

海安会 MSC.1/Circ.1632/Rev.1 通函
(2025 年 1 月 22 日)

经修订的标准化救生设备评估与试验报告表（降落与登乘设备）

1 海上安全委员会在其第 102 届会议（2020 年 11 月 4 日至 11 日）上，批准了《经修订的标准化救生设备评估与试验报告表》。

2 《标准化救生设备评估与试验报告表》（MSC/Circ.980 通函）及其附录中的原始表格由海上安全委员会在其 2001 年的第 73 届会议上根据《国际救生设备(LSA)规则》和《经修订的救生设备试验建议案》（MSC.81(70)决议）的要求制定，旨在为如何进行试验，记录试验数据和验证试验提供指导。此后本委员会通过了 LSA 规则的 7 份修正案和 MSC.81(70)决议的 8 份修正案。这些修正案已纳入原始表格，但因篇幅所限，现分为六份通函，即 MSC.1/Circ.1628、MSC.1/Circ.1629、MSC.1/Circ.1630、MSC.1/Circ.1631、MSC.1/Circ.1632 和 MSC.1/Circ.1633，分别对应 LSA 规则第 II 章至第 VII 章所述的设备。

3 本通函所附表格适用于 LSA 规则第 VI 章所述设备，即降落与登乘设备（降落与登乘设备；海上撤离系统和救助设备）。

4 本委员会在其第 109 届会议（2024 年 12 月 2 日至 6 日）上，批准了评估与试验报告表的修正案草案（关于降落与登乘设备使用的反光材料）。《经修订的标准化救生设备评估与试验报告表（降落与登乘设备）》的文本载于附件。

5 使用经修订的表格将继续使主管机关和其他方（例如制造商、试验设施、船东和验船师）受益，并在其他主管机关认可的的设备型式认可的互认方面起重要作用。

6 请各成员国政府使认可、制造和试验救生设备的有关各方注意所附的经修订的表格，并鼓励其使用表格。

7 本通函适用于 2025 年 8 月 15 日或以后安装的降落与登乘设备。

8 本通函自 2025 年 8 月 15 日起代替 MSC.1/Circ.1632 通函。

附件

经修订的标准化救生设备评估与试验报告表 (降落与登乘设备)

引言

参考

标准化救生设备评估与试验报告表根据经 MSC.425(98)决议修正的《国际救生设备(LSA)规则》、经 MSC.427(98)决议修正的《经修订的救生设备试验建议案》(MSC.81(70)决议)和《客滚船救助设备建议》(MSC/Circ.810 通函)予以修订。

状态

通常而言,经修订的建议案(MSC.81(70)决议)所述试验构成了试验程序,而 LSA 规则规定了验收衡准。评估与试验报告表为如何进行试验,记录试验数据和验证试验提供指导。这些表格不改变经修正的 LSA 规则和 MSC.81(70)决议中的标准。如果表格与 LSA 规则和经修订的建议案不一致,以规则/决议中的文本为准。

布局

在不改变原始内容的情况下,主管机关可使用电子化分发的评估与试验报告表作为自定义布局的基础,以反映认可机构的概况。

内部引用

评估与试验报告表应为独立文件。因此,LSA 规则或 MSC.81(70)决议原始文本的所有内部引用已替换为全文或对其他相关评估与试验报告表的引用。但是,一些表格保留了外部引用以进行更新。

试验记录

就认可而言,试验数据的所有详细记录应附于报告表。

试验验证

每项试验应由主管机关的代表缩写(例如,被认可组织或验船师)和试验日期进行验证是否通过。在完成时每页应由主管机关代表的签名和完成日期进行验证。

型式认可报告

为便利统一的报告程序,已完成的评估与试验报告表应视为每种类型设备所需型式认可试验的文件化验证。当第三方需要型式认可的文件时,验证的评估与试验报告表应与相关认可证书构成型式认可的完整文件。

经修订的标准化救生设备评估与试验报告表

(降落与登乘设备)

目录

LSA 规则第 VI 章 (降落与登乘设备) — 设备

6.1 降落与登乘设备

6.1.1 降落与回收设备

6.1.2 自由降落设备

6.1.3 可吊式救生筏自动释放钩

6.1.4 快速救助艇的降落与回收设备

6.2 海上撤离系统

6.3 救助设备

6 降落与登乘设备

6.1 降落与登乘设备

6.1.1 降落与回收设备

评估与试验报告

6.1.1.1 提交的图纸、报告和文件

6.1.1.2 质量保证

6.1.1.3 外观检查

6.1.1.4 静负荷试验

6.1.1.5 工作负荷试验

6.1.1.6 转出试验

6.1.1.7 绞车制动试验

6.1.1.8 救助艇降落设备的回收速率试验

6.1.1.9 人工操作试验

6.1.1 降落与回收设备

评估与试验报告

制造商	
系统型式	
序列号	
最大工作负荷	
最大转动力矩	
绞车类型	
序列号	
日期	
地点	
验船师姓名及签名	
认可组织	

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.1.1.1 提交的图纸、报告和文件		
提交的图纸和文件		状态
图纸编号	修订编号& 日期	
提交的报告和文件		状态
报告/文件编号	修订编号& 日期	
		维护保养手册
		操作手册

降落与回收设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.1.2 质量保证 除应按经修正的 1974 年国际海上人命安全公约第 III 章或国际救生设备规则对特定型式的所有设备进行检查外,主管机关的代表应对制造厂进行抽查以保证这些救生设备及所用材料的质量符合认可的原型救生设备的技术条件。 制造厂应制订一个质量控制程序以保证救生设备按与主管机关认可的原型救生设备同样的标准制造,并对按照主管机关的指示进行的任何制造试验作出记录。		条文: MSC.81(70) 2/1.1和1.2 使用的质量保证标准: _____ 质量保证程序: _____ 质量保证手册: _____ 系统描述: 可接受的质量保证体系 是/否 意见/观察项

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.1.1.3 外观检查		条文: LSA规则6.1; SOLAS III/16
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>确认装置已按照批准的图纸制造。</p> <p>对设备进行外观检查。按照要求测量并验证间隙。</p> <p>遥控</p> <p>限位开关</p> <p>配备放开装置</p>	<p>维护量应限制在最低限度。</p> <p>需要维护的零件应易于接近和维护。</p> <p>在积冰条件下保持有效性。</p> <p>降落设备的布置应使其可由一个人从救生艇筏或救援艇内的某个位置启动。</p> <p>手控制动器的布置应始终处于制动状态,除非操作者或操作者操作的机械装置把制动控制器保持在“脱开”的位置上。</p> <p>凡使用动力收回吊艇架吊臂者,应装设安全装置,在吊艇架吊臂回到原位限制器之前要自由地切断动力,以防止吊艇索或吊艇架受到过度应力,除非马达设计为能防止此过度应力。</p> <p>应配备放开救生艇的装置,一边释放机构在不受载的情况下进行维护保养。</p>	<p>通过/未通过</p> <p>通过/未通过</p> <p>通过/未通过</p> <p>通过/未通过</p> <p>类型:</p> <p>类型:</p> <p>通过/未通过</p> <p>续</p>

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.1.1.3 外观检查 (续)		条文: LSA规则6.1; SOLAS III/16
试验程序	接受标准	重要试验数据
	<p>结构构件和一切滑车、吊艇索、眼板、链环、紧固件和其他一切用作连接降落设备的配件应用一个安全系数来设计, 该安全系数根据规定的最大工作负荷和结构所选用材料的极限强度来决定。所有构件的最小安全系数为4.5, 吊艇索、吊艇链、链环和滑车的最小安全系数应为6。</p>	<p>通过/未通过</p> <p>意见/观察项</p>

<p style="text-align: center;">降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____						
	6.1.1.4 静负荷试验							
试验程序		接受标准	重要试验数据					
<p>救生艇(自由降落救生艇除外)的吊架及降落设备,除绞车制动器外,应经受2.2 倍其最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>置该负荷于满舷外位置,使该负荷以约为10° 的弧度在设想的纵垂面的两边摆动。</p> <p>该试验首先以直立状态,接着模拟在船上向内及向外各横倾20° 的状态来进行。</p>	<p>降落设备及其附属设备的强度,除绞车制动器外,应足以经受不少于2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>试验结果应无显著变形或其他损坏迹象</p>	<p>MWL: _____ kN</p> <p>试验负荷 (2.2 x MWL): _____ kN</p> <p>应无显著变形或其他损坏迹象</p> <p>通过/未通过</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">直立</td> <td style="width: 50%;">通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向内横倾20 °</td> <td>通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向外横倾20 °</td> <td>通过/未通过</td> </tr> </table>	直立	通过/未通过	向内横倾20 °	通过/未通过	向外横倾20 °	通过/未通过
直立	通过/未通过							
向内横倾20 °	通过/未通过							
向外横倾20 °	通过/未通过							

<p style="text-align: center;">降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____	
	6.1.1.5 工作负荷试验		
试验程序		接受标准	重要试验数据
<p>对于救生艇（自由降落救生艇除外），应置其降落设备于直立状态，从其悬吊点悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。</p> <p>使用在船上的实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外的位置。</p> <p>接着模拟兼有向内横倾20° 及纵倾10° 的状态重复该试验。</p> <p>然后，应以与一艘装备齐全而无人的救生艇或打算使用该吊架的轻载状态的救生艇筏相等的一个质量，重复进行全部试验，以保证在轻载的情况下该吊架的作用良好。</p>	<p>在所有情况下该设备应能顺利降下其负荷，同时，试验结果应无显著变形或损坏迹象。</p> <p>每具降落设备及其下放和回收装置的布置应能在纵倾达到10° 并向任何一舷横倾达到20° 的不利情况及下列条件下安全下放它所配属的装备齐全的救生艇筏或救助艇。</p> <p>按第3 / 23条或第3 / 33条的要求，满载全部乘员时；及</p> <p>救生艇筏或救助艇上无人时。</p>	<p>打算使用轻载状态的救生艇/救助艇**的重量：</p> <p>LWL: _____ kN</p> <p>MWL: _____ kN</p> <p>试验负荷（1.1x MWL）: _____ kN</p> <p>远离吊艇架号笛? ** 通过/未通过</p> <p>这些设备能在这些条件下顺利降下负荷而没有时显著变形或损坏的迹象？</p> <p>通过/未通过</p> <p>直立（1.1 x MWL） 通过/未通过</p> <p>向内横倾20° 及纵倾10° （1.1 x MWL）</p> <p>通过/未通过</p> <p>向内横倾20° 及纵倾10° （1.1 x LWL）</p> <p>通过/未通过</p> <p>**如适合 续</p>	

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.1.1.5 工作负荷试验 (续)		条文: LSA规则6.1.1.1-6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
注: 不管纵倾10° 及横倾20° 如何要求, 最终横倾角超过20° 的油船、化学品液货船和气体运输船所配备的救生艇降落设备应在考虑了船舶的最终破损水线后能在该船舶处于最终横倾角的情况下, 在船舶的较低一舷进行操作。	降落设备不得依靠除重力或不依赖船舶动力的任何储存机械动力以外的任何方式来降落其所服务的处于满载、装备齐全状态和轻载状态的救生艇筏或救助艇。	储存动力 通过/未通过 起动压力: KPa 最小压力: KPa 一次移动后的压降: KPa 自内舷移动到外舷的时间: 秒 ** 如适合

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.1.1.6 转出试验		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
置降落设备于完全直立状态, 从其悬吊点上悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。应使用船上实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外位置。	该设备应能顺利地将其最大设计起吊负荷, 从舷外转到舷内位置, 而不致引起永久变形或其他损坏。	最大设计起吊负荷: kN 该设备应能顺利地将负荷从舷外转到舷内位置? 通过/未通过 降落设备试验结果没有显示显著变形或其他损坏的迹象? 通过/未通过

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.1.1.7 绞车制动试验 (续)		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
完成这些试验 (以及6.1.1.8和6.1.1.9) 后, 应拆除绞车进行检查。	对拆除绞车的检查应显示无明显损坏或过度磨损。	第1次停止 > 3m 第2次停止: m 第3次停止: m 第4次停止: m 第5次停止: m 总下放距离 > 150m 通过/未通过 试验3 (如适合) 绞车设计融入一个外露的制动器? 是/否 湿的停止距离 m 通过/未通过 试验4 试验负荷 (LWL) kN LWL下的下放试验令人满意? 通过/未通过 拆除绞车的检查显示无明显损坏或过度磨损? 通过/未通过 备注:

降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.1.1.8 救助艇降落设备的回收速率试验		条文: LSA规则6.1.1.9; MSC.81(70)1/8.1.5
试验程序	接受标准	重要试验数据
用于救助艇的绞车应通过试验以证明其能以不低于0.3m/s的速率回收载上其核定乘员和属具的救助艇或一个等效的质量。	每个救助艇降落设备都应装设一台能把载足全部乘员和设备的救助艇从水面以不少于0.3 m / s的速率升起动力驱动的绞车马达。	起吊负荷: 测量的救生艇回收速率: m/s
6.1.1.9 人工操作试验		条文: LSA规则6.1.2.6; MSC.81(70)1/8.1.6
试验程序	接受标准	重要试验数据
对绞车的人工操作应进行试验。 如果该绞车设计为无负荷状态下由人工快速回收的, 则应以相当于空吊艇装置质量1.5 倍的一个载荷来进行。	应设有收回每艘救生艇筏和救助艇的有效的手动装置。在救生艇筏和救助艇下降时, 或使用动力吊起时, 绞车的转动部分应不使手动装置手柄或手轮旋转。	起吊负荷: 试验1: 试验负荷 (1 x 起吊负荷): kN 绞车的手动操作令人满意? 通过/未通过 配备了防止移动部件和旋转手柄的装置? 通过/未通过 类型: 试验2: 仅供快速回收 试验负荷 (1.5 x 空起重装置的重量): kN 快速回收令人满意? 通过/未通过

6.1.2 自由降落与回收设备

评估与试验报告

6.1.2.1 提交的图纸、报告和文件

6.1.2.2 质量保证

6.1.2.3 外观检查

6.1.2.4 静负荷试验

6.1.2.5 工作负荷试验（降落辅助方式）

6.1.2.6 转出试验

6.1.2.7 绞车制动试验

6.1.2 自由降落与回收设备
评估与试验报告

制造商	
系统型式序列号	
最大工作负荷	
最大转动力矩	
绞车类型	
序列号	
日期	
地点	
验船师姓名及签名	
认可组织	

自由降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____

6.1.2.1 提交的图纸、报告和文件			
提交的图纸和文件			状态
图纸编号	修订编号& 日期	图纸标题	
提交的报告和文件			状态
报告/文件编号	修订编号& 日期	报告/文件标题	
		维护保养手册	
		操作手册	

<p style="text-align: center;">自由降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.2.2 质量保证		条文: MSC.81(70) 2/1.1和1.2
<p>除应按经修正的 1974 年国际海上人命安全公约第 III 章或国际救生设备规则对特定型式的所有设备进行检查外,主管机关的代表应对制造厂进行抽查以保证这些救生设备及所用材料的质量符合认可的原型救生设备的技术条件。</p> <p>制造厂应制订一个质量控制程序以保证救生设备按与主管机关认可的原型救生设备同样的标准制造,并对按照主管机关的指示进行的任何制造试验作出记录。</p>		使用的质量保证标准: _____ 质量保证程序: _____ 质量保证手册: _____ 系统描述: 可接受的质量保证体系 是/否 意见/观察项

自由降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.1.2.3 外观检查		条文: LSA规则6.1.1.6和6.1.4
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>确认装置已按照批准的图纸制造。</p> <p>对设备进行外观检查。按照要求测量并验证间隙。</p> <p>遥控</p> <p>限位开关</p> <p>模拟降落装置</p>	<p>维护量应限制在最低限度。</p> <p>需要维护的零件应易于接近和维护。</p> <p>在积冰条件下保持有效性。</p> <p>凡使用动力收回吊艇架吊臂者, 应装设安全装置, 在吊艇架吊臂回到原位限制器之前要自由地切断动力, 以防止吊艇索或吊艇架受到过度应力, 除非马达设计为能防止此过度应力。</p> <p>模拟降落装置的强度应足以经受不少于2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>结构构件和一切滑车、吊艇索、眼板、链环、紧固件和其他一切用作连接降落设备的配件应用一个安全系数来设计, 该安全系数根据规定的最大工作负荷和结构所选用材料的极限强度来决定。所有构件的最小安全系数为4.5, 吊艇索、吊艇链、链环和滑车的最小安全系数应为6。</p> <p>应配备放开救生艇的装置, 一边释放机构在不受载的情况下进行维护保养。</p>	<p>通过/未通过</p> <p>通过/未通过</p> <p>通过/未通过</p> <p>类型:</p> <p>通过/未通过</p> <p>类型</p> <p>意见/观察项</p>

自由降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.1.2.4 静负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.5-6.1.1.6; MSC.81(70)1/8.1.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
自由降落救生艇的吊架及降落设备,除绞车制动器外,应经受2.2倍其最大工作负荷的静负荷试验。降落滑道及其与释放机构的连接还应经受2.2倍其最大工作负荷的静负荷试验。	降落设备及其附属设备的强度,除绞车制动器外,应足以经受不少于2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。 试验结果应无显著变形或其他损坏迹象	MWL: _____ kN 试验负荷(2.2 x MWL): _____ kN 应无显著变形或其他损坏迹象 通过/未通过 意见/观察项

自由降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.1.2.5 工作负荷试验 (降落辅助方式)		条文: LSA规则6.1.4.7; MSC.81(70)1/8.1.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>应在其悬吊点悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。</p> <p>使用在船上的实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外的位置。</p> <p>应将降落设备放置于模拟任一舷横倾5度及船首向下2度纵倾状态的位置上进行重复试验。</p> <p>试验应以一个相当于无人的但配备齐全的救生艇的质量进行重复试验以保证在轻载的情况下该吊架的作用良好。</p>	<p>在所有规定情况下该设备应能顺利降下其负荷, 同时, 试验结果应无显著变形或损坏迹象。</p>	<p>MWL: kN</p> <p>LWL (MWL-人数): kN</p> <p>试验1:</p> <p>试验负荷 (1.1 x MWL) kN</p> <p>直立 满舷内 满舷外</p> <p>通过/未通过</p> <p>试验2:</p> <p>试验负荷 (1.1 x MWL) kN</p> <p>任一舷横倾5度及船首向下2度纵倾</p> <p>通过/未通过</p> <p>试验3:</p> <p>LWL: kN</p> <p>通过/未通过</p> <p>该设备能在这些情况下顺利降下其负荷而无显著变形或损坏迹象?</p> <p>通过/未通过</p> <p>意见/观察项</p>

自由降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.1.2.6 转出试验		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
置降落设备于完全的直立状态, 从其悬吊点上悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。应使用船上实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外位置。	该设备应能顺利地将其最大设计起吊负荷, 从舷外转到舷内位置, 而不致引起永久变形或其他损坏。	起吊负荷: kN 该降落设备应能顺利地将负荷从舷外转到舷内位置? 通过/未通过 降落设备试验结果没有显示显著变形或其他损坏的迹象? 通过/未通过 意见/观察项

自由降落与回收设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.1.7 绞车制动试验 (续)		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
完成这些试验 (以及6.1.1.8和6.1.1.9) 后, 应拆除绞车进行检查。	对拆除绞车的检查应显示无明显损坏或过度磨损。	第1次停止 > 3m 第2次停止: m 第3次停止: m 第4次停止: m 第5次停止: m 总下放距离 > 150m 通过/未通过 试验3 (如适合) 绞车设计融入一个外露的制动器? 是/否 湿的停止距离 m 通过/未通过 试验4 试验负荷 (LWL) kN LWL下的下放试验令人满意? 通过/未通过 拆除绞车的检查显示无明显损坏或过度磨损? 通过/未通过 意见/观察项

6.1.3 可吊式救生筏自动释放钩

评估与试验报告

- 6.1.3.1 提交的图纸、报告和文件
- 6.1.3.2 质量保证
- 6.1.3.3 外观检查
- 6.1.3.4 抗腐蚀试验
- 6.1.3.5 自动释放试验的最大负载
- 6.1.3.6 动力释放试验
- 6.1.3.7 定位力试验
- 6.1.3.8 关闭力试验
- 6.1.3.9 手动释放力试验
- 6.1.3.10 保持试验—负荷
- 6.1.3.11 保持试验—无负荷
- 6.1.3.12 惯性试验
- 6.1.3.13 自动释放试验
- 6.1.3.14 自动释放试验—过载
- 6.1.3.15 耐久性试验
- 6.1.3.16 救生筏与释放钩的兼容性试验
- 6.1.3.17 验证负荷试验
- 6.1.3.18 意外释放试验
- 6.1.3.19 结冰试验
- 6.1.3.20 撞击试验

6.1.3 可吊式救生筏自动释放钩

评估与试验报告

制造商	
系统型式	
序列号	
最大工作负荷	
最大转动力矩	
绞车类型	
序列号	
日期	
地点	
验船师姓名（打印）	
签名	
认可组织	

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____

6.1.3.1 提交的图纸、报告和文件			
提交的图纸和文件			状态
图纸编号	修订编号& 日期	图纸标题	
提交的报告和文件			状态
报告/文件编号	修订编号& 日期	报告/文件标题	
		维护保养手册	
		操作手册	

<p>可吊式救生筏自动释放钩</p>	<p>制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____</p>	<p>日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____</p>
<p>6.1.3.2 质量保证</p>		<p>条文: MSC.81(70) 2/1.2, MSC.81(70)2/1.1和1.2</p>
<p>除应按经修正的 1974 年国际海上人命安全公约第 III 章或国际救生设备规则对特定型式的所有设备进行检查外,主管机关的代表应对制造厂进行抽查以保证这些救生设备及所用材料的质量符合认可的原型救生设备的技术条件。</p> <p>制造厂应制订一个质量控制程序以保证救生设备按与主管机关认可的原型救生设备同样的标准制造,并对按照主管机关的指示进行的任何制造试验作出记录。</p>		<p>使用的质量保证标准: _____</p> <p>质量保证程序: _____</p> <p>质量保证手册: _____</p> <p>系统描述:</p> <p>可接受的质量保证体系 是/否 意见/观察项</p>

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.3.3 外观检查		条文 MSC.81(70)1/8.2.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
各方面配备齐全的吊钩应进行外观和尺寸检查,以验证其符合批准的图纸和规格书。	吊钩必须符合制造商的图纸和规格书。	吊钩1: 通过 未通过 吊钩2: 通过 未通过 意见/观察项
6.1.3.4 抗腐蚀试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.3和8.2.4
试验程序	接受标准	重要试验数据
根据ISO9227: 2006人造气氛腐蚀试验—盐雾试验或其他等效的国家标准在盐雾室内对两只吊钩进行耐腐蚀试验1000h。 两只吊钩均应按6.1.3.5至6.1.3.20 (6.1.3.16之外)的要求进行5 次试验。	吊钩应无故障通过试验。	应记录任何腐蚀效应及吊钩的其他损坏。 吊钩1: 吊钩2:

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																											
6.1.3.5 自动释放试验的最大负荷		条文: MSC.81(70) 1/8.2.5																											
采用下列方法确定允许自动释放时吊钩上的最大负荷: .1 将吊钩加载200kg 的质量, 再将执行机构定位; .2 载荷应分阶段逐步降低, 直至吊钩自动释放, 以确定负荷“F”。但不得在超过30kg时释放; .3 负荷“F”应加以测量并记录。 每个吊钩应重复试验5次。	最小允许载荷“F”为吊钩释放时所获得的最小值, 但此项最小值不得小于5kg或大于30kg。 记录最大载荷 “F” 5次。	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%; text-align: center;">吊钩1</th> <th style="width: 35%; text-align: center;">吊钩2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding-top: 20px;">意见/观察项</td> </tr> </tbody> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													

<p>可吊式救生筏自动释放钩</p>	<p>制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____</p>	<p>日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____</p>																								
<p>6.1.3.6 动力释放试验</p>		<p>条文: MSC.81(70) 1/8.2.6-7</p>																								
<p>应使用以下两种方法确定使用动态载荷自动释放的负荷限值:</p> <p>.1 吊钩加载200kg 的质量, 将执行机构定位。然后将吊钩承受30~200kg 的周期负载, 频率$1 \pm 0.2\text{Hz}$; 吊钩在300周期以前不应释放。应记录吊钩张开时的周期数, 或是否在300周期时终止试验。</p> <p>.2 将吊钩恢复至200kg 载荷并将执行机构定位。然后将吊钩承受周期负荷, 上限为200kg, 下限为“F1”, 频率为$1 \pm 0.2\text{Hz}$。自动释放机构应在3 个周期内动作。应记录吊钩张开时的周期数, 或是否在3个周期以后终止试验。“F1”取按8.2.5.2 确定的允许自动释放的吊钩上的最小载荷, 再减少2kg。</p>	<p>.1 吊钩在300周期以前不应释放负荷。</p> <p>.2 自动释放机构应在3个周期内动作</p>	<p>记录释放吊钩或停止试验前的循环次数 (5次试验) .</p> <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>吊钩1</td> <td>吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td>通过</td> <td>未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td>通过</td> <td>未通过</td> </tr> </table> <p>意见/观察项</p>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过
	吊钩1	吊钩2																								
试验1																										
试验2																										
试验3																										
试验4																										
试验5																										
吊钩1:	通过	未通过																								
吊钩2:	通过	未通过																								

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																											
6.1.3.9 手动释放力试验		条文: MSC.81(70) 1/8.2.13																											
<p>手动释放力的确定方法如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 吊钩上加载150kg 的质量; 2 执行机构应予定位; 3 确定并记录手动释放吊钩所需之力; 及 4 对设计为短索操作的吊钩, 当吊钩上有150kg 负荷时, 手动释放所需之力应至少为600N但不超过700N。其他设计方式应经证明并使参与的主管机关满意, 以便对受载状态下误操作释放提供足够的保护。 	<p>其他设计方式应经证明并使参与的主管机关满意, 以便对受载状态下误操作释放提供足够的保护。记录测量到的手动释放力 (5次试验)。</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%; text-align: center;">吊钩1</th> <th style="width: 35%; text-align: center;">吊钩2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding-top: 10px;">意见/观察项</td> </tr> </tbody> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																											
6.1.3.10 保持试验一负荷		条文: MSC.81(70)1/8.2.10																											
试验程序 在自动释放钩上挂一等于1.1 倍最大工作载荷的试验荷重, 并使用一认可降落设备。将试验荷重以最大降放速度降落达3m 时猛然制动。此试验应进行2 次, 一次将释放装置定位于自动释放状态, 另一次将其关闭。	接受标准 释放装置应均不打开。	重要试验数据 <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>意见/观察项</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													
6.1.3.11 保持试验一无负荷		条文: MSC.81(70)1/8.2.14																											
试验程序 应在自动释放钩上挂一等于该自动释放钩经核准可以适用的轻载状态的救生筏质量的试验荷重, 此时执行机构应处于锁闭状态 (即不能进行自动释放)。将该荷重吊离地面。将执行机构置于自动释放状态。	接受标准 应能由一人容易地完成并不应使荷重释放。	重要试验数据 <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>意见/观察项</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																											
6.1.3.12 惯性试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.8																											
试验程序 应在吊钩上挂一长约1.5m的短钢丝绳,并加载10kg的质量。应将该重物系固并举起1m高。然后让其作自由降落直至该钢丝绳将重物猛然拉住。	接受标准 试验结果,吊钩应不打开。	重要试验数据 <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>意见/观察项</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													
6.1.3.13 自动释放试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.9																											
试验程序 应在自动释放钩上挂一等于1.1倍安全工作负荷的试验荷重,此时执行机构处于锁闭位置。将该载荷升至6m高,然后以0.6m/s的速度降放。当该载荷距地面或水面1.5m时,将执行机构定位使之进入自动释放状态,并继续降放。	接受标准 当接触到地面或水面时,自动释放钩应将载荷释放。	重要试验数据 <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>意见/观察项</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																						
6.1.3.14 自动释放试验—过载		条文: MSC.81(70)1/8.2.9																						
试验程序	接受标准	重要试验数据																						
应在自动释放钩上挂一等于2.2倍安全工作负荷的试验荷重, 此时执行机构处于锁闭位置。将该载荷升至6m高, 然后以0.6m/s 的速度降放。当该载荷距地面或水面1.5m 时, 将执行机构定位使之进入自动释放状态, 并继续降放。	无永久变形的迹象并且吊钩在试验后还应能正常工作。	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1: 通过</td> <td>未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2: 通过</td> <td>未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> </table>	吊钩1	吊钩2	试验1		试验2		试验3		试验4		试验5		吊钩1: 通过	未通过	吊钩2: 通过	未通过	意见/观察项					
吊钩1	吊钩2																							
试验1																								
试验2																								
试验3																								
试验4																								
试验5																								
吊钩1: 通过	未通过																							
吊钩2: 通过	未通过																							
意见/观察项																								
6.1.3.15 耐久性试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.15																						
试验程序	接受标准	重要试验数据																						
对应于吊钩的每种释放模式, 使吊钩承受该模式下的最大允许释放载荷并进行100次释放, 不允许失败。然后拆开并检查各零件。	试验后任何零件应无磨损迹象。	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1: 通过</td> <td>未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2: 通过</td> <td>未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> <tr> <td>通过</td> <td>未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> </table>	吊钩1	吊钩2	试验1		试验2		试验3		试验4		试验5		吊钩1: 通过	未通过	吊钩2: 通过	未通过	意见/观察项		通过	未通过	意见/观察项	
吊钩1	吊钩2																							
试验1																								
试验2																								
试验3																								
试验4																								
试验5																								
吊钩1: 通过	未通过																							
吊钩2: 通过	未通过																							
意见/观察项																								
通过	未通过																							
意见/观察项																								

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																				
6.1.3.16 救生筏与释放钩的兼容性试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.18																				
试验程序	接受标准	重要试验数据																				
如自动释放钩系供不同厂家制造的救生筏使用,则在主管机关认可该释放钩与救生筏的组合之前,应对不同救生筏制造厂使用的各种型式和尺寸的起吊或连接装置进行操作试验。	吊钩必须与认可的吊钩制造商使用的每个不同的起重或连接配件相兼容。	吊钩可用于以下最小和最大直径的环: 最小孔径: mm 最大材料φ: mm (可选择填写附件列表) 意见/观察项																				
6.1.3.17 验证负荷试验		条文: A.688决议案 (MSC.81(70)中遗漏)																				
试验程序	接受标准	重要试验数据																				
自动释放钩应加载至SWL的6倍进行验证,且该负荷至少保持5min。卸下负荷后,应拆卸并检查吊钩是否损坏。	在6倍SWL的试验负荷下保持5min后,释放机构应没有失效。	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">吊钩1</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1: 通过 未通过</td> <td>吊钩2: 通过 未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> <tr> <td colspan="2">通过 未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> </table>	吊钩1	吊钩2	试验1		试验2		试验3		试验4		试验5		吊钩1: 通过 未通过	吊钩2: 通过 未通过	意见/观察项		通过 未通过		意见/观察项	
吊钩1	吊钩2																					
试验1																						
试验2																						
试验3																						
试验4																						
试验5																						
吊钩1: 通过 未通过	吊钩2: 通过 未通过																					
意见/观察项																						
通过 未通过																						
意见/观察项																						

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																				
6.1.3.18 意外释放试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.13.4																				
试验程序	接受标准	重要试验数据																				
应向主管机关证明并使其满意自动释放钩在负载下不会意外释放。	不得无意中松开挂钩。	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1: 通过 未通过</td> <td>吊钩2: 通过 未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> </table>	吊钩1	吊钩2	试验1		试验2		试验3		试验4		试验5		吊钩1: 通过 未通过	吊钩2: 通过 未通过	意见/观察项					
吊钩1	吊钩2																					
试验1																						
试验2																						
试验3																						
试验4																						
试验5																						
吊钩1: 通过 未通过	吊钩2: 通过 未通过																					
意见/观察项																						
6.1.3.19 结冰试验		条文: MSC.81(70)1/8.2.16																				
试验程序	接受标准	重要试验数据																				
应将吊钩置于-30℃的冷室中以模拟准备使用的状态, 并加载25kg。从水平线以上45° 方向间歇喷射冷水, 使吊钩表面形成厚达3.5cm 的冰层。然后使吊钩定位并使之释放, 应无障碍。	试验结果为吊钩应无障碍地释放负荷。	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">吊钩1</td> <td style="text-align: center;">吊钩2</td> </tr> <tr> <td>试验1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1: 通过 未通过</td> <td>吊钩2: 通过 未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> <tr> <td colspan="2">通过 未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="2">意见/观察项</td> </tr> </table>	吊钩1	吊钩2	试验1		试验2		试验3		试验4		试验5		吊钩1: 通过 未通过	吊钩2: 通过 未通过	意见/观察项		通过 未通过		意见/观察项	
吊钩1	吊钩2																					
试验1																						
试验2																						
试验3																						
试验4																						
试验5																						
吊钩1: 通过 未通过	吊钩2: 通过 未通过																					
意见/观察项																						
通过 未通过																						
意见/观察项																						

可吊式救生筏自动释放钩	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____																											
6.1.3.20 撞击试验		条文: MSC.81(70) 1/8.2.17																											
应通过试验证明: 将吊钩以3.5m/s 的水平速度撞击一模拟垂直船侧的结构达10 次时, 应无损坏。在碰撞中, 应尽量使吊钩的各个侧面、特别是具有暴露的控制机构的部分接受撞击。	吊钩必须不遭受任何影响其正常功能的损坏。	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 20%; text-align: center;">吊钩1</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">吊钩2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>试验1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>试验5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吊钩1:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td>吊钩2:</td> <td style="text-align: center;">通过</td> <td style="text-align: center;">未通过</td> </tr> <tr> <td colspan="3">意见/观察项</td> </tr> </tbody> </table>		吊钩1	吊钩2	试验1			试验2			试验3			试验4			试验5			吊钩1:	通过	未通过	吊钩2:	通过	未通过	意见/观察项		
	吊钩1	吊钩2																											
试验1																													
试验2																													
试验3																													
试验4																													
试验5																													
吊钩1:	通过	未通过																											
吊钩2:	通过	未通过																											
意见/观察项																													

可吊式救生筏的清单（吊钩已获批准）

制造商：

类型：

6.1.4 快速救助艇的降落与回收设备

评估与试验报告

- 6.1.4.1 提交的图纸、报告和文件
- 6.1.4.2 质量保证
- 6.1.4.3 外观检查
- 6.1.4.4 静负荷试验
- 6.1.4.5 工作负荷试验
- 6.1.4.6 转出试验
- 6.1.4.7 绞车制动试验
- 6.1.4.8 救助艇降落设备的回收速率试验
- 6.1.4.9 人工操作试验
- 6.1.4.10 海况试验

6.1.4 快速救助艇的降落与回收设备
评估与试验报告

制造商	
系统型式	
序列号	
最大工作负荷	
最大转动力矩	
绞车类型	
序列号	
日期	
地点	
验船师姓名及签名	
认可组织	

快速救助艇的 降落与回收设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____

6.1.4.1 提交的图纸、报告和文件			
提交的图纸和文件			状态
图纸编号	修订编号& 日期	图纸标题	
提交的报告和文件			状态
报告/文件编号	修订编号& 日期	报告/文件标题	
		维护保养手册	
		操作手册	

<p style="text-align: center;">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.2 质量保证		条文: MSC.81(70) 2/1.1和1.2
<p>除应按经修正的 1974 年国际海上人命安全公约第 III 章或国际救生设备规则对特定型式的所有设备进行检查外,主管机关的代表应对制造厂进行抽查以保证这些救生设备及所用材料的质量符合认可的原型救生设备的技术条件。</p> <p>制造厂应制订一个质量控制程序以保证救生设备按与主管机关认可的原型救生设备同样的标准制造,并对按照主管机关的指示进行的任何制造试验作出记录。</p>		使用的质量保证标准: _____ 质量保证程序: _____ 质量保证手册: _____ 系统描述: 可接受的质量保证体系 是/否 意见/观察项

<p align="center">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.3 外观检查		条文: LSA规则6.1; 第III章16.2
<p align="center">试验程序</p>	<p align="center">接受标准</p>	<p align="center">重要试验数据</p>
<p>确认装置已按照批准的图纸制造。 对设备进行外观检查。按照要求测量并验证间隙。</p> <p>配备放开装置</p> <p>遥控</p> <p>限位开关</p>	<p>维护量应限制在最低限度。 需要维护的零件应易于接近和维护。 在积冰条件下保持有效性。 应配备放开快速救助艇的装置, 释放机构在不受载的情况下进行维护保养。 降落设备的布置应使其可由一个人从救生艇筏或救助艇内的某个位置启动。 手制动器的布置应始终处于制动状态, 除非操作者或操作者操作的机械装置把制动控制器保持在“脱开”的位置上。 凡使用动力收回吊艇架吊臂者, 应装设安全装置, 在吊艇架吊臂回到原位限制器之前要自由地切断动力, 以防止吊艇索或吊艇架受到过度应力, 除非马达设计为能防止此过度应力。</p>	<p>通过/未通过 通过/未通过 通过/未通过 通过/未通过</p> <p>通过/未通过</p> <p>类型:</p>

<p style="text-align: center;">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.3 外观检查 (续)		条文: LSA规则6.1; 第III章16.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
	<p>结构构件和一切滑车、吊艇索、眼板、链环、紧固件和其他一切用作连接降落设备的配件应用一个安全系数来设计, 该安全系数根据规定的最大工作负荷和结构所选用材料的极限强度来决定。所有构件的最小安全系数为4.5, 吊艇索、吊艇链、链环和滑车的最小安全系数应为6。</p>	<p>通过/未通过</p> <p>类型:</p> <p>意见/观察项</p>

<p align="center">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____						
6.1.4.4 静负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.5-6.1.1.6; MSC.81(70)1/8.1.1						
<p align="center">试验程序</p> <p>快速救助艇的吊架及降落设备, 除绞车制动器外, 应经受2.2 倍其最大工作负荷的静负荷试验。置该负荷于满舷外位置, 使该负荷以约为10° 的弧度在设想的纵垂面的两边摆动。该试验首先以直立状态, 接着模拟在船上向内及向外各横倾20° 的状态来进行。</p>	<p align="center">接受标准</p> <p>降落设备及其附属设备的强度, 除绞车制动器外, 应足以经受不少于2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。试验结果应无显著变形或其他损坏迹象</p>	<p align="center">重要试验数据</p> <p>MWL: _____ kN 试验负荷 (2.2 x MWL): _____ kN 应无显著变形或其他损坏迹象 通过/未通过</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">直立</td> <td style="width: 50%;">通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向内横倾20 °</td> <td>通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向外横倾20 °</td> <td>通过/未通过</td> </tr> </table> <p>意见/观察项</p>	直立	通过/未通过	向内横倾20 °	通过/未通过	向外横倾20 °	通过/未通过
直立	通过/未通过							
向内横倾20 °	通过/未通过							
向外横倾20 °	通过/未通过							

<p align="center">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.5 工作负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.1-6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.2
<p align="center">试验程序</p>	<p align="center">接受标准</p>	<p align="center">重要试验数据</p>
<p>对于快速救助艇, 应置其降落设备于直立状态, 从其悬吊点悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。</p> <p>使用在船上的实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外的位置。</p> <p>接着模拟兼有向内横倾20° 及纵倾10° 的状态重复该试验。</p> <p>然后, 应以与一艘装备齐全而无人的快速救助艇或打算使用该吊架的轻载状态的快速救助艇相等的一个质量, 重复进行全部试验, 以保证在轻载的情况下该吊架的作用良好。</p>	<p>在所有情况下该设备应能顺利降下其负荷, 同时, 试验结果应无显著变形或损坏迹象。</p> <p>每具降落设备及其下放和回收装置的布置应能在纵倾达到10° 并向任何一舷横倾达到20° 的不利情况及下列条件下安全下放它所配属的装备齐全的快速救助艇。</p> <p>按第III / 23条或第III / 33条的要求, 满载全部乘员时; 及</p> <p>快速救助艇上无人时。</p>	<p>打算使用轻载状态的快速救助艇**的重量:</p> <p>LWL: _____ kN</p> <p>MWL: _____ kN</p> <p>试验负荷 (1.1x MWL): _____ kN</p> <p>远离吊艇架号笛? ** 通过/未通过</p> <p>这些设备能在这些条件下顺利降下负荷而没有时显著变形或损坏的迹象?</p> <p>通过/未通过</p> <p>直立 (1.1 x MWL) 通过/未通过</p> <p>向内横倾20° 及纵倾10° (1.1 x MWL) 通过/未通过</p> <p>向内横倾20° 及纵倾10° (1.1 x LWL) 通过/未通过</p> <p>**如适合 续</p>

<p style="text-align: center;">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.5 工作负荷试验 (续)		条文: LSA规则6.1.1.1-6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.2
<p style="text-align: center;">试验程序</p>	<p style="text-align: center;">接受标准</p>	<p style="text-align: center;">重要试验数据</p>
	<p>降落设备不得依靠除重力或不依赖船舶动力的任何储存机械动力以外的任何方式来降落其所服务的处于满载、装备齐全状态和轻载状态的快速救助艇。</p>	<p> 储存动力 通过/未通过 起动压力: KPa 最小压力: KPa 一次移动后的压降: KPa 自内舷移动到外舷的时间: 秒 ** 如适合 </p>

<p align="center">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.6 转出试验		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
<p align="center">试验程序</p>	<p align="center">接受标准</p>	<p align="center">重要试验数据</p>
置降落设备于完全的直立状态, 从其悬吊点上悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。应使用船上实际操作方式将最大设计起吊负荷从满舷内位置转到满舷外位置。	该设备应能顺利地将其最大设计起吊负荷, 从舷外转到舷内位置, 而不致引起永久变形或其他损坏。	最大设计起吊负荷: kN 该设备应能顺利地将负荷从舷外转到舷内位置? 通过/未通过 降落设备试验结果没有显示显著变形或其他损坏的迹象? 通过/未通过 意见/观察项

<p style="text-align: center;">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.1.7 绞车制动试验 (续)		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
完成这些试验(以及6.1.1.8, 6.1.1.9和6.1.4.10)后, 应拆除绞车进行检查。		第1次停止 > 3m 第2次停止: m 第3次停止: m 第4次停止: m 第5次停止: m 总下放距离 > 150m 通过/未通过 试验3 (如适合) 绞车设计融入一个外露的制动器? 是/否 湿的停止距离 m 通过/未通过 试验4 试验负荷 (LWL) kN LWL下的下放试验令人满意? 通过/未通过 拆除绞车的检查显示无明显损坏或过度磨损? 通过/未通过 意见/观察项

<p align="center">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.8 救助艇降落设备的回收速率试验		条文: MSC/Circ.8094.2.5; MSC.81(70)1/8.1.5
<p align="center">试验程序</p>	<p align="center">接受标准</p>	<p align="center">重要试验数据</p>
将装载6人的快速救助艇吊起。 还应证明,按照LSA规则4.4.2条的规定计算的可容纳的最大人数的快速救助船的回收。	尽管有6.1.4.9的规定,降落装置应能够以不低于0.8 m/s的速度起吊满载6人的装备齐全的快速救助艇。该设备应能吊起按照LSA规则4.4.2条的规定计算的可容纳的最大人数的快速救助船。	以最小0.8m/s的速率起吊的最大负荷: kN 该设备能吊起最多人数的快速救助艇? 通过/未通过 意见/观察项
6.1.1.9 人工操作试验		条文: LSA规则6.1.2.6; MSC.81(70)1/8.1.6
<p align="center">试验程序</p>	<p align="center">接受标准</p>	<p align="center">重要试验数据</p>
对绞车的人工操作应进行试验。如果该绞车设计为无负荷状态下由人工快速回收的,则应以相当于空吊艇装置质量1.5倍的一个载荷来进行。	应设有收回每艘快速救助艇的有效的手动装置。在快速救助艇下降时,或使用动力吊起时,绞车的转动部分应不使手动装置手柄或手轮旋转。	起吊负荷: 试验1: 试验负荷(1 x 起吊负荷): kN 绞车的手动操作令人满意? 通过/未通过 配备了防止移动部件和旋转手柄的装置? 通过/未通过 类型: 试验2: 仅供快速回收 试验负荷(1.5 x 空起重装置的重量): kN 快速回收令人满意? 通过/未通过

<p align="center">快速救助艇的 降落与回收设备</p>	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.1.4.10 海况试验		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
<p align="center">试验程序</p>	<p align="center">接受标准</p>	<p align="center">重要试验数据</p>
<p>快速救助艇降落设备应以在蒲氏6级风且有义波高为至少3m的海况下的试验来证明, 该试验应包括降落和回收快速救助艇, 并证明:</p> <p>.1 设备能令人满意地降低波浪造成的冲击力和摇摆;</p> <p>.2 绞车制动器的运作令人满意; 应测量因减速而在钢丝绳中产生的附加动力; 以及</p> <p>.3 张紧装置的运作令人满意。</p>	<p>.1 降落装置应配备一个装置, 以在快速救助艇下水或回收时, 阻挡由于与波浪相互作用而产生的力。该装置应包括一个柔性元件以软化冲击力以及一个阻尼元件以尽量减少振荡。</p> <p>.2 绞车应配备自动高速张紧装置, 以防止钢丝绳在快速救助艇拟操作的所有海况条件下松弛。</p> <p>.3 绞车制动器应采取渐进式操作。当快速救助艇全速下降, 刹车急刹车时, 由于减速而在钢丝绳上产生的附加动力不应超过降落设备工作负荷的0.5倍。</p>	<p>风速:</p> <p>有义波高:</p> <p>确定方法:</p> <p>MWL (=试验负荷) kN</p> <p>阻尼装置的运行令人满意? 通过/未通过</p> <p>绞车制动器的运行令人满意? 通过/未通过</p> <p>渐进式操作? 通过/未通过</p> <p>钢丝绳中的附加动力(kN) <0.5 x MWL? 通过/未通过</p> <p>张紧装置的运行令人满意? 通过/未通过</p> <p>防止钢丝绳松弛? 通过/未通过</p> <p>意见/观察项</p>

6.2 海上撤离系统

评估与试验报告

6.2.1 一般资料

6.2.1.1 提交的图纸、报告和文件

6.2.1.2 质量保证

6.2.1.3 一般数据和规格书

6.2.1.4 平台承载力

6.2.1.5 容器的标志

6.2.1.6 通道的标志

6.2.1.7 外观检查

试验程序

6.2.2 材料试验

6.2.3 布放说明

6.2.4 容器静负荷试验

6.2.4.1 容器门冲水试验

6.2.4.2 容器门干释放试验

6.2.4.3 容器门纵倾释放试验

倾斜气胀式通道

6.2.5 通道负荷试验

6.2.5.1 干式滑动试验

6.2.5.2 失压试验

6.2.5.3 通道至容器的负荷试验

6.2.5.4 冷膨胀试验

6.2.5.5 热膨胀试验

6.2.5.6 湿式滑动试验

6.2.5.7 三倍压力试验

垂直下滑通道

6.2.6 两倍滑动试验

6.2.6.1 通道至容器的负荷试验

6.2.6.2 冷通道试验

6.2.6.3 湿式下滑试验

平台（如设）

6.2.7 平台承载力

6.2.7.1 加载干舷及 50%浮力损失加载试验

6.2.7.2 自排水试验

6.2.7.3 冷膨胀试验

6.2.7.4 热膨胀试验

6.2.7.5 三倍过载压力试验

相关的救生筏

6.2.8 救生筏的构造

6.2.8.1 存放位置上救生筏的释放

6.2.8.2 通道位置上救生筏的释放

撤离培训

6.2.9 计时撤离试验

海上试航

6.2.10 恶劣天气状况下的海上试航

6.2.10.1 恶劣天气状况下的海上试航（第 1 阶段）

6.2.10.2 恶劣天气状况下的海上试航（第 2 阶段）

6.2.10.3 恶劣天气状况下的海上试航（第 3 阶段）

6.2.10.4 恶劣天气状况下的海上试航（第 4 阶段）

数据记录单

6.2.11 撤离试验时间安排（带平台和救生筏的 MES）

6.2.12 撤离试验时间安排（MES 直接进入救生筏）

6.2 海上撤离系统

评估与试验报告

制造商	
类型/型式	
认可日期	
地点	
验船师姓名（打印）	
签名	
认可组织	

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.2.1.1 提交的图纸、报告和文件		
提交的图纸和文件		状态
图纸编号	修订编号& 日期	
提交的报告和文件		状态
报告/文件编号	修订编号& 日期	
		维护保养手册
		操作手册

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.1.2 质量保证 除应按经修正的 1974 年国际海上人命安全公约第 III 章或国际救生设备规则对特定型式的所有设备进行检查外,主管机关的代表应对制造厂进行抽查以保证这些救生设备及所用材料的质量符合认可的原型救生设备的技术条件。 制造厂应制订一个质量控制程序以保证救生设备按与主管机关认可的原型救生设备同样的标准制造,并对按照主管机关的指示进行的任何制造试验作出记录。		条文: SOLAS III/4; MSC.81(70) 2/1.1和1.2 使用的质量保证标准: _____ 质量保证程序: _____ 质量保证手册: _____ 系统描述: 可接受的质量保证体系 是/否 意见/观察项

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.2.1.3 一般数据和规格书		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2
一般资料	尺寸	
<p>各方面配备齐全的MSE应在完全充气的情况下在制造商的工厂内进行详细检查,以确保符合所有要求。</p> <p>通道和平台的强度及构造应能使主管机关满意。</p> <p>如设置平台,应:</p> <p>.1 为工作载荷提供足够的浮力。如果是充气平台,为此而设的主浮力柜应包括任何充气结构构件的横座板或底板,还应符合根据平台容量的第IV章4.4.3要求,6.2.0.4所给出的使用面积除以0.25而得出的容量除外。</p>	<p>通道长度:</p> <p>垂直系统 m</p> <p>倾斜系统 m</p> <p>系统的安装高度 m</p> <p>平台直径 m</p> <p>(如适合)</p> <p>平台的承载力</p> <p>通道数</p> <p>滑道角度</p>	<p>重量</p> <p>配备齐全系统的重量 kg</p> <p>相关救生筏的重量 kg</p> <p>续</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.1.3 平台承载力		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.4.1
<p>海上撤离平台(如设有)应为工作载荷提供足够的浮力。平台的乘员定额应等于下列各数中较小者:</p> <p>.1 充气后,其主浮胎(包括任何充气结构构件的横座板或底板)的容量以m³计除以0.096后所得的最大整数;或</p> <p>.2 平台内部使用的横剖面面积(可包括1个或多个横座板在内,如设有时)量至浮胎的最内边,以m²计,除以0.25后所得的最大整数。</p> <p>但是,主管机关可批准经证明符合所有规定性能要求的替代装置。</p>	<p>这个平台使用面积应至少等于:</p> <p>20%的海上撤离系统核准的总人数/4 m² 或者10 m²,取较大者。</p>	<p>平台设计的人数:</p> <p>.1 使用浮力计算的平台承载力</p> <p>.2 使用面积计算的平台承载力</p> <p>以上1和2的较小者</p> <p>.3 平台的使用面积要求</p> <p>.4 平台实际承载的人数。</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.2.1.5 容器的标志		条文: LSA规则I/1.2和VI/6/2/4/2和6.2.4.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
容器上应标明: 制造厂名或商标; 出厂号码; 认可机关名称以及系统的能力(6.2.0.2); SOLAS ; 生产日期(年月); 最近一次检修的日期及地点; 水线以上的最大许可存放高度; 以及 船上存放位置。 降落和操作须知应标志在容器上或其附近。	所有说明和标记应不可擦除。	在以下的容器上标明标记: 通过 未通过
6.2.1.6 通道的标志		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离系统应标志: .1 制造厂名或商标; .2 出厂号码; .3 生产日期(年月); .4 认可机关名称; .5 最近一次检修的检修站名称和地点; 连同检修日期; 以及 .6 该系统的能力。	所有说明和标记应不可擦除。	在以下的容器上标明标记: 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.1.7 外观检查		条文: III/13.4; LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.5.5
试验程序	接受标准	重要试验数据
从通道释放救生筏 与海上撤离系统连用的气胀式救生筏 任何与海上撤离系统连用的气胀式救生筏均应设有能和平台预先连结或易于连结的回收绳索。	如果该通道直接通往救生筏, 则应证明该通道便于快脱离。	.1 救生筏与通道一起降落下放 是/否 .2 救生筏与通道的连接方式 .3 从通道释放的方式 .4 该释放方式可接受? 是/否 意见/观察项 通过 未通过
6.2.2 材料试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/5.17.13和12.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
用于建造海上撤离系统的充气材料应按照试验报告4.3.4中规定的标准进行试验。	织物必须根据试验报告4.3.4《救生筏材料试验》进行型式认可。	织物符合要求 是 否 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.2.3 布放说明		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2.2.1; MSC.81(70) 1/12.2.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
应证明: 通道和平台(如设有)或在任何其他情况下的救生筏能够由一个人按制造厂说明书规定的顺序从容器内布放。如操作该系统需要不止一个动作, 则应提供防止不正确操作的设施。	由一个人布放系统及说明应被主管机关接受	.1 系统布放要求的顺序数 .2 说明恰当 是/否 .3 系统可由一个人布放 是/否 .4 如果有多个操作, 系统布放的操作数 意见/观察项 通过 未通过
6.2.4 容器的静负荷试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/5.17.13和12.2.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离系统的容器: 一个为该系统最大载荷2.2 倍的静载荷应施加到该系统与船舶的结构连接处, 历时30min。该静载荷应等同于进行系统设计时对负载的平台施加的最大数量和尺度的满载救生筏的计算载荷, 此时船舶正顶着蒲氏10 级风在水中以3kn 的速度航行。	工厂试验的结果应表明没有明显的变形或损坏。	.1 计算的静负荷 tonnes .2 2.2 x 计算负荷 tonnes .3 负荷试验的时间 min 用于计算静负荷试验的方法 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____	
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____	
6.2.4.2 容器门的干释放试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.2.4	
<p>海上撤离系统的容器: 任何内、外门的释放和固定装置应通过5次连续不断的干释放操作的合格试验。</p>	<p>门的操作应令人满意, 并且不会因该试验而损坏。</p>	<p>门的操作:</p> <p>.1 通过/未通过 .2 通过/未通过 .3 通过/未通过 .4 通过/未通过 .5 通过/未通过</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>	

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.2.4.3 容器门纵倾释放试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70) 1/12.2.5
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离系统的容器: 应通过2次干式布放证实: 当将容器倾斜以模拟高达10° 的前后不利纵倾和高达20° 的左右横倾时, 系统的外门、通道和平台(如设有)不致遭受影响原有使用目的的损坏。	外门、通道和平台(如设有)不致遭受影响原有使用目的的损坏。 容器门应完全打开, 系统应在无干扰的情况下布放。	.1 布放高度 m .2 不利的纵倾和横倾 10° 纵倾和20° 横倾 (低的一侧) 系统的操作 通过 未通过 .3 不利的纵倾和横倾 10° 纵倾和20° 横倾 (高的一侧) 系统的操作 通过 未通过 意见/观察项 通过 未通过
6.2.5 通道负荷试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离倾斜气胀式通道: 将一个充足气的通道布置在坚固的基础上, 其高度为存放在船上的高度。对每个单滑道, 在长度中间放置150kg的载荷。	该通道必须保持可用状态且不得过分扭曲。	.1 滑道离地高度 m .2 滑道长度 m .3 滑道个数 .4 滑道的角度 度 用于计算静负荷试验的方法 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.4.3 干式滑动试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70) 1/12.3.1.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离倾斜气胀式通道: 一个充足气的通道应经受等于该系统核准人数2倍次数的滑落动作。应选用不同体质和体重的人员来进行试验。	试验后, 该通道必须保持可用状态。	.1 滑道个数 .2 通道核准人数 .3 滑道操作次数 意见/观察项 通过 未通过
6.2.5.2 失压试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离倾斜气胀式通道: 应采用实际的人员作试验以证明: 该通道的任何一段在失压的情况下, 不影响通道的撤离用途。	滑道应始终可用, 滑道的相关部分应减压。	.1 滑道离地高度 m .2 使用该系统的人数 .3 滑管放气顺序; 详细的放气 1. 2. 3. 4. .4 滑道的角度 度 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.5.3 通道至容器的负荷试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.2.2和12.3.1.4
<p>海上撤离倾斜气胀式通道: 一个为该系统设计最大载荷2.2 倍的静载荷应施加到该通道和容器之间的连接处, 历时30min。 该静载荷应等同于进行系统设计时对负载的平台施加的最大数量和尺度的满载救生筏的计算载荷, 此时船舶正顶着蒲氏10级风在水中以3kn的速度航行。</p>	<p>工厂试验完成后, 在连接处不得有任何断裂或搓绞的迹象。</p>	<p>.1 计算的静负荷 tonnes .2 2.2 x计算负荷 tonnes .3 负荷试验的时间 min .4 计算的连接处破断力 T .5 用于计算静负荷试验的方法</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.5.4 冷膨胀试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.5
<p>海上撤离倾斜气胀式通道: 应将带有气瓶的未充气的通道放入温度为-30℃的冷室内。在此温度下历时不少于24h后,其滑道应在5min内达到其工作压力。</p>	<p>通道及各部件不得有裂纹、接缝滑脱或其他缺陷的迹象。 充气系统应无开裂或其他缺陷的迹象。</p>	<p>.1 冷室温度 ℃ 时间内 时间外 室内小时数 @-30℃</p> <p>.2 设计WP kPa</p> <p>.3 使用系统时间 secs</p> <p>.4 达到工作压力的时间 secs</p> <p>.5 泄压阀在 吹气</p> <p>.6 5min内通道达到工作压力 是/否 气胀式系统可接受 是/否</p> <p>.7 气胀式系统的详述</p> <p> .1 滑道—气瓶个数 气瓶重量 kg 充气 kg CO₂, kg N₂ 气瓶详述</p> <p> .2 平台—气瓶个数 气瓶重量 kg 充气 kg CO₂, kg N₂ 气瓶详述</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.5.4 冷膨胀试验 (续)		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.5
	续	<p>.8 高压软管详述</p> <p style="padding-left: 20px;">.1 软管材料</p> <p style="padding-left: 20px;">.2 软管压力比</p> <p>.9 气瓶阀门详述</p> <p>.10 操作压头详述</p> <p>.11 充气阀详述</p> <p>.12 泄压阀详述</p> <p style="padding-left: 20px;">.1 提升压力</p> <p style="padding-left: 20px;">.2 开启后重行关闭时压力</p> <p>.13 与通道和平台相关的附加的气胀式结构</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.5.5 热膨胀试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.6
<p>海上撤离倾斜气胀式通道: 应将带有气瓶的未充气的通道放入温度为65℃的加热室内, 历时不少于7h。</p>	<p>充气后, 通道上的泄压阀应有足够的通过能力, 以防止压力超过设计工作压力的2倍。通道及各部件不得有裂纹、接缝滑脱或其他缺陷的迹象。</p> <p>(气胀式系统应与上述6.2.4.4所述的一致)。</p>	<p>.1 热室温度 ℃ 时间内 时间外 在室内的小时数 @+65℃</p> <p>.2 设计WP kPa</p> <p>.3 使用系统时间 secs</p> <p>.4 达到工作压力的时间 secs</p> <p>.5 充气时达到的最大压力 kPa</p> <p>.6 泄压阀在 吹气</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____	
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____	
6.2.5.6 湿式滑动试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.7	
<p>海上撤离倾斜气胀式通道: 应在一条彻底用水湿透的滑道上模拟雨天情况进行至少作10次滑落动作。</p>	<p>下落的速度不过度或不危险。</p>	<p>.1 滑道离地的高度 m .2 滑道与水平线的夹角 度 .3 滑道中的人数</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>	

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.5.6 三倍压力试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.8, 5.17.7和5.17.8
<p>海上撤离倾斜气胀式通道:</p> <p>救生筏中每个可充气的浮室应试压至等于3 倍其工作压力。每个泄压阀应停止其作用, 应采用压缩空气来充胀气胀救生筏而拆去其充气源。试验应持续至少30min。</p> <p>由于泄漏而产生压力降的测量可以在假定气室布料业已由于气压而完全伸张并达到平衡状态时进行。</p>	<p>在不作温度及气压补偿的情况下, 压力下跌应不超过5%。救生筏上应无接缝滑动、破裂或其他缺陷。</p>	<p>1. 通道</p> <p>.1 设计工作压力 kPa</p> <p>.2 3 x 工作压力 kPa</p> <p>.3 起动时压力 kPa</p> <p>.4 计算的5%最大压降 kPa</p> <p>.5 30min后的压降 kPa</p> <p>.6 压降百分比 %</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.6 两倍滑动试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70) 1/12.3.2.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离垂直通道: 垂直通道应经受等于核准人数2倍次数的下落动作。应选用不同体质和体重的人员进行此试验。	试验完成后, 该通道应保持可用状态。	.1 垂直滑道个数 .2 每个通道的滑动操作次数 .3 通道保持可用状态 是/否 意见/观察项 通过 未通过
6.2.6.1 通道至容器的负荷试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离垂直通道: 一个为该系统设计最大载荷2.2 倍的静载荷应施加到该通道和容器之间的连接处, 历时30min。 该静载荷应等同于进行系统设计时对负载的平台施加的最大数量和尺度的满载救生筏的计算载荷, 此时船舶正顶着蒲氏10级风在水中以3kn的速度航行。	工厂试验完成后, 在连接处不得有任何断裂或搓绞的迹象。	.1 计算的静负荷 tonnes .2 2.2 x计算负荷 tonnes .3 负荷试验的时间 min .4 计算的连接处破断力 T .5 用于计算静负荷试验的方法 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.6.2 冷通道试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70) 1/12.3.2.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离垂直通道: 将处于存放状态的通道放在温度为-30℃的冷室内保持24h。	在此温度下, 该通道应无任何裂纹或其他缺陷	冷室温度 ℃ 时间内 时间外 在室内总时间 hr 布放的总时间 secs 该通道显示任何裂纹或其他缺陷 是/否 意见/观察项 通过 未通过
6.2.6.3 湿式下滑试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.2.4
试验程序	接受标准	重要试验数据
海上撤离垂直通道: 应在一条彻底用水湿透的滑道上模拟雨天情况进行至少作10次滑落动作。	下落的速度不过度或不危险。	.1 滑道离地的高度 m .2 滑道与水平线的夹角 度 .3 滑道中的人数 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____																														
	型号: _____	验船师: _____																														
批号/序列号: _____		组织: _____																														
6.2.7.1 加载干舷及50%浮力损失加载试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2.1.3.3; MSC.81(70)1/12.4.1和12.4.2																														
<p>海上撤离平台, 如设有平台应予充气, 并按6.2.1.4 规定的乘载人数作为载荷。应测量周围的干舷, 全部穿上认可的救生衣。应证明在浮胎失去50%的浮力的情况下, 该平台能够支撑所规定的乘员, 全部穿上认可的救生衣。</p>	<p>应测量周围的干舷, 且不小于300mm, 应保持一个正值干舷。</p>	<p>平台上的人数 干舷处于无损坏状态</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>记录的干舷</td> <td style="text-align: center;">正</td> <td style="text-align: center;">负</td> </tr> <tr> <td>12点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>浮力管上/下放气</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>记录的干舷</td> <td style="text-align: center;">正</td> <td style="text-align: center;">负</td> </tr> <tr> <td>12点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9点钟 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>通过 未通过</p>	记录的干舷	正	负	12点钟 mm			3点钟 mm			6点钟 mm			9点钟 mm			记录的干舷	正	负	12点钟 mm			3点钟 mm			6点钟 mm			9点钟 mm		
记录的干舷	正	负																														
12点钟 mm																																
3点钟 mm																																
6点钟 mm																																
9点钟 mm																																
记录的干舷	正	负																														
12点钟 mm																																
3点钟 mm																																
6点钟 mm																																
9点钟 mm																																

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.7.2 自排水试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.4.3
海上撤离平台, 如设有 当筏、平台在水面漂浮时, 以2300 l/min 的流量向 内注水1min。然后将水排出。	平台内不应有明显的积水。试验期间平台应保持处 于稳定和可使用状态。	.1 软管输送速率 l/min .2 注水时间 min .3 平台的面积 m ² .4 排水点面积 m ² .5 排水面积足以排掉水 是/否 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.7.3 冷膨胀试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.4.4
<p>海上撤离平台, 如设有 将平台连同其充气系统放在温度为-30℃的冷室内。 保持这个温度不少于24h后应将平台充气, 使其在不超过5min 内达到其正常工作压力。</p>	<p>通道和平台必须无裂纹、无接缝滑脱或其他缺陷。 气胀式系统应没有裂纹或其他缺陷的迹象。 应监控泄压阀, 以确保它们在充气后和救生筏预热期间正常工作。</p>	<p>.1 冷室温度 ℃ 时间内 时间外 室内小时数 @-30℃</p> <p>.2 设计WP kPa</p> <p>.3 使用系统时间 secs</p> <p>.4 达到工作压力的时间 secs</p> <p>.5 泄压阀在 吹气 气胀式系统可被主管机关接受 是、否</p> <p>.6 气胀式系统的详述 .1 平台—气瓶个数 气瓶重量 kg 充气 kg CO₂, kg N₂ 气瓶详述</p> <p>.7 高压软管详述 .1 软管材料 .2 软管压力比</p> <p>续</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____	
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____	
6.2.7.3 冷膨胀试验 (续)		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.3.1.5	
续	续	.8 气瓶阀门详述 .9 操作压头详述 .10 充气阀详述 .11 泄压阀详述 .1 提升压力 .2 开启后重行关闭时压力 .12 与平台相关的附加的气胀式结构 意见/观察项 通过 未通过	

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.7.4 热膨胀试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/12.4.5
海上撤离平台, 如设有 将平台连同其充气系统放在温度为65℃的热室内 历时不少于7h。	充气后, 平台上的泄压阀应有足够的能力以防止压力超过设计工作压力的2倍。 通道及各部件不得有裂纹、接缝滑脱或其他缺陷的迹象。 在热态下达到的最大压力应与泄压阀的提升和开启后重行关闭时的压力一致。 (气胀式系统应与上述6.2.6.3所述的一致)。	.1 热室温度 ℃ 时间内 时间外 在室内的小时数 @+65℃ .2 设计WP kPa 2 x 设计WP .3 使用系统时间 min .4 达到工作压力的时间 .5 泄压阀在 吹气 .6 达到浮胎时的最大压力和时间 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.7.5 三倍过载压力试验		条文: LSA规则I/1.2 和 VI/6.2; MSC.81(70)1/5.17.7, 5.17.8和12.4.6
<p>海上撤离平台, 如设有平台中每个可充气的浮室应试压至等于3倍其工作压力。每个泄压阀应停止其作用, 应采用压缩空气来充胀平台而拆去其充气源。试验应持续至少30min。</p> <p>由于泄漏而产生压力降的测量可以在假定气室布料业已由于气压而完全伸张并达到平衡状态时进行。</p>	<p>在不作温度及气压补偿的情况下, 压力下跌应不超过5%。平台上应无接缝滑动、破裂或其他缺陷。</p>	<p>1. 通道</p> <p>.1 设计工作压力 kPa</p> <p>.2 PRV提升压力 kPa</p> <p>.3 PRV开启后重行关闭时的压力 kPa</p> <p>.2 3 x 工作压力 kPa</p> <p>.3 起动时压力 kPa</p> <p>.4 计算的5%最大压降 kPa</p> <p>.5 30min后的压降 kPa</p> <p>.6 压降百分比 %</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.8 救生筏的构造		条文: LSA规则I/1.2, IV/4.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.5.1
海上撤离系统附连的气胀式救生筏 与海上撤离系统连用的任何气胀式救生筏应符合 LSA规则4.2节的要求。	与海上撤离系统连用的任何气胀式救生筏应符合 4.2节的要求, 并进行原型试验。	型式认可证书符合LSA规则4.2节, 并且救生筏试验 应与救生艇筏评估和试验报告表4.1节一致。 符合LSA规则4.2? 是/否 试验与救生艇筏评估和试验报告表4.1节一致? 是/否 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.8.1 存放位置上释放救生筏		条文: III/13.4;LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.5.2, 12.5.3和12.5.4
<p>海上撤离系统附连的气胀式救生筏与海上撤离系统连用的任何气胀式救生筏均应,如适用:</p> <p>.1 应置于该系统容器的附近, 但能离开布放装置和登乘平台投落;</p> <p>.2 能从其储存架上每次释放1只救生筏, 该储存架能使救生筏在登乘平台旁停靠;以及</p> <p>.3 设有能和平台预先连结或易于连结的回收绳索。</p>	<p>应证明救生筏能从其储存的位置进行布放, 且能在充气前沿平台(如设有)系泊, 并拉紧供即刻登筏。</p> <p>应证明救生筏能不依靠海上撤离系统从其储存位置进行布放。</p> <p>应证明救生筏在沉船情况下, 将从储存位置自由浮起、充气、断开离船。</p>	<p>.1 轻载状态载海上航行状况下存放位置的高度 m</p> <p>.2 救生筏核准的抛投高度 m</p> <p>.3 操作成功 是/否</p> <p>.4. 释放方式 自动 手动</p> <p>.5 释放方式的描述</p> <p>.6 救生筏与MES分开下水 是/否</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.8.2 通道位置上释放救生筏		条文: III/13.4;LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.5.5
海上撤离系统附连的气胀式救生筏与海上撤离系统连用的任何气胀式救生筏应设有能和平台预先连结或易于连结的回收绳索。	如果该通道直接通往救生筏,则应证明该通道便于快脱离。	.1 救生筏与通道一起下水 是/否 .2 救生筏与通道的连接方式 .3 在通道位置上释放的方式 .4. 释放方式可被接受 是/否 意见/观察项 通过 未通过

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.9 计时撤离试验		条文: LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.6.1
<p>海上撤离系统的性能</p> <p>海上撤离系统应采用在港内进行的计时撤离布放方式对其能力进行评估。</p> <p>应在港内用一系统的全部布放, 包括所有连通的救生筏的降落及充气, 来证明该系统将提供满意的撤离方式。</p> <p>这种试验所采用的乘员人数应为本系统的核准人数。</p> <p>试验的各个阶段应予以计时, 以便计算在任一规定时间内允许撤离的乘员人数, 证明中的代表应使用健康、身高和体重正常的人, 并应在可行和合理的范围内, 由不同性别和年龄的人组成。</p> <p>所附的计时试验表待完成。</p>	<p>海上撤离系统的通道应能使不同年龄、身形和体力的、穿着经批准的救生衣人员安全地从登乘站到达浮平台或救生艇筏。</p>	<p>系统核准的可载人数</p> <p>平台上船员的人数</p> <p>10min后撤离的人数 (货船)</p> <p>10min后撤离的人数 (客船)</p> <p>实际撤离人数</p> <p>计时</p> <p>相关的救生筏数</p> <p>救生筏的载运量</p> <p>登乘甲板离水平面的高度 m</p> <p>天气状况</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.10.1 恶劣天气状况下的海上试航（第1阶段）		条文：LSA规则I/1.2和VI/6.2；MSC.81(70)1/12.6.2.1
<p>在恶劣天气的海上试航期间，条件不应低于蒲氏6级风所引起的海况。</p> <p>应在海上用一系统的全部展开，包括连通的救生筏的降落和充气，以证明在蒲氏6级风并连同有义波高至少为3m的相应海况下，该系统将提供一个令人满意的撤离方式。在进行海上试验时，应对所记录的波高进行谱分析。在0.08Hz，信号应高通滤波以排除任何涌浪的影响。应根据过滤后的波谱计算有义波高且其值应不低于3.0m。</p> <p>这种证明应按下列程序进行：</p> <p>第1 阶段—系统初次展开</p> <p>.1 船舶处在模拟成“瘫船”状态且船首顶风时，该系统（通道和平台或任何其他构造）应按通常的设计方式展开；</p> <p>.2 应从船上观察平台和通道，以证实在这种情况下，为平台操作人员下滑和执行其准备撤离的初始任务形成一种稳定的撤离系统。</p>	<p>系统在整个试验过程中保持可用，并且不应使平台、通道或救生筏造成损坏或其他缺陷。</p> <p>在蒲氏6级风并连同有义波高至少为3m的相应海况下，该系统将提供一个令人满意的撤离方式。</p>	<p>.1 试航期间船舶的位置</p> <p>开始时天气状况 BF；</p> <p>试航结束时天气状况 BF；</p> <p>开始时的风速 m/s</p> <p>结束时的风速 m/s</p> <p>有义波高 m</p> <p>最大波高 m</p> <p>波高测量方式</p> <p>试航期间船舶的平均漂移 m/s</p> <p>系统不能运行的计时 min</p> <p>天气状况保持测试限值 是/否</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.10.2 恶劣天气状况下的海上试航（第2阶段）		条文：LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.6.2.2
<p>在恶劣天气的海上试航期间，条件不应低于蒲氏6级风所引起的海况。</p> <p>第2 阶段一下风舷试验</p> <p>.1 操纵船舶将该系统置于下风舷，然后让其自由漂浮；</p> <p>.2 如该系统采用平台，则该平台的指定人数的操作船员应通过通道下滑，并且至少回收2个已分别降落的救生筏；</p> <p>.3 如该系统采用能直接通到救生筏的通道，则救生筏指定人数的救生筏操作船员应通过通道下滑。倘若该系统使用附加的救生筏，则它们应分别降落且由救生筏操作船员回收；及</p> <p>.4 当救生筏已被满意地布放后，根据安全情况，身穿适当保护服装的20 名人员应通过通道撤离到救生筏上。</p>	<p>系统在整个试验过程中保持可用，并且不应使平台、通道或救生筏造成损坏或其他缺陷。</p> <p>在蒲氏6级风的相应海况下，该系统将提供一个令人满意的撤离方式。</p>	<p>.2 平台上船员的人数 布放的救生筏数 安全撤离20个人到救生筏上 是/否</p> <p>.3 撤离令人满意 是/否</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.10.3 恶劣天气状况下的海上试航（第3阶段）		条文：LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.6.2.3
<p>在恶劣天气的海上试航期间，条件不应低于蒲氏6级风所引起的海况。</p> <p>第3 阶段—下风舷负载试验</p> <p>平台（如设有）及所要求数目的救生筏应按其核定能力，以每人75kg的重量加载。</p> <p>当按所要求的重量加载时，应观察该系统30min，此时让船舶自由漂浮。</p> <p>允许船舶至少漂移30min。</p>	<p>系统在整个试验过程中保持可用，并且不应使平台、通道或救生筏造成损坏或其他缺陷。</p> <p>在蒲氏6级风的相应海况下，该系统将提供一个令人满意的撤离方式。</p> <p>该系统应持续提供一种安全和稳定的撤离方式。</p>	<p>平台可载的人数</p> <p>平台加载重量= 人 x 75kg = kg</p> <p>气胀式救生筏数</p> <p>救生筏的承载量</p> <p>救生筏加载重量= 人 x 75kg = kg</p> <p>救生筏的加载方式</p> <p>试航期间的平均漂移速度 m/s</p> <p>下风舷负载一侧的长度 min</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.2.10.4 恶劣天气状况下的海上试航（第4阶段）		条文：LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/12.6.2.4
<p>在恶劣天气的海上试航期间，条件不应低于蒲氏6级风所引起的海况。</p> <p>第4 阶段—上风舷负载试验</p> <p>平台（如设有）及所要求数目的救生筏应按其核定能力，以每人75kg的重量加载。</p> <p>在该系统沿船舶上风舷展开的情况下重复进行第1阶段和第2阶段所述试验。下风舷试验和上风舷试验可以按任一方便的次序进行。</p> <p>如果在将该系统置于船舶任何一舷时需要操纵船舶，则在这种操纵过程中所经受的任何破损或故障应不构成该系统的任何失效。</p> <p>允许船舶至少漂移30min。</p>	<p>系统在整个试验过程中保持可用，并且不应使平台、通道或救生筏造成损坏或其他缺陷。</p> <p>在蒲氏6级风的相应海况下，该系统将提供一个令人满意的撤离方式。</p> <p>该系统应尽可能在与其拟安装的船舶特征相似的船上进行试验。</p>	<p>平台可载的人数</p> <p>平台加载重量= 人 x 75kg = kg</p> <p>气胀式救生筏数</p> <p>救生筏的承载量</p> <p>救生筏加载重量= 人 x 75kg = kg</p> <p>救生筏的加载方式</p> <p>试航期间的平均漂移速度 m/s</p> <p>天气试验负载一侧的长度 min</p> <p>意见/观察项</p> <p>通过 未通过</p>

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.2.11 撤离试验时间安排 (带平台和救生筏的MES)		条文: III/15; LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/6.1.5
		时间安排
1	MES门的开启	
2	水中的MES	
3	MES的气胀式滑道/平台	
4	平台上的船员	
5	释放救生筏的指定信号	
6	第1个救生筏的降放	
6.1	拉靠的ILR容器	
6.2	可登乘的ILR	
6.3	第1个下滑的人	
6.4	1号救生筏上最后一个登乘的人	
6.5	救生筏已集结完毕	
7	第2个救生筏的降放	
7.1	拉靠的ILR容器	
7.2	可登乘的ILR	
7.3	第1个下滑的人	
7.4	2号救生筏上最后一个登乘的人	
7.5	救生筏已集结完毕	

续

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.2.11 撤离试验时间安排 (带平台和救生筏的MES)		条文: III/15; LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/6.1.5
续	时间安排	
8 第3个救生筏的降放		
8.1 拉靠的ILR容器		
8.2 可登乘的ILR		
8.3 第1个下滑的人		
8.4 3号救生筏上最后一个登乘的人		
8.5 救生筏已集结完毕		
9 第4个救生筏的降放		
9.1 拉靠的ILR容器		
9.2 可登乘的ILR		
9.3 第1个下滑的人		
9.4 4号救生筏上最后一个登乘的人		
9.5 救生筏已集结完毕		
10 第5个救生筏的降放		
10.1 拉靠的ILR容器		
10.2 可登乘的ILR		
10.3 第1个下滑的人		
10.4 5号救生筏上最后一个登乘的人		
10.5 救生筏已集结完毕		

续

海上撤离系统	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.2.12 撤离试验时间安排 (MES直接进入救生筏)		条文: III/15; LSA规则I/1.2和VI/6.2; MSC.81(70)1/6.1.5
		时间安排
1	MES门的开启	
2	水中的MES	
3	MES的通道、气胀式救生筏及可登乘	
4	平台上的船员到达	
	4.1 附加降落的救生筏 (如要求)	
	4.2 拉靠的ILR容器	
	4.3 可登乘的ILR	
5	接受乘客的指定信号	
6	第1个下滑的人 (1号救生筏)	
	6.1 1号救生筏上最后一个登乘的人	
	6.2 救生筏已集结完毕	
7	第1个下滑的人 (2号救生筏)	
	7.1 2号救生筏上最后一个登乘的人	
	7.2 救生筏已集结完毕	
8	第1个下滑的人 (3号救生筏)	
	8.1 3号救生筏上最后一个登乘的人	
	8.2 救生筏已集结完毕	

续

6.3 救助设备 评估与试验报告

- 6.3.1 提交的图纸、报告和文件
 - 6.3.1.1 一般数据和规格书
 - 6.3.1.2 质量保证
 - 6.3.1.3 外观检查
- 6.3.2 救助设备—海上撤离系统
 - 6.3.2.1 救助设备类型的外观检查
 - 6.3.2.2 登上甲板的方法
 - 6.3.2.2.1 登上甲板的外观检查
 - 6.3.2.2.2 倾斜 MES 上的扶手
 - 6.3.2.2.3 舷梯（或等效装置）的外观检查
 - 6.3.2.3 机械起重
 - 6.3.2.3.1 安全起重设备的静负荷试验
 - 6.3.2.3.2 工作负荷试验
 - 6.3.2.3.3 转出试验
 - 6.3.2.3.4 绞车制动试验
 - 6.3.2.3.5 安全起重设备的回收速率试验
 - 6.3.2.3.6 人工操作试验
- 6.3.3 救助设备—可吊式降落系统
 - 6.3.3.1 可吊式救助设备的外观检查
 - 6.3.3.2 可吊式救助设备的标志
 - 6.3.3.3 撞击试验
 - 6.3.3.4 气胀式救助设备
 - 6.3.3.4.1 气胀式救助设备的破损试验
 - 6.3.3.4.2 充气试验
 - 6.3.3.4.3 压力试验
 - 6.3.3.4.4 强度试验
 - 6.3.3.5 刚性救助设备
 - 6.3.3.5.1 刚性救助设备的构造
 - 6.3.3.5.2 刚性救助设备的强度
 - 6.3.3.6 救助设备的降落设施
 - 6.3.3.6.1 静负荷试验
 - 6.3.3.6.2 工作负荷试验
 - 6.3.3.6.3 转出试验
 - 6.3.3.6.4 绞车制动试验
 - 6.3.3.6.5 救助设备回收速率试验
 - 6.3.3.6.6 人工操作试验

6.3 救助设备
评估与试验报告

制造商	
系统型式	
序列号	
最大工作负荷	
最大转动力矩	
绞车类型	
序列号	
日期	
地点	
验船师姓名（打印）	
签名	
认可组织	

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.1 提交的图纸、报告和文件		
提交的图纸和文件		状态
图纸编号	修订编号& 日期	
提交的报告和文件		状态
报告/文件编号	修订编号& 日期	
		维护保养手册
		操作手册

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.1.2 质量保证		条文: MSC.81(70) 2/1.1和1.2
<p>除应按经修正的 1974 年国际海上人命安全公约第 III 章或国际救生设备规则对特定型式的所有设备进行检查外,主管机关的代表应对制造厂进行抽查以保证这些救生设备及所用材料的质量符合认可的原型救生设备的技术条件。</p> <p>制造厂应制订一个质量控制程序以保证救生设备按与主管机关认可的原型救生设备同样的标准制造,并对按照主管机关的指示进行的任何制造试验作出记录。</p>		使用的质量保证标准: _____ 质量保证程序: _____ 质量保证手册: _____ 系统描述: 可接受的质量保证体系 是/否 意见/观察项

<p style="text-align: center;">救助设备</p>	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.3.1.3 外观检查		条文: SOLAS III/26.4; LSA规则I/1.2.2.9; MSC.810- 2.2, 2.4.2.1, 2.4.2.4和 2.4.2.9
外观检查: .1 认可标志 .2 操作须知	救助设备应: 清晰地标志出认可的资料, 包括认可的主管机关、制造日期和有效期以及操作限制。 标志应包括: 在醒目位置标明允许救助设备承载的的最大人员定额; 应有显眼的标记, 以防止与救生筏混淆, 如适用于海上撤离系统, 则除非救生筏属于救助设备的一部分; 及 应提供简要说明或图表, 清楚说明救助设备的使用方法。	通过/未通过 通过/未通过 通过/未通过 通过/未通过 通过/未通过 意见/观察项

<p style="text-align: center;">救助设备</p>	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____	
	型号: _____	验船师: _____	
批号/序列号: _____		组织: _____	
6.3.2.2.1 登上甲板的外观检查		条文: MSC/Circ.810-2.4.1	
<p>MES应配备一个装置以便身体健全的人登上甲板。 如为垂直的MES, 可配备舷梯或者其他的装置。 就倾斜的MES而言, 可以配备合适的扶手或使用带有有效防滑台阶的便携式梯子。 目视检查设备。 按要求进行测量和验证间隙。。</p>	<p>应提供一种登上甲板的方式, 并符合批准的图纸。</p> <p>维护量应限制在最低限度。</p> <p>需要维护的零件应易于接近和维护。</p>	<p>通过 未通过</p> <p>通过 未通过</p> <p>通过 未通过</p> <p>意见/观察项</p> <p>提供设备以登上甲板。</p>	

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.2.2.2 倾斜MES上的扶手		条文: MSC/Circ.810-2.4.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
用于扶手的材料应适用于预期用途。	是否安装了扶手? 用于扶手的材料及其连接方式应具有足够的强度, 以适应预期用途。	是/否 通过 未通过 意见/观察项
6.3.2.2.3 舷梯（或等效装置）的外观检查		条文: MSC/Circ.810-2.4.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
舷梯的台阶（或其等效物）应适合预期用途。	舷梯的结构及其连接方式应具有足够的强度,以适 应预期用途。	通过 未通过 意见/观察项

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____						
6.3.2.2.1 安全起重设备的静负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.5-6.1.1.6; MSC.81(70)1/8.1.1						
<p>安全起重设备及其降落设备的强度,除绞车外,应经受2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>置该负荷于满舷外位置,使该负荷以约为10°的弧度在设想的纵垂面的两边摆动。</p> <p>该试验首先以直立状态,接着模拟在船上向内及向外各横倾20°的状态来进行。</p>	<p>降落设备及其附属设备的强度,除绞车制动器外,应足以经受不少于2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>试验结果应无显著变形或其他损坏迹象。</p>	<p>MWL: _____ kN 试验负荷 (2.2 x MWL): _____ kN 应无显著变形或其他损坏迹象 通过/未通过</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">直立</td> <td style="width: 50%;">通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向内横倾20°</td> <td>通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向外横倾20°</td> <td>通过/未通过</td> </tr> </table> <p>意见/观察项</p>	直立	通过/未通过	向内横倾20°	通过/未通过	向外横倾20°	通过/未通过
直立	通过/未通过							
向内横倾20°	通过/未通过							
向外横倾20°	通过/未通过							

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.2.3.2 工作负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.1-6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>对于安全起重设备, 应置其降落设备于直立状态, 从其悬吊点悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。</p> <p>使用在船上的实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外的位置。</p> <p>接着模拟兼有向内横倾20°及纵倾10°的状态重复该试验。</p> <p>然后, 应以与一艘装备齐全而无人的起重设备或打算使用该吊架的安全起重设备相等的一个质量, 重复进行全部试验, 以保证在轻载状态下该吊架的作用良好。</p>	<p>在所有情况下该设备应能顺利降下其负荷, 同时, 试验结果应无显著变形或损坏迹象。</p> <p>每具降落设备及其下放和回收装置的布置应能在纵倾达到10°并向任何一舷横倾达到20°的不利情况及下列条件下安全下放它所配属的装备齐全的安全起重设备。</p> <p>按第3 / 23条或第3 / 33条的要求, 满载全部乘员时; 及安全起重设备上无人时。</p>	<p>打算使用轻载状态的安全起重设备的重量:</p> <p>LWL: _____ kN</p> <p>MWL: _____ kN</p> <p>试验负荷 (1.1x MWL): _____ kN</p> <p>远离吊艇架号笛? ** 通过/未通过</p> <p>这些设备能在这些条件下顺利降下负荷而没有时显著变形或损坏的迹象?</p> <p>通过/未通过</p> <p>直立 (1.1 x MWL) 通过/未通过</p> <p>向内横倾20°及纵倾10° (1.1 x MWL) 通过/未通过</p> <p>向内横倾20°及纵倾10° (1.1 x LWL) 通过/未通过</p> <p>储存动力 通过/未通过</p> <p>起动压力: KPa</p> <p>最小压力: KPa</p> <p>一次移动后的压降: KPa</p> <p>自内舷移动到外舷的时间: 秒</p> <p>*如适合</p>

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.3.2.3.3 转出试验		条文: LSA规则6.1.1.3; MSC.81(70)1/8.1.3
试验程序	接受标准	重要试验数据
置降落设备于直立状态, 从其悬吊点上悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。但该设备处于完全的直立状态时, 应使用船上实际操作方式将最大设计起吊负荷从满舷内位置转到满舷外位置。	该设备应能顺利地将其最大设计起吊负荷, 从舷外转到舷内位置, 而不致引起永久变形或其他损坏。	最大设计起吊负荷: kN 该设备应能顺利地将负荷从舷外转到舷内位置? 通过/未通过 降落设备试验结果没有显示显著变形或其他损坏的迹象? 通过/未通过 意见/观察项

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____ 批号/序列号: _____	验船师: _____ 组织: _____
6.3.2.3.4 绞车制动试验 (续)		条文: LSA规则6.1.2.5; MSC.81(70)1/8.1.4
试验程序	接受标准	重要试验数据
完成这些试验 (以及6.3.2.3.5和6.3.2.3.6) 后, 应拆除绞车进行检查。	对拆除绞车的检查应显示无明显损坏或过度磨损。	第1次停止 > 3m 第2次停止: m 第3次停止: m 第4次停止: m 第5次停止: m 总下放距离 > 150m 通过/未通过 试验3 (如适合) 绞车设计融入一个外露的制动器? 是/否 湿的停止距离 m 通过/未通过 试验4 试验负荷 (LWL) kN LWL下的下放试验令人满意? 通过/未通过 拆除绞车的检查显示无明显损坏或过度磨损? 通过/未通过 备注:

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.3.2.3.5 安全起重设备的回收速率试验		条文: LSA规则6.1.1.9; MSC.81(70)1/8.1.5
试验程序	接受标准	重要试验数据
用于安全起重设备的绞车应通过试验以证明其能以不低于0.3m/s的速率回收载上其核定乘员和属具的安全起重设备或一个等效的质量。	每个安全起重设备都应装设一台能把载足全部乘员和设备的安全起重设备从水面以不少于0.3m / s的速率升起动力驱动的绞车马达。	起吊负荷: 测量的安全起重设备回收速率: m/s 意见/观察项 通过 未通过

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.3.2.3.6 人工操作试验		条文: LSA规则6.1.2.6; MSC.81(70)1/8.1.6
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>对绞车的人工操作应进行试验。</p> <p>如果该绞车设计为无负荷状态下由人工快速回收的,则应以相当于空吊艇装置质量1.5 倍的一个载荷来进行。</p>	<p>应设有收回每个安全起重设备的有效的手动装置。在安全起重设备下降时,或使用动力吊起时,绞车的转动部分应不使手动装置手柄或手轮旋转。</p>	<p>起吊负荷:</p> <p>试验1:</p> <p>试验负荷 (1 x 起吊负荷): kN</p> <p>绞车的手动操作令人满意? 通过/未通过</p> <p>配备了防止移动部件和旋转手柄的装置? 通过/未通过</p> <p>类型:</p> <p>试验2:</p> <p>仅供快速回收</p> <p>试验负荷 (1.5 x 空起重装置的重量): kN</p> <p>快速回收令人满意? 通过/未通过</p> <p>意见/观察项</p>

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.1 可吊式救助设备的外观检查		条文: LSA规则I.2.2.9; MSC/Circ.810-2.2, 2.4.2.1, 2.4.2.4, 2.4.2.9
试验程序	接受标准	重要试验数据
外观检查	救助设备应:	
.1 认可标志	清晰地标志出认可的资料, 包括认可的主管机关、制造日期和有效期以及操作限制。	通过 未通过
	标志应包括:	通过 未通过
	在醒目位置标明允许救助设备承载的的最大人员定额;	通过 未通过
.2 操作须知	应有显眼的标记, 以防止与救生筏混淆, 如适用于海上撤离系统, 则除非救生筏属于救助设备的一部分;	通过 未通过
.3 在水平面的降落区域	应提供简要说明或图表, 清楚说明救助设备的使用方法;	通过 未通过
.4 颜色	救助设备应至少有9m ² 用于接收获救人员;	通过 未通过
.5 保护	具有高度可见的颜色;	通过 未通过
	靠船舷移动时, 应防止损坏;	通过 未通过
	采用降落设备以保护被救人员不受伤害;	通过 未通过
		N/A

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.1 可吊式救助设备的外观检查 (续)		条文: MSC/Circ.810-2.4.2.1, 2.4.2.2, 2.4.2.5-2.4.2.8和2.4.2.11
试验程序	接受标准	重要试验数据
外观检查 (续)	救助设备应(续):	
.5 保护 (续)	防止乘员在与船舷等物体接触时从救助设备上坠落;	通过 未通过
	布置方式应确保获救人员无需穿过救助设备与平台和/或船舶甲板之间的任何间隙;	通过 未通过
.6 自排水底板	底板应设备自排水系统;	通过 未通过
.7 拉靠索装置	应配备使救助设备靠船舷的拉靠索装置;	通过 未通过
.8 设备	根据LSA规则4.1.5.1.2, 在每个拉靠点配备一把刀;	通过 未通过 N/A
.9 控制	如为充气型, 气胀式系统应为人工控制。	通过 未通过 N/A
	应按照MSC.481(102)决议附件1第4节的如下要求, 安装反光带。	通过 未通过 N/A
.10 反光材料	材料的长度和宽度应足以形成150cm ² 的最小面积, 以合适的间距(中心至中心约80 cm)张贴在浮力室, 并从空中和船上均可见。	通过 未通过 N/A
		反光带类型_____
		通过 未通过
		反光带尺寸(LXB)_____
		反光带总面积_____
		中心至中心间距_____
		通过 未通过
.11 登船踏板	至少配备两个登船踏板。	

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.1 可吊式救助设备的外观检查 (续)		条文: LSA规则—4.1.3.1和4.1.5.1.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
外观检查 (续)	救助设备应(续):	
.12 救助设备应沿其外围侧及内侧牢固地装设链环状把手索。	应配备救生索并安装固定;	通过 未通过
.13 系有不少于30m长浮索的可浮救生环1个;	应配备系有不少于30m长浮索的可浮救生环1个;	通过 未通过
.14 应提供设施,以防止救助设备的容器或其部分在充气和/或降放救助设备期间落入大海。	应配备具有足够强度的固定装置。	通过 未通过
.15 每个气胀式救助设备应至少配备一个维修装置,以用于修补浮力舱中的穿孔。	应配备穿孔修补工具。	通过 未通过
.16 每个气胀式救助设备应至少配备一个加满泵或一对风箱。	应配备一个加满泵活一堆风箱。	通过 未通过 N/A
.		意见/观察项

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.2 可吊式救助设备的标志		条文: LSA规则I/1.2和4.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
救助设备上应标明: 制造厂名或商标; 出厂号码; 认可机关名称以及系统的能力; SOLAS ; 生产日期(年月); 最近一次检修的日期及地点; 水线以上的最大许可存放高度; 以及 救助设备允许载运的最大人数 降落和操作须知应标志在容器上或其附近。	救助设备应装在容器内或存放于能其结构在所遇到的海上各种条件下经久耐用的地方, 容器底部泄水孔除外。 所有说明和标记应不可擦除。	制造商名称: 出厂号: 认可主管机关: 制造日期: 最后一次检修日期和地点: 最大许可高度: 最大乘客人数: 降落和操作须知可接受: 是/否 意见/观察项 通过 未通过

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.3.3 撞击试验		条文: LSA规则IV/4.1.4.1.1; MSC.81(70) 5.16.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
在救生筏上载上等于其核定乘员和属具的质量。将救生筏自由悬吊，横向拉至一个位置，使其释放后能以3.5m/s 的速度撞击一个坚硬的垂直平面。然后将救助设备释放以撞向该坚硬的垂直平面。	试验后应不出现影响其效用的损坏。	意见/观察项

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
批号/序列号: _____		组织: _____
6.3.3.4.1 气胀式救助设备的破损试验		条文: LSA规则IV/4.2.2.1; MSC.81(70) 5.17.1
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>应通过试验证明: 如有任何一个浮室损坏或者充气失效, 完整的一个或数个浮室能在整个救助设备的周边以正值干舷支承其核定乘员。试验时, 每个人质量为75kg, 坐在正常的位置上, 也可用与此等效布置的替代质量进行。</p>	<p>在任何一个浮力舱放气的情况下, 完好的舱室应在救生设备周边具有正干舷的情况下支撑经核定的救助设备的人数。</p>	<p>舱室放气: 干舷: 12点钟 mm 3点钟 mm 6点钟 mm 9点钟 mm 舱室放气: 干舷 : 12点钟 mm 3点钟 mm 6点钟 mm 9点钟 mm 舱室放气:</p>

		干舷: 12点钟 mm 3点钟 mm 6点钟 mm 9点钟 mm 意见/观察项 通过 未通过
--	--	--

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____

6.3.3.4.2 充气试验	条文: LSA规则IV/4.2.2.3; MSC.81(70) 5.17.3-5.17.6
-----------------------	--

试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>对包装于每种型式容器中的救助设备,应拉动其系索使之充气并记录下列时间:</p> <p>.1 使各浮胎完全充气成圆形而可登乘;</p> <p>.2 顶篷竖立起来; 及</p> <p>.3 达到救生设备最大操作压力^①, 当:</p> <p style="margin-left: 20px;">.1 在18℃与20℃之间的环境温度下试验时;</p> <p style="margin-left: 20px;">.2 在-30℃的温度下试验时;</p> <p style="margin-left: 20px;">.3 在+65℃的温度下试验时。</p> <p>对于在-30℃的温度下的充气试验, 在拉动系索使之充气之前应将包装好的救助设备置于室温下至少24h, 然后放在冷室内使在-30℃的温度下达24h。应有2个救助设备在此温度下经受充气试验。</p> <p>对于在+65℃温度下的充气试验, 在拉动系索使之</p>	<p>当在18℃与20℃之间的环境温度下充气时, 应在1min 内完成全部充气。</p> <p>在-30℃的温度下充气时, 救助设备应在3min 内达到其工作压力。救助设备应无接缝滑动、破裂或其他缺陷, 并应在试验后能立即使用。</p> <p>在+65℃的温度下充气时, 气体压力释放阀须有足够的以防止由于超压而损坏救助设备, 并能防止在充气过程中最高压力达到2倍于释放阀的开启后重行关闭时的压力。救助设备应无接缝滑动、破裂或其他缺陷。</p> <p>拉动系索的力应不大于150N。</p>	<p>1) 拉动系索的力 N</p> <p>充气次数: sec.</p> <p>容器展开可登乘泄压阀: 上部开启 sec. 下部开启 sec.</p> <p>照明内/外部工作压力 MPa</p> <p>2) 低温 °C</p> <p>小时 h</p> <p>充气次数: sec.</p> <p>容器展开可登乘泄压阀: 上部开启 sec. 下部开启 sec.</p> <p>照明内/外部工作压力 sec. MPa</p> <p>3) 高温 °C</p> <p>小时 h</p>

<p>充气之前, 应将包装好的救助设备置于室温下至少24h, 然后将其置于加热室内在+65°C的温度下不少于7h。 应在环境温度下测量拉动系索的力。</p>		<p>充气次数: _____ 容器展开: _____ sec. 可登乘: _____ sec. 泄压阀: 上部开启 sec. 下部开启 sec. 照明内/外部: _____ sec. 工作压力: _____ MPa 意见/观察项: _____ 通过: _____ 未通过: _____</p>
--	--	--

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.3.4.3 压力试验		条文: LSA规则IV/4.2.2.4; MSC.81(70) 5.17.7-17.8
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>救助设备中每个可充气的浮室应试压至等于3倍其工作压力。每个压力释放阀应停止其作用, 应采用压缩空气来充胀气胀式救助设备而拆去其充气源。试验应持续至少30min。</p> <p>由于泄漏而产生压力降的测量可以在假定气室布料业已由于气压而完全伸张并达到稳定和平衡状态时进行。</p> <p>“操作压力”与“工作压力”意义相同, 即释放阀(如设有)开启后重行关闭时的设计压力, 但若通过试验证实释放阀开启后重行关闭时的实际压力超出设计值达15%以上, 则应采用较高的数值。</p>	<p>在不作温度及气压补偿的情况下, 压力下跌应不超过5%。救助设备上应无接缝滑动、破裂或其他缺陷。</p>	<p>设计WP 设计温度 °C 设计大气压 bar 3倍WP 30min后的压降 每个舱室(1,2,3...)均涉及到上述要求。 记录的破损:</p> <p>底板: 设计压力 1小时后的压降</p>

		意见/观察项 通过 未通过
--	--	-------------------------------

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.4.4 强度试验		条文: LSA规则IV/4.2.8.1.1; MSC.81(70) 5.17.10
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>应通过下述将救助设备从其中央吊环上吊起的超载试验证实其提索系统具有足够的安全系数:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 救生筏应置于20±3℃的温度下至少6h; .2 在此恒温条件之后, 将救生筏通过其吊钩或提索吊起并对浮胎(不包括筏底)充气; .3 当充满气且释放阀复位后, 所有释放阀应不起作用; .4 然后降下救生筏, 装上等于其核定乘员及属具质量4倍的分布的质量, 每人质量取为82.5kg; .5 然后升起救生筏, 悬吊至少5min; .6 试验前后、重物移去后及加上重物并悬吊时的 	<p>在试验中及试验完成后, 气胀式救助设备应保持适合其预定的用途</p>	<p>调整:</p> <p>温度: °C</p> <p>保持温度的时间: h</p> <p>人数:</p> <p>负荷: kg</p> <p>暂停的时间 min</p> <p>加载前的压力:</p> <p>暂停/加载的压力:</p> <p>试验结束卸载后的压力:</p> <p>尺寸偏差或变形:</p>

各压力均应进行记录；以及 .7 应记录筏尺寸的偏差或变形。。		意见/观察项 通过 未通过
-----------------------------------	--	-------------------------------

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.3.5.1 刚性救助设备的构造		条文: LSA规则IV/4.3.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
救助设备的浮力应由认可的固有浮力材料提供,置于尽可能靠近救生筏的周围。浮力材料应是阻燃的或用阻燃的覆盖层加以保护。 救助设备的底板应能防止水进入,并应有效地支持乘员离开水面并御寒。	材料应被认证为阻燃材料。 刚性救助设备能防止水的进入。 刚性救助设备是能支持乘员离开水面。	通过 未通过 通过 未通过 通过 未通过 意见/观察项

		通过 未通过
--	--	-------------

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.5.2 救助设备的强度		条文: LSA规则IV/4.3.7
试验程序	接受标准	重要试验数据
除上述的要求外, 使用认可降落设备的刚性救生筏, 当悬挂在吊筏钩或吊筏索时, 应能承受全部乘员和属具总质量的4倍。	刚性救助设备不应显示因这种载荷而造成的永久性损坏。	通过 未通过 意见/观察项

<p style="text-align: center;">救助设备</p>	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____							
	型号: _____	验船师: _____							
批号/序列号: _____		组织: _____							
6.3.3.6.1 静负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.5-6.1.1.6; MSC.81(70) 1/8.1.1							
试验程序	接受标准		重要试验数据						
<p>刚性救助设备及降落设备, 除绞车外, 应经受2.2倍其最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>置该负荷于满舷外位置, 使该负荷以约为10° 的弧度在设想的纵垂面的两边摆动。</p> <p>该试验首先以直立状态, 接着模拟在船上向内及向外各横倾20° 的状态来进行。</p>	<p>降落设备及其附属设备的强度, 除绞车外, 应足以经受不少于2.2倍最大工作负荷的静负荷试验。</p> <p>试验结果应无显著变形或其他损坏迹象</p>		<p>MWL: _____ kN</p> <p>试验负荷 (2.2 x MWL): _____ kN</p> <p>应无显著变形或其他损坏迹象</p> <p>通过/未通过</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">直立</td> <td style="width: 50%;">通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向内横倾20 °</td> <td>通过/未通过</td> </tr> <tr> <td>向外横倾20 °</td> <td>通过/未通过</td> </tr> </table> <p>意见/观察项</p>	直立	通过/未通过	向内横倾20 °	通过/未通过	向外横倾20 °	通过/未通过
直立	通过/未通过								
向内横倾20 °	通过/未通过								
向外横倾20 °	通过/未通过								

--	--	--

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.3.6.2 工作负荷试验		条文: LSA规则6.1.1.1-6.1.1.3; MSC.81(70) 1/8.1.2
试验程序	接受标准	重要试验数据
<p>就刚性救助设备而言, 应置其降落设备于直立状态, 从其悬吊点悬挂一个等于1.1倍其最大工作负荷的质量。</p> <p>使用在船上的实际操作方式将该负荷从满舷内位置转到满舷外的位置。</p> <p>接着模拟兼有向内横倾20°及纵倾10°的状态重复该试验。</p> <p>然后, 应以与一艘装备齐全而无人的救生艇或打算使用该吊架的轻载状态的救生艇筏相等的一个质量, 重复进行全部试验, 以保证在轻载的情况下该吊架的作用良好。</p>	<p>在所有情况下该设备应能顺利降下其负荷, 同时, 试验结果应无显著变形或损坏迹象。</p> <p>每具降落设备及其下放和回收装置的布置应能在纵倾达到10°并向任何一舷横倾达到20°的不利情况及下列条件下安全下放它所配属的装备齐全的救生艇筏或救助艇。</p> <p>按第3 / 23条或第3 / 33条的要求, 满载全部乘员时; 及 救生艇筏或救助艇上无人时。</p>	<p>打算使用轻载状态救助设备的重量:</p> <p>LWL: _____ kN</p> <p>MWL: _____ kN</p> <p>试验负荷 (1.1x MWL): _____ kN</p> <p>远离吊艇架号笛? ** 通过/未通过</p> <p>这些设备能在这些条件下顺利降下负荷而没有明显显著变形或损坏的迹象?</p> <p>通过/未通过</p> <p>直立 (1.1 x MWL) 通过/未通过</p> <p>向内横倾20°及纵倾10° (1.1 x MWL) 通过/未通过</p> <p>向内横倾20°及纵倾10° (1.1 x LWL) 通过/未通过</p>

<p>注： 不管纵倾10°及横倾20°如何要求，最终横倾角超过20°的油船、化学品液货船和气体运输船所配备的救生艇降落设备应在考虑了船舶的最终破损水线后能在该船舶处于最终横倾角的情况下，在船舶的较低一舷进行操作。</p>	<p>降落设备不得依靠除重力或不依赖船舶动力的任何储存机械动力以外的任何方式来降落其所服务的处于满载、装备齐全状态和轻载状态的救生艇筏或救助艇。</p>	<p>储存动力 通过/未通过 起动压力： KPa 最小压力： KPa 一次移动后的压降： KPa 自内舷移动到外舷的时间： 秒</p> <p>意见/观察项</p> <p>** 如适合</p>
--	--	---

<p style="text-align: center;">救助设备</p>	<p>制造商： _____</p>	<p>日期： _____ 时间： _____</p>	
	<p>型号： _____</p>	<p>验船师： _____</p>	
<p>批号/序列号： _____</p>		<p>组织： _____</p>	
<p>6.3.3.6.3 转出试验</p>		<p>条文：LSA规则6.1.1.3；MSC.81(70) 1/8.1.3</p>	
<p style="text-align: center;">试验程序</p>	<p style="text-align: center;">接受标准</p>		<p style="text-align: center;">重要试验数据</p>
<p>置降落设备于直立状态，从其悬吊点上悬挂一个等于1.1 倍其最大工作负荷的质量。当该设备处于完全直立状态，应使用船上实际操作方式将最大设计起吊负荷从满舷内位置转到满舷外位置。</p>	<p>该设备应能顺利地将其最大设计起吊负荷，从舷外转到舷内位置，而不致引起永久变形或其他损坏。</p>		<p>最大设计起吊负荷： kN</p> <p>该设备应能顺利地将其负荷从舷外转到舷内位置？ 通过/未通过</p> <p>降落设备试验结果没有显示显著变形或其他损坏的迹象？ 通过/未通过</p> <p>意见/观察项</p>

<p>还应使该绞车带上与一艘装备齐全而无人的安全起重设备, 或打算使用该绞车的轻载状态的安全起重设备相等质量的一个负荷进行运转试验。</p>		<p>试验2 动负荷试验 (1.5 x MWL) : kN 在大于3m后进行制动试验, 最大下放速率停止在1米以内? 通过/未通过</p>
--	--	---

救助设备	制造商: _____ 型号: _____ 批号/序列号: _____	日期: _____ 时间: _____ 验船师: _____ 组织: _____
6.3.3.6.4 绞车制动试验 (续)		条文: LSA规则6.1.2.5; MSC.81(70)1/8.1.4
试验程序	接受标准	重要试验数据
完成这些试验 (以及6.3.3.6.5和6.3.3.6.6) 后, 应拆除绞车进行检查。		第1次停止 > 3m 第2次停止: m 第3次停止: m 第4次停止: m 第5次停止: m 总下放距离 > 150m 通过/未通过 试验3 (如适合) 绞车设计融入一个外露的制动器? 是/否 湿的停止距离 m

		通过/未通过 试验4 试验负荷 (LWL) kN LWL下的下放试验令人满意? 通过/未通过 拆除绞车的检查显示无明显损坏或过度磨损? 通过/未通过 意见/观察项
--	--	--

救助设备	制造商: _____	日期: _____ 时间: _____
	型号: _____	验船师: _____
	批号/序列号: _____	组织: _____
6.3.3.6.5 救助设备的回收速率试验		条文: LSA规则6.1.1.9; MSC.81(70)1/8.1.5
试验程序	接受标准	重要试验数据
用于救助设备的绞车应通过试验以证明其能以不低于0.3m/s的速率回收载上其核定乘员和属具的救助艇或一个等效的质量。	每个救助设备的降落设备都应装设一台能把载足全部乘员和设备的救助艇从水面以不少于0.3 m / s的速率升起动力驱动的绞车马达。	起吊负荷: 测量的救生艇回收速率: m/s 意见/观察项
6.3.3.6.6 人工操作试验		条文: LSA规则6.1.2.6; MSC.81(70)1/8.1.6
试验程序	接受标准	重要试验数据
对绞车的人工操作应进行试验。 如果该绞车设计为无负荷状态下由人工快速回收的, 则应以相当于空吊艇装置质量1.5倍的一个载荷来进行。	应设有收回每个救助设备的有效的自动装置。在救助设备下降时, 或使用动力吊起时, 绞车的转动部分应不使手动装置手柄或手轮旋转。	起吊负荷: 试验1: 试验负荷 (1 x 起吊负荷): kN 绞车的手动操作令人满意? 通过/未通过

		<p>配备了防止移动部件和旋转手柄的装置？ 通过/未通过 类型： 试验2： 仅供快速回收 试验负荷（1.5 x 空起重装置的重量）： kN 快速回收令人满意？ 通过/未通过 意见/观察项</p>
--	--	--