，便有可能形成可燃气体。因此，当三级石油加温至该油品的闪点温度或三级油品装载于有可燃气体的油舱时，应按一、二级石油看待，并采取同样的防范措施。