

总 则

本法规适用于国内海上航行的中国籍船舶,除特别指明外,适用于排水船舶仅指船长为 20 米及以上者。法规生效之前建造的船舶应继续符合其原先运用的规范的要求。现有船进行修理、改装、改建以及与之有关的舾装时,至少应继续符合其原先适用规范的要求。重大的修理、改装、改建以及与之有关的舾装时,在本局认为合理和可行的范围内应满足本法规的要求。

中国籍船舶系指在中国登记或将在中国登记的船舶。法定检验是指船级社规定的各项检查和检验。主管机关是指本法规中规定的检验与发证管理的主管机关为中国海事局。特定航区/航线是指专门从事某一水域内两个或几个规定的港口之间的航行。船舶是指各类排水船、非排水船、潜水系统与潜水器、移动平台、浮式处理装置等。海上设施是指水上及水下各种固定或浮动建筑、装置和固定平台。新船指除另有规定外,系指本法规有关篇章生效之日或以后安放龙骨或处于相应建造阶段的船舶。现有船舶系指非新船的船舶。

第一篇 检验与发证

第一章 通 则

船检机构的验船师在执行国内航行海船厂法定检验时有权:对船舶提出修理要求,在受到港口海事管理机构要求时,上船检查和检验。在验船师如确认船舶或设备的状况在实质上与证书所载情况不符或船舶不符合“船舶出海航行或对船舶或船上人员均无危险”的条件时,该验船师或机构应立即要求采取纠正措施,如船未能采取纠正,则应立即撤消证书,并应及时通知海事局。

法定检验合格后,应签发下列证书:1、货船适航证书,2、客船适航证书,3、船舶吨位证书,4、防止油污证书,5、防止生活污水污染证书,6、船舶载重线证书,7、乘客定额证书,8、免除证书,9、防止散装运输有毒液体物质污染证书,10、散装运输液化气体适装证书,11、散装运输化学品适装证书,12、危险品适装证书,13、高速船安全证书,14、浮船坞安全证书。证书应以中文写成。保持证书有效性的条件:船舶按本法规进行检验和证书签署,并处于良好技术状态,适合预定用途;船舶按证书限定的航区和条件进行营运和作业。

船舶检验 1、申请 初次检验或营运中检验 有如下情况需申请附加检验或临时检验:因发生事故,影响船舶适航;改变船舶证书所限定的用途或航区时;法定证书失效时;船东或经营人变更及船名或船籍港变更时;涉及船舶安全的修理或改装。2、初次检验 与法定证书有关的图纸和资料应经审核批准,并应符合本法规规定。经检验、试验认为符合要求且工艺和安装在各方面都令人满意。由船检发证书。3、营运中检验 营运中检验有:年度、中间、换证、船底外部、附加检验。船舶应适当修理和保养,以使船舶适航。4、证书发送及保存 船检机构应直接将各种法定证书发送给船东/船上/申请人。船上应妥为保存各种有效证书,并随时可供检查。

第二章 检 验

初次检验是对所有项目进行一次完整的检查,年度检验是对与特定证书有关项目进行总的检查以确保其处于良好状态,并且符合预定营运业务的要求。中间检验是指定项目进行检验以确保其处于良好状态。换证检验是船舶证书到期之前,对与特定证书有关的项目进行检验。船底外部检验是对船舶水下部分和有关项目进行检验以确保其处于良好状态。附加检验是在因调查而进行的修复之后或进行了任何重要修理或更新之后,根据具体情况进行一次普遍或部分检验。

新船的初次检验应包括 1、审查图纸、图表、说明书、计算书和其他技术文件以证实结构、机械和设备满足特定证书的有关要求。2、检查结构、机械和设备以确保其材料、尺寸、建造和布置都与批准的图纸、图表、说明书、计算书和其他技术文件相符,工艺和安装都令人满意。3、核查所有证书、记录簿、操作手册以及特定证书所要求的其他须知和文件都已放于船上。

现有船舶的初次检验包括:图纸审查,确认船舶安全有关的检验和试验报告,以及主要的产品证书;对船体、轮机和电气进行一次普查,确认其符合本法规的规定;必要时,应进行确认试验和或检验;一般应包括船底外部检查、锅炉的检验和稳性校核。

年度检验包括:证书检查和目检,或作些试验,目检有无变更,如有疑点,有必要进行进一

步的检查和试验。

中间检验 包括年度检验项目,对某些指定的项目进行详细检查,以确定结构、机械和设备处于良好状态。

换证检验包括:对结构、机械和设备的检验以及必要时的试验以确保其满足与特定证书有关的要求,且其结、机械和设备处于良好状态并适合于预定的营运业务。核查所有证书、记录簿、操作手册以及特定证书所要求的其他须知和文件是否都已放于船上。

附加检验是在发生下列情况时应进行:发生事故,影响船舶适航性时;改变船舶证书所限定的用途或航区时;法定证书失效时;船东或经营人变更及船名或船籍港变更时;涉及船舶安全的修理或改装。附加检验可以是总体的或部分的,应确保维修和任何换新已经有效进行,且船舶及其设备继续适合于船舶所从事的营运业务。

检验间隔期:年度在每周年前后各 3 个月内进行,中间是在相应证书的第二个周年之日前后各三个月内或第三个周年日前后三个月内,该中间检验代替一个年度检验。换证应在到期之前的 3 个月内进行。货船的船底外检在任何 5 年内应至少进行 2 次,二次间隔应不超过 3 年,其中一次应在换证时进行。客船为每 2 年一次,高速船为一年一次,浮船坞的船龄超过 10 年时,应每 5 年至少进行 1 次船底外检。

证书的有效期:除了客船的适航证书期限不超过 2 年,吨位证书和乘客定额证书为长期有效外,其它检验证书为 5 年。当船舶发生事故或发现缺陷且在任一情况都将影响该船的安全或影响该船救生设备或其他设备的有效性或完整性时,该船长或船东应尽快向有关船检报告,供确定是否有必要作附加检验。

第二篇 吨位丈量

第一章 通则

总吨位是指表示丈量确定的船舶总容积,净吨位是丈量确定的船舶有效容积。吨位丈量以米为单位,精确至小数点以下 2 位。吨位的数值应为整数。总吨位 $(GT)=K_1(V_1+V_2)$,净吨位 $(NT)=K_2GT$, K_2 油船为 0.56,驳船为 0.84。

第三篇 载重线

第一章 通则

干舷甲板通常是最高一层露天全通甲板,其上所有的露天开口设有永久性的关闭装置,其下在舷侧的所有开口设有永久性的水密关闭装置。对具有不连续的干舷甲板的船舶,该露天甲板的最低线及其平行于该甲板升高部分的连续线取为干舷甲板。较低的一层甲板也可以选作干舷甲板,但该甲板至少在机舱和首尖舱之间及机舱和尾尖舱之间是全通的和永久性的甲板,并且是连续横贯船体。当该甲板是阶梯形时,则甲板的最低线及其平行于甲板较高部分的连续线取为干舷甲板。当较低的一层甲板被选定为干舷甲板时,干舷甲板以上的那部分船体就干舷的核定和计算而言,应视作上层建筑。干舷是从这一层计算。

航区:汕头以北的中国沿海热带自 4 月 16 日-10 月 31 日,夏季是从 11 月 1 日到 4 月 15 日。汕头以南的区域:热带是从 2 月 16 日到 10 月 31 日,夏季是从 11 月 1 日到 2 月 15 日。

载重线标志:客船用 C1 标志,如装有货物时,可用 C2 标志线作为载重线。在认定这些载重线标志是正确地和永久性地划在船舷两侧之前,不应发给《船舶载重线证书》。对客船所划的分舱载重线也应载入《船舶载重线证书》。

第二章 核定干舷的条件

封闭上层建筑端壁上的所有出入口,应装钢质或其他相当材料的门,永久地和牢固地装在其上,并有加强筋加强,使整个结构与完整的端壁具有同等的强度,并在关闭时保持风雨密。保证风雨密的装置应包括和夹扣装置或其他相当的装置,并永久装固于端壁或门上,同时这些门应在端壁两面都能进行操作。除另有规定,封闭上层建筑端壁上的出入口的门槛高度应高出甲板至少 380mm。舱口、升降口和通风筒按其位置分为:位置 1 是在露天的干舷甲板上和后升高甲板上,以及位于从首垂线起 1/4 船长以前的露天上层建筑甲板上。位置 2 是在位于首垂线起 1/4 船长以

后的露天上层建筑甲板上。

采用活动舱盖关闭以及用舱盖布和封舱压条保证风雨密的舱口 舱口围板以活动舱盖关闭以及用舱盖布和封舱压条来保证风雨密的舱口的围板结构应坚固,其在甲板上的最小高度:位置 1 处为 600mm,位置 2 处为 450mm。舱口盖每一支承面的宽度应至少为 65mm,舱口盖用钢质制成,其强度对位置 1 的舱口,应以假定负荷不小于 17.16Kpa,对位置 2 的舱口,假定负荷不小于 12.75 Kpa。

活动梁 当支承舱口盖的活动梁为钢质时,其强度对位置 1 的舱口,应以假定负荷不小于 17.16Kpa,对位置 2 的舱口,假定负荷不小于 12.75 Kpa。来计算,并且按此计算的最大应力与系数 5 的乘积,应不超过材料的极限强度的最小值。

箱形舱口盖 当箱形舱盖用钢质以外的其他材料制成,其强度和刚度应相当于钢质制成者,并需经认可。活动梁的梁座或插座应结构坚固,并应具有有效的装配和紧固活动梁的装置。如使用的梁为滚动式,其装置应能保证在舱口关闭后梁能正确保持在原位上。舱口楔耳的安装应适合楔子的斜度。楔耳宽至少应为 65mm,其中心间距不大于 600mm,沿舱口每侧或每端的楔耳距舱口的转角应不大于 150mm。封舱压条和楔子应坚固并处于良好状态。楔子应用坚韧的木材或其他相当的材料。楔子斜度应不大于 1: 6,且其尖头的厚度应不小于 13mm。舱口盖布至少应备有两层良好的舱口盖布,其应是防水的和有足够的强度,其材料应经认可。所有的舱口应备有钢压条或其他相当的装置,以便在舱盖布封舱以后能有效独立地固定在舱口盖的各段,舱口盖的长度超过 1 米 5 时,应至少用这样的 2 套紧固装置来固定。

设有衬垫和夹扣装置的风雨密钢质舱盖或其他相当材料舱盖所封闭的舱口 在位置 1 和 2 处的舱口,设有衬垫和夹扣装置的风雨密钢质舱盖或其他相当材料舱盖的舱口围板,在甲板以上的高度应在位置 1 处为 600mm,位置 2 处为 450mm,如确认在任何风浪条件下并不影响船舶安全,则此围板高度可以减小或完全取消。如有围板则结构应坚固。用钢质以外的其他材料制成的舱盖,其强度和刚度应相当于钢质制成者,并需经认可。风雨密在初次检验时,应作密性试验,而在定期检验和年度检验时或在较短的间隔期内,也可要求试验。

机舱开口 机舱的开口应有适当的构架和用足够强度的钢质舱棚有效地围闭,如舱棚没有其他建筑物防护,其强度要作特殊考虑。在位置 1 处,门槛高度应高出甲板 600mm,在位置 2 处,应高出 380mm,在上述舱棚中的其他开口,应设有相当的罩盖,永久地附装在它的适当位置上。机炉舱棚开口,应装设钢质的或其他相当材料的坚固罩盖,永久地附装在它们的适当位置上,并能保持风雨密。

干舷甲板和上层建筑甲板的开口 在位置 1 和 2 或在非封闭上层建筑内的人孔或平的小舱口,应用能达到水密的坚固罩盖关闭,除使用间隔紧密的螺栓紧固以外,罩盖应永久地附装于开口处。在干舷甲板上,除前面提到的货舱口及其他舱口、机舱口、人孔与平的小舱口以外的开口,应由封闭的上层建筑或强度相当和风雨密的甲板室、升降口来防护。在露天的上层建筑甲板或在干舷甲板上的甲板室顶部,通往干舷甲板以下的处所或封闭的上层建筑以内的处所的任何开口,应用坚固的甲板室或升降口作防护。升降口通道的门槛高度在位置 1 处,门槛高度应高出甲板 600mm,在位置 2 处,应高出 380mm。

通风筒 通风筒的围板高度超过 90 公分,则必须有专门的支撑。通过非封闭的上层建筑的通风筒,应在干舷甲板上有坚固结构的钢质的或其他相当材料的围板。通风筒的开口应具备有效的风雨密封设备,对长度不超过 100 米的船舶,其封闭设备应永久地附装于通风筒上,其他船舶,如不是这样装设的,它们应方便地贮存在指定的通风筒附近。在位置 1 的通风筒甲板以上的围板高度至少应为 90 公分,在位置 2 处应至少为 760mm。

空气管 如压载水舱或其他水舱的空气管伸到干舷甲板或上层建筑甲板之上,其露出部分坚固;自甲板至水可能从管口进入下面的那一点高度,在干舷甲板以上至少为 76 公分,在上层建筑甲板上至少为 450mm。如上述高度可能妨碍船上工作,可同意用一个较小的高度,但需经确认该关闭装置和其周围环境是可采用该高度值。空气管管口应具有永久附装于管口的合适的关闭装置。

货舱舷门和其他类似开口 干舷甲板以下船舷两侧装货的舷舱口及其他类似开口,应装设门,其设计应保证水密和与其周围外板相一致的结构完整性。上述开口的数量应为符合船舶的设计意

图和实际需要的最低数量。非经许可,上述开口的下缘不得低于船侧干舷甲板的平行线,该线最低点为最高载重线的上缘。

泄水孔、进水孔和排水孔 从干舷甲板以下处所或干舷甲板以上的装有封闭上层建筑的门的上层建筑和甲板室内通过船壳的排水孔,(除在船舶横倾 5 度干舷甲板边缘不被水浸没的情况下,才允许设置从载货的封闭上层建筑内引出穿过外板的泄水孔;否则,排水孔应引向船内。)均应装设有效的和便于到达的设备,以防水浸入船内。通常每一个独立的排水孔应有一只自动止回阀,并具有从干舷甲板上某一位置能直接关闭该设备。但如从夏季载重线至排水管船内一端的垂直高度超过 0.01L,排水孔可以有 2 只自动止回阀,而不需要直接关闭设备,但内端的阀在营运条件下要能便于经常进行检查;如上述距离超过 0.02L,经批准,可以同意单一的自动止回阀,而不需直接关闭设备。直接操纵止回阀的设备应便于到达,并备有表示该阀是否开启的指示器。在人工操纵的机器处所,与机器运转有关的海水主、副进水口和排水口可以就地控制,控制设备应便于到达,并应有阀开或关指示器。

开始于任何水平面的泄水管和排水管,不论是在干舷甲板以下大于 450mm 或在夏季载重线以上小于 600MM 处穿过船壳板,均应在船壳体设有止回阀。在船舶横倾 5 度干舷甲板边缘不被水浸没的情况下,才允许设置从载货的封闭上层建筑内引出穿过外板的泄水孔,否则排水应引向船内。所有船壳上的附件和排水管等上的阀应为钢质、青铜或其他经批准的韧性材料。不允许采用普通的生铁或类似材料制成的阀,其管系应为钢质或经认可的其他相当材料。

舷窗在干舷甲板以下处所或封闭的上层建筑内处所的舷窗,应装置有铰链的可靠的内侧舷窗盖,其应能有效地关闭和保证水密。如舷窗的最低点低于距夏季载重线以上的距离为船宽的 2.5% 或 500 毫米中的大者,则不能安装舷窗,舷窗连同其玻璃和舷窗盖应为坚固的和经批准的结构。

船员保护 在干舷甲板及上层建筑甲板的所有开敞部分,应装设牢固的栏杆或舷墙,其高度应至少离甲板 1 米,当此高度妨碍正常工作时,可允许采用较小的高度,但需提供适当的防护措施,并经认可。栏杆的最低一档下的开口,应不超过 230mm,其他各档间隙不超过 380mm。如设有圆弧形舷缘,则栏杆支座应置于平坦部位。为保护船员的进出,他们的住所、机器所处以及船上工作所需的工作其他部位,均应配备适当的设施(如栏杆、安全绳、通道或甲板下面的走道等形式)。

A 型船舶是为 1) 载运散装液体货物而设计的一种船舶,2) 其露天甲板具有高度完整性,货舱仅有小的出入口,并以钢质或等效材料的水密填料盖封闭。3) 载货的货舱具有较低渗透率。除 A 型船以外的均为 B 型船。

第四篇 船舶安全

液化气体船系指从事散装运输温度在 37.8 度时,蒸汽绝对压力超过 0.28MPa 的液化气体及其他类似的散装货品的船舶。建造:系指安放龙骨或处于下述相应建造阶段:1 可以认定某一具体船舶建造开始和 2 该船业已开始的装配量至少为 50t,或为所有结构材料估算重量的 1%,以较小者为准。

曲柄箱容积大于 0.6 立方的柴油机应设有适当型式和足够释压面积的曲柄箱防爆安全阀。主机应装有可靠的调速器,使主机的转速不超过额定转速的 115%,如带有可脱装置的,则是 120%。200KW 以上的发电柴油机超速率不超过 115%。当主机额定功率等于或大于 220KW 且能脱离传动轴系或传动可调螺距螺旋桨时,还应装有超速保护装置,以防止柴油机转速超过额定转速的 120%。带动发电机的柴油机应装有调速器。当额定功率等于或大于 220KW 时,还应装有超速保护装置,以防超过 115%。柴油机齿轮传动装置的滑油系统是独立的,具有独立压力循环滑油系统的齿轮传动装置应装设 1 台备用滑油泵,如输入功率小于 440KW,可免设备用滑油泵。同时要有滑油低压报警装置;输入功率大于 1470KW 的应设滑油高温报警装置,液压控制的齿轮传动装置,应有应急的机械联接机构,以便在液压系统出现故障时仍能保证船舶具有一定的航行能力。

液压操纵的操舵装置应设有能针对该液压系统的型式和设计保持液体清洁的装置;每个液体贮存容器设低位报警器以便确切和尽早地指示液体泄漏,并在驾驶台和机器处所内易于观察地方发出声光报警;当主操舵装置要求动力操纵时,设置一个固定储存柜,其容量至少为一个动力执行系统进行再充液。储存柜应用管系固定连接以使能从舵机舱内容易地再次为液压系统充注,并应设有液位指示器。

油船上任何配电系统或 1600 总吨以上的任何其他船舶的动力、电热或照明用配电系统都不得采用以船体作回路的配电系统; 以上规定并不排除用于下列情况: 1、外加电流型阴极保护系统, 2、有限的和局部的接地系统, 如由此可能产生的任何电流并不直接流过任何危险区, 3、在最不利条件下循环电流不超过 30mA 的绝缘电阻监测设备。

当采用船体作为回路的配电系统时, 所有的最后分路, 即位于最后一个保护电器之后的所有电路均应为双线供电。

油船上不应采用接地配电系统, 但下列可以例外: 本质安全型电路; 供电、控制和仪表电路, 如因技术上或安全上的原因不能不使用不接地系统, 且在正常和故障情况下可能产生的船体电流均不超过 5A; 有限的和局部的接地系统, 如由此可能产生的任何电流不直接流过任何危险处所; 相间电压为 1000V 及以上的交流配电系统, 如由此可能产生的任何电流不直接流过任何危险处所。

除在例外情况下经同意者外, 电缆的所有金属护套和金属外护层均应在其全长上保持电报连续性, 并应可靠接地。每一独立电路均应设有可靠的短路保护和过载保护, 如另有规定, 例如操舵装置的电力供电电路或经同意可免设过载保护。应有标明每一电路的过载保护电器额定值或相应的整定值的耐久标志, 该标志应设于保护电器的所在位置。

无人机舱值班的自动化要求

消防设施 在下列位置应装设火灾初期阶段的探测报警装置: 1、锅炉供气管及排气管(烟道) 2、主机的扫气腔, 除非认为在特殊情况下不必要。

防止侵水措施 周期性无人机舱的舱底污水井和监测, 应能在各种情况下探知, 污水井的容量足够大。当 500 总吨以上的船舶, 当舱底泵设计成自动起动时, 若能对舱底水大于泵的排放量、泵运行时间过长或运行间隔过于频繁的情况予以报警, 则污水井的容量可较小。舱底污水的排放应满足防止海上油类污染的要求。海水进口、水线以下排水或舱底喷射系统等任何阀的控制位置, 应考虑当水浸入该处所时人员有足够的时间到达以进行操作。若船舶满载, 控制位置有可能被水浸没, 则应将控制位置布置在可能被水浸没的水位之上。

定义:1 不燃材料指加热至约 750 度时既不能烧亦不产生足量的造成自燃的易燃蒸气的材料。这应通过规定的试验程序确定, 并取得同意。除此之外的认为是可燃材料。

2 钢或其他等效材料: 凡遇到有“钢或其他等效材料”的字样, “等效材料”系指任何不燃材料本身或由于所设隔热物, 经标准耐火试验规定的相应曝火时间后, 在结构性和完整性上与钢具有同等效能(如设有适当隔热材料的铝合金)的材料。

3 低播焰性: 指所述表面能有效地限制火焰的蔓延。这应通过规定的实验程序确定。

4 标准耐火试验: 指将需要试验的舱壁或甲板的试样置于试验炉内, 加温到大致相当于下列标准时间—温度曲线的一种试验。试样暴露表面表面积应不小于 4.65 平方, 其高度(或甲板长度)应不小于 2.44 米, 试样应尽可能与所设计的结构近似, 如适合时至少包括一个接头。标准时间—温度曲线应是连接下列各温度点(在起始炉温以上测量)的一条光滑曲线。

自开始至满 5 分钟	556 度
自开始至满 10 分钟	659 度
自开始至满 15 分钟	718 度
自开始至满 30 分钟	821 度
自开始至满 60 分钟	925 度

5 A 级分隔: 系指由符合下列要求的舱壁与甲板所组成的分隔;

1) 它们应以钢或其他等效的材料制成。

2) 它们应有适当的防挠加强

3) 它们的构造应在至 1 小时的标准耐火试验结束时能防止烟及火焰通过。

4) 它们应用经认可的不燃材料隔热, 使在下列时间内, 其背火一面的平均温度较原始温度增高不超过 140 度, 且在包括任何接头在内的任何一点温度, 较原始温度增高不超过 180 度。

A—60 级 60 分钟, A—30 级 30 分钟, A—15 级 15 分钟, A—0 级 0 分钟

5) 根据需要, 可以要求将原型的舱壁或甲板进行一次试验, 以保证满足上述完整性及温升的要求。

6 B 级分隔:系指由符合下列要求的舱壁、甲板、天花板或衬板所组成的分隔:

1)它们的构造应在至最初半小时的标准耐火试验结束时能防止火焰通过

2)它们应具有这样的隔热值,使在下列时间内,其背火一面的平均温度较原始温度增高不超过 140 度,且在包括任何接头在内的任何一点的温度增高不超过 225 度。

B—15 级 15 分钟 B—0 级 0 分钟

3)它们应以认可的不燃材料制成,参与制造和装配的 B 级分隔所用的一切材料应为不燃材料,但是,并不排除可燃镶片的使用,只要这些材料符合其他要求。

4)根据需要,可以要求将原型分隔进行一次试验,以保证上述完整性和温升的要求。

混装船是指设计用来装油或交替装载散装固体货物的液货船。驱气系指向已处于惰性状态的液货舱输入惰性气体以求达到:进一步降低含氧量和使烃气浓度降低到即使让空气引入舱内亦不致在舱内形成可燃的混合气体。

消防水枪的标准尺寸应为 12、16、19mm,或尽可能相近。经同意可准许使用较大尺寸的水枪。在起居和服务处所内,不必使用大于 12mm 的水枪。所有水枪应为经认可的设有关闭装置的两用型式(即水雾/水柱型)。国际通岸接头应用钢材或其他适合的材料制成,其一端应为平面法兰,另一端则有永久附连的配合船上消防栓和消防水带的连接器。国际通岸接头应与能承受 1MPa 工作压力的任何材料的垫片 1 只,及长度为 50mm,直径为 16mm 的螺栓 4 只和垫圈 8 只存于船上。国际通岸接头法兰外径是 178,内径为 60,法兰厚度为至少 14.5mm。二氧化碳容器应为无缝钢瓶,水压试验为 24.5MPa,每一瓶均具有合格证,瓶体上应清晰而永久地标明以下各项:容器重量、容积、液压试验压力、试验日期,出厂编号和检验印记。容器本体与“二氧化碳”字样应漆以醒目区别的不同颜色,建议容器本体可采用红色,字样用黄色,印记处用白色,以方便检查。容器充装率应不大于 0.67kg/l。瓶头阀应有安全膜片或其他认可的安全装置。二氧化碳灭火系统试验:瓶头阀试验压力为 24.5MPa,安全膜片应抽查 10%进行爆破试验。瓶与瓶头阀装妥后,应经液压试验,试验压力为瓶的设计压力。手提式液体灭火器的容量应不大于 13.5L,且不小于 9L。

若日用或沉淀油舱或柜设有加热装置,应设置高温报警以及防热油温度可能超过燃油闪点。首尖舱内禁止载运易燃油类:首尖舱内不得载运燃油滑油和其他易燃油类。净截面超过 0.075 平方的通风导管,应设置挡火闸,其自动操纵,也应能在舱壁或甲板的两侧手动关闭。挡火闸上应装有指示器。

对烟道气体型和惰性气体发生器的惰性气体均应装有声光报警器,以显示:烟道气体洗涤器的水压或流量过低;洗涤器内水位过高;气体温度过高;惰性气体鼓风机发生故障;含氧量超 8%;气体调节阀自动控制系统和指示装置的动力供应失效;水封内的水位过低;气体压力低于 1KPa,报警装置应保证混装船的污水油舱内的压力在所有时间都得到监测;气体压力过高。惰性气体发生器也应有声光报警器,以显示燃油供应失效;发生器的动力供应失败;发生器自动控制系统的动力供应失效。惰性气体受压管路在车间时以 1.5 倍的设计压力作液压试验,装船后以 1.25 倍设计压力进行密性试验;惰性气体系统包括报警装置和安全装置安装完工后,应在工作情况下进行试验。

救生设备:每只气胀式救生筏和静水压力释放器均应定期进行检修,间隔时间应不超过 12 个月;但外观检查无异常者,经同意可展期到 17 个月,检修工作应在经本局认可的检修站进行。