

2017 년 10 월

ClassNK

[한글]

GOOD MAINTENANCE ON BOARD SHIPS

**Maintenance Checklist
for the Master**

서문

1994 년 6 월 “Good Maintenance On Board Ships” 초판을 발행하였고 개정을 실시한 이후, 선박에 관한 정비 기준을 업그레이드 하기 위해 선주를 비롯한 관련 당사자로부터 다양한 의견과 생각을 들어 보았습니다.

당 협회는 이러한 의견과 생각 및 억류되었던 선박의 데이터베이스를 토대로 하여 본 개정판을 작성하였습니다.

선장님들은 정비 작업을 적절하게 준비하여 선박을 안전하고 항해하기 위한 적합 상태로 유지하기를 바랍니다.

당 협회는 이 안내책자가 선주뿐만 아니라 선장들에게도 도움이 되고 유용하게 사용되기를 바랍니다. 본 책자의 추가 개선을 위한 조건이나 의견, 질문 또는 조언이 있으시면 언제든지 연락 주시면 감사하겠습니다.

1. “ 체크리스트 I ” : 정기 정비에 대하여
2. “ 체크리스트 II ” : PSC 검사에 대하여 (가장 일반적인 결함사항)
3. “ 체크리스트 III ” : 안전관리체제에 대하여
4. “ 체크리스트 IV ” : 국제항해 선박 및 항만시설의 보안에 관한 협약에 대하여
5. “ 체크리스트 V ” : 2006 국제해사노동협약에 대하여
6. “ 부록서 ” : 가장 일반적인 결함에 대한 사진

목차

선장님들께 전하는 말씀

체크리스트의 약어 4

1. 체크리스트 I (정기 정비에 대하여)

1) 증서와 문서	6
2) Nautical Publications 과 국제협약	16
3) 항해일지 수록	17
4) 일반 안전사항	18
5) 시험과 훈련	20
6) 항법 장비 / 안전 항법	23
7) 구명설비	27
8) 소방장비	31
9) 무선장치 설치	36
10) 만재 흡수선	38
11) 선체 구조와 갑판 배관	40
12) 기관실의 기기류	42
13) 전기장치	44
14) 계선장치	45
15) 해양 오염	46
16) 화물취급설비	48
17) 거주구역	49

2. 체크리스트 II (PSC 검사용) 50

· 가장 공통되는 결함에 관한 체크리스트

3. 체크리스트 III (안전관리체제용) 56

4. 체크리스트 IV (국제항해 선박 및 항만시설의 보안) 58

5. 체크리스트 V (2006 국제해사노동협약) 60

6. 부록서 (가장 공통되는 결함을 촬영한 사진) 63

선장님들께 전하는 말씀

화물선 선장님들께서는 다음 사항에 주의하면서 본 체크리스트를 효과적으로 사용하시길 바랍니다:

1. 선장은 “체크리스트 I”에 따라 정기적으로, 예를 들면 매월 1 회 또는 선박의 운항 상태에 따라 몇 개월마다 혹은 적어도 3 개월에 1 회 선박의 상태를 점검해야 합니다.
2. 또한 선장은, 상기의 1 번과 더불어, “체크리스트 II” (PSC 에서 지정한 가장 일반적인 결함에 관한 체크리스트)에 따라 주기적으로 선박의 상태를 점검해야 합니다.
3. 선박이 국제안전관리규약 (ISM Code), 국제항해 선박 및 항만시설의 보안에 관한 협약 (ISPS Code) 및 2006 국제해사노동협약 (MLC, 2006)의 요구사항에 부합하면, 선장은 상기의 1 번에 언급한 바와 같이 동일한 간격으로 “체크리스트 III, IV 및 V”에 따라 본 시스템을 점검해야 합니다.
4. 선장과 승무원은 선상에서 수행하는 훈련 및 승무원을 대상으로 하는 정기적인 교육을 통해서, 엔진 시동, 소화용 비상 펌프, 그 외 안전과 환경보호를 위한 비상기기들의 조작절차들을 완벽하게 숙지해야 합니다. 또한 선장 및 그 담당 책임자는 메인 엔진, 조타장치 및 그 외 주요 기계장치뿐만 아니라, 유수분리기, 15ppm 경보장치, 기름배출 감시장치등과 같이 MARPOL 협약에 관련하는 장비의 조작절차에 대해서도 완벽하게 숙지해야 합니다.
5. 승무원이 여러 국적으로 구성되는 경우는, 그 승무원들 간에 통용되는 원활한 의사소통 체계를 구축해야 합니다.
6. 항해 중 결함을 발견한 경우, 선장은 지체하지 않고 그 문제를 바로 잡거나 적절한 조치를 취해야 합니다.
7. PSC 에서 선박의 선상 결함을 지적한 경우, 선장은 해당 PSC 로부터 결함에 관한 서면 보고서 사본을 입수해야 합니다. 당 협회의 해당 지부에서는 중대한 결함을 용이하게 해결할 수 있도록, 항상 선박을 방문할 준비를 갖추고 있으므로, 필요한 경우 당 협회의 가까운 지부로 문의하십시오.

체크리스트의 약어

SS	Special Survey (정기검사)
IS	Intermediate Survey (중간검사)
AS	Annual Survey (연차검사)
MAS	Mandatory Annual Survey (의무연차검사)
HSSC	Harmonized System of Survey and Certification (증서와 검사의 조화 System)
DOC	Document of compliance (안전경영적합증서)
SOC	Statement of compliance (적합증서)
ATS	Annual Thorough Survey (연차면밀조사)
COW	Crude Oil Washing System (원유세정장치)
ODM	Oil Discharge Monitoring and Control System (기름배출 감시장치)
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System (세계해상조난 안전제도)
ECDIS	Electronic Chart Display and Information Systems (전자해도 표시 및 정보시스템)
BNWAS	Bridge Navigational Watch Alarm System (선교항해당직 경보시스템)
DSC	Digital Selective Calling (디지털 선택 호출)
EGC	((INMARSAT) Enhanced Group Calling ((INMARSAT) 고기능 그룹 호출)
GOC	General Operator's Certificate for GMDSS (GMDSS 에 관한 일반기사 자격증)
COLREG	International Convention for Preventing Collisions at Sea 1972 (COLREG 72) (1972 해상 충돌방지에 관한 국제협약 (COLREG 72))
ILO	International Labour Organization (국제노동기구)
PLI	Periodical Load Line Inspection (만재흘수선 정기검사)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (국제해사위험물규칙)
IMSBC	International Maritime Solid Bulk Cargoes Code (국제해상고체산적화물규칙)
BWMC	International Convention for the Control and Management of Ship's Ballast Water and Sediments (선박평형수와 침전물의 규제와 관리에 관한 국제협약)
ITU	International Telecommunications Union – Radio Regulations (국제전기통신연합 – 전파규칙)
ISM	International Safety Management (SOLAS Chapter IX, Regulation 1) (국제안전관리규약 (SOLAS Chapter IX, Regulation 1))
ISPS	International Ship and Port Facility Security (SOLAS Chapter XI-2) (국제항해 선박 및 항만시설의 보안에 관한 협약 (SOLAS Chapter XI-2))
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ship's 1973, as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL 73/87) (1973 년 국제해양오염방지협약, 1978 년 협약으로 수정 (MARPOL 73/87))
MLC, 2006	Maritime Labour Convention, 2006 (2006 국제해사노동협약)
STCW	International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (선원의 훈련, 자격증명 및 당직근무의 기준에 관한 국제협약)
MSB	Main Switch Board (메인 배전반)
N.A.	Not Applicable (해당사항 없음)

P & A	Procedure and Arrangement Manual (절차와 배치설명서)
VOCs	Volatile Organic Compounds (휘발성 유기화합물)
REC	Radio Electronic Certificate (무선전자인증서)
NS	New Ship (신규 선박)
ES	Existing Ship (기존 선박)
81 ES	: Existing ships constructed before 1 September 1984 (81 Amend.) (1984 년 9 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (81 년 개정))
81 NS	: New ships constructed on or after 1 September 1984 (81 Amend.) (1984 년 9 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (81 년 개정))
83 ES	: Existing ships constructed before 1 July 1986 (83 Amend.) (1986 년 7 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (83 년 개정))
83 NS	: New ships constructed on or after 1 July 1986 (83 Amend.) (1986 년 7 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (83 년 개정))
88 ES	: Existing ships constructed before 1 February 1992 (88 Amend.) (1992 년 2 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (88 년 개정))
88 NS	: New ships constructed on or after 1 February 1992 (88 Amend.) (1992 년 2 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (88 년 개정))
00 ES	: Existing ships constructed before 1 July 2002 (00 Amend.) (2002 년 7 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (2000 년 개정))
00 NS	: New ships constructed on or after 1 July 2002 (00 Amend.) (2002 년 7 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (2000 년 개정))
02 ES	: Existing ships constructed before 1 July 2004 (02 Amend.) (2004 년 7 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (2002 년 개정))
02 NS	: New ships constructed on or after 1 July 2004 (02 Amend.) (2004 년 7 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (2002 년 개정))
04 ES	: Existing ships constructed before 1 July 2006 (04 Amend.) (2006 년 7 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (2004 년 개정))
04 NS	: New ships constructed on or after 1 July 2006 (04 Amend.) (2006 년 7 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (2004 년 개정))
08 ES	: Existing ships constructed before 1 July 2010 (08 Amend.) (2010 년 7 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (2008 년 개정))
08 NS	: New ships constructed on or after 1 July 2010 (08 Amend.) (2010 년 7 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (2008 년 개정))
09 ES	: Existing ships constructed before 1 July 2011 (09 Amend.) (2011 년 7 월 1 일 전에 건조된 기존 선박 (2009 년 개정))
09 NS	: New ships constructed on or after 1 July 2011 (09 Amend.) (2011 년 7 월 1 일 후에 건조된 신규 선박 (2009 년 개정))

체 크 리 스톱 I

(정기 정비에 대하여)

표 1. 증서와 문서

1. 일반 사항

항목	발행일	만료일	최근 배서	비고
국적증서				
무선국 증서				
선급증서			AS	
			IS	

2. 조약 증서 (HSSC)

항목	발행일	만료일		최근 배서	비고
		조건부	최종		
만재 흡수선 증서					
안전구조물 증서					특히, 입거검사를 대신하여 In-Water Survey 를 행한 배서
안전장비 증서					
안전무선 증서					
국제유류오염방지 증서					
국제오수오염방지 증서				N.A	MARPOL Annex IV
국제대기오염방지증서					MARPOL Annex VI
기관국제대기오염방지 증서					2000 년 1 월이나 그 이후에 건조된 선박에 설치되는 출력 130kW 이상의 각 디젤 엔진
국제에너지효율증서		N.A.	N.A.	N.A.	
국제선박평형수 관리 증서 또는 (SOC)					2017년 9월 8일부터 BWM 협약 발효

항목	발행일	만료일		최근 배서	비고
		조건부	최종		
화학제품 운반선 적합증서					화학제품 운반선
가스 운반선 적합증서					액화가스 운반선
유해액화물질 증서					유해액체물질 운반선
극지운항선박 증서		N.A.	N.A.		극지수역 운항 중
톤수 증서		N.A.	N.A.	N.A.	
안전 관리 증서 (SMC)				중간심사	
적합증서 (DOC)				연차심사	
국제선박보안증서					
해상노동증서 (MLC) 또는 적합서 (SOC)				중간 심사 및 이미 행한 심사의 추가 심사.	MLC,2006 Reg5.1.3.3 및 Standard A5.1.3.1 과 5.1.3.10
DMLC Part I					상동
DMLC Part II				첫 심사 및 이미 행한 심사의 추가 심사	상동
선원 거주구역 증서					벨리즈, 라이베리아, 파나마, 싱가포르 국적 선박용
위험물질 운반선박에 대한 특별요구사항 적합문서				N.A.	- SOLAS 74/88 Reg.II-2/54 에 부합하는 81N S~00ES 에 적용 - SOLAS 74/00 Reg. II -2/19 에 부합하는 00NS 에 적용
국제해양 고체산적 화물 code (IMSBC)에 의거하는 적합 증서					IMSBC 코드에 명시된 모든 범주의 화물 운반선에 적용
국제방오시스템 증서		N.A.	N.A.		배서만 (최초, 선박명/국적 등의 변경은 제외)
면제증서				N.A.	해당하는 경우

3. 기타 증서

항목	발행일	만료일	비고
Minimum Manning Certificate			SOLAS 74/00 V/14

4. 모든 선박 대상
STCW(*1) 통합본에서 요구하는 증서

항목	기국에 의한 배서	발행일	만료일	규정
Certificate of competence (숙련증서 - 사관)				
선장 & C/O (≥500GT)	Yes			II/2
사관	Yes			II/1
기관장 & 2/E (≥3000kW)	Yes			III/2
기관사관	Yes			III/1
GMDSS 무선통신사	Yes			IV/2
Certificate of proficiency (숙련증서 - 선원)				
갑판부원	No			II/4
기관부원	No			III/4
모든 선원에 대한 기본훈련	No			VI/1
구명정, 구조정(고속구조정 제외)	No			VI/2
고등소방계획	No			VI/3
의료응급조치와 의료관리	No			VI/4
선박보안책임자 (SSO)	No			VI/5
모든 승무원의 보안의식	No			VI/6-1
지정된 보안의무를 위한 보안 훈련	No			VI/6-4
모든 승무원의 건강진단서				I/9

*1: 기국의 특별 요구사항을 확인해야 합니다.

유조선, 화학제품 운반선 및 가스 운반선

항목	배서	발행일	만료일	규정
Certificate of proficiency (숙련증서)				
선장, C/O, C/E 및 2/E - Tanker 에서의 고등훈련	유조선	Yes		V/1-1 Para 4
	화학제품운반선	Yes		V/1-1 Para 6
	가스 운반선	Yes		V/1-2 Para 4

항목		배서	발행일	만료일	규정
사관 및 부원 - Tanker 에서의 기본훈련	유조선/화학제 품 운반선	Yes for officer No for rating			V/1-1 Para 2
	가스운반선	Yes for officer No for rating			V/1-2 Para 2

5. 모든 선박에 관한 문서와 매뉴얼

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
Stability Information				모든 선박 ILLC II, 10 (1)
Loading Manual				- 1998 년 7 월 1 일 이후에 건조된 65m Lf 이상의 선박 - 1998 년 7 월 1 일 이전에 건조된 100 m Lf 이상의 선박 ILLC II, 10 (2)
Loading, unloading 및 적재 안내서 (산적고체 화물용)				산적고체 화물운반선용 SOLAS 74/00 VI/7-2
선상기름오염비상계획 (SOPEP)				Or SMPEP
오수방출표				오수가 오수탱크에 저장되어 있는 경우
NOx 배출 시 관리검증에 관한 기술문서				
예인 및 계선장치 배치도				2007 년 1 월 이후에 건조된 500GT 이상 의 모든 화물선 SOLAS 74/05 Reg.II-1/3-8
비상예인 운영안내서 (비상예인절차)	불필요			500GT 이상의 모든 화물선 SOLAS 74 Reg.II-1/3 -4
Damage control plan (Damage control booklet 포함)				- 1992 년 2 월 1 일 이후에 건조된 건 화물선 SOLAS 74/88 Re g. II -1/23-1 - 2009 년 1 월 1 일 이후에 건조된 모 든 화물선 SOLAS 74/05 Reg. II-1/19

Good Maintenance On Board Ships

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
Damage stability information				2009 년 1 월 1 일 이 후에 건조된 500GT 및 80mLf 초과 의 모 든 화물선 (유조선, 가스운반선, 화학제 품 운반선 및 B-60 나 B-100 건현의 벌 크화물선)
Bulk Carrier 의 BWT 와 Double side skin spaces 에 관한 Coating Technical file				- 2006 년 12 월 8 일 이후에 건조계약을 체결한 선박 - 2008 년 1 월 1 일 이후에 건조계약을 체결한 선박 - 건조계약을 체결하 지 않은 경우, 2009 년 1 월 1 일 이후에 건조된 선박 - 건조계약의 유무에 상관 없이, 2012 년 7 월 1 일 이후에 인도된 선박
Crude Oil Tanker (5,000 DWT 이상)의 COT 에 관한 coating technical file 와/또는 corrosion resistance steel technical file				- 2013 년 1 월 1 일 이 후에 건조계약을 체 결한 선박 - 건조계약을 체결하 지 않은 경우, 2013 년 1 월 1 일 이후에 건조된 선박 - 건조계약의 유무에 상관 없이, 2016 년 1 월 1 일 이후에 인도된 선박
선박에너지효율관리계획서 (SEEMP)	불필요 (일본국적 선박 제외)			- 신규 건조단계의 신규 선박 - 2013 년 7 월 1 일 이후 중간검사 또 는 IAPP 증서 갱신 검사 중 먼저 발생 하는 것을 실시하 는 기존 선박 *1
*1 “신규 선박”이란 다음을 의미한다. - 2013 년 1 월 1 일이나 그 이후에 건조계약을 체결한 선박, 또는 - 건조계약을 체결하지 않은 경우, 2013 년 7 월이나 그 이후에 건조된 선박, 또는 - 2015 년 7 월 1 일이나 그 이후에 인도되는 선박. “기존 선박”은 신규 선박이 아닌 선박을 의미한다.				

Good Maintenance On Board Ships

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
선박평형수 관리계획 (BWMP)				- Reg. D-1에만 해당되는 선박 - Reg. D-1 와 D-2 에 해당되는 선박
극지수역 운영안내서	불필요 (일본국적 선박 제외)			극지수역 운항 중
DMLC Part II 에 해당하는 경우에 관한 설명서				MLC,2006
불만 처리절차 사본				MLC,2006
본국송환에 관한 국가법과 규정 사본				MLC,2006

항목	적정 기록	비고
유류 기록대장, parts I 과 II		(참조용) MEPC.1/Circ.736
로그북		SOLAS 74 II, III, V
폐기물 기록대장		Reg. MARPOL Annex V/10
폐기물 관기계획		Reg. MARPOL Annex V/10
선박이력기록부 (CSR)		SOLAS 74/00 XI/5
엔진 파라미터 기록대장		

항목	발행자	검사자	최근 배서	비고
하역장치 안내서				

Oil Tanker

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
Damage stability booklet				
승인문서 (stability 설비용)				- 신규 건조단계에 있는 2016 년 1 월 1 일 이후에 건조된 선박 - 초기 IOPP 증서의 갱신검사 단계가 2016 년 1 월 1 일 이후부터 늦어도 2021 년 1 월 1 일까지 인, 2016 년 1 월 1 일 이전에 건조된 선박 MARPOL I
ODM 설명서				MARPOL I/31
COW 설명서				해당하는 경우

Good Maintenance On Board Ships

VOC 관리계획				MARPOL VI/15
항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
비상예인장치 (ETA) 운영안내서	불필요			20,000 DWT 이상 Reg. SOLAS 74/88 II -1/3-4
해상에서 oil tanker 간 유류 화물 이송(STS)에 관한 운영계획				STS operation 와 관 련하는 150GT 이상 의 oil tanker Reg. MARPOL I/41
Ship structure access manual				2006 년 1 월 1 일 이 후에 건조된 500GT 이상의 선박 Reg. SOLAS II-1/3-6

Bulk Carrier

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
Ship structure access manual				2006 년 1 월 1 일 이 후에 건조된 20,000G T 이상의 선박 Reg. SOLAS II-1/3-6

Chemical tanker

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
Damage stability booklet				
화학물질 운영안내서				
P&A 설명서				MARPOL II/14
승인문서 (stability 설비용)				- 신규 건조단계 에 있는 2016 년 1 월 1 일 이후 에 건조된 선박 - 초기 화학증서 의 갱신검사 단 계가 2016 년 1 월 1 일 이후부 터 늦어도 2021 년 1 월 1 일까지 인, 2016 년 1 월 1 일 이전에 건 조된 선박 IBC/BCH Code
비상예인장치 (ETA) 운영안내서	불필요			20,000 DWT 이상의 선박 Reg. SOLAS 74/88 II-1/3-4
항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고

Good Maintenance On Board Ships

Ship structure access manual				2006 년 1 월 1 일 이후에 건조된 500GT 이상의 선박 Reg. SOLAS II-1 /3-6
------------------------------	--	--	--	---

항목	적정 기록	비고
화물기록대장		MARPOL II/15

ships carrying Noxious Liquid Substances (유해액체물질 운반선)

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
선박해양오염비상계획(SMPEP)				MARPOL II/17
P&A 설명서				MARPOL II/14

liquid gas carriers (액화가스 운반선)

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
가스 운영안내서				
Ship structure access manual				
승인문서 (stability 설비용)				- 신규 건조단계에 있는 2016 년 1 월 1 일 이후에 건조된 선박 - 초기 가스증서의 갱신검사 단계가 2016 년 1 월 1 일 이후부터 늦어도 2021 년 1 월 1 일까지인, 1986 년 7 월 1 일 이전에 건조된 선박 - 초기 가스증서의 갱신검사 단계가 2016 년 7 월 1 일 이후부터 늦어도 2021 년 7 월 1 일까지인, 상기 날짜 이후에 건조된 선박 IGC/GC/EGC Code
선적/적재제한 목록				
비상예인장비 (ETA)에 관한 운영안내서	불필요			Reg. SOLAS 74/88 II-1/3-4 20,000 DWT 이상의 선박
P&A 설명서				가스 운반선 MARPOL II cargoes MARPOL II/14

carriage grain ships (곡물운반선)

항목	발행자	만료일	비고
허가문서			Reg. SOLAS 74/91 VI/8-9

항목	승인자	언어	승무원의 이해유무	비고
곡물적재 안내서				Reg. SOLAS 74/91 VI/8-9

그 외 필요한 문서

항목	점검사항	비고
ODM 기록대장		유조선
Cargo securing manual		SOLAS 74/88 Reg.VI/5 및 VII/5
곡물 이외 벌크화물		SOLAS 74/88 Reg.VI/6-7

항목	점검사항	비고
이전 PSC 검사 보고서		
Loading instrument (computer)		- 길이 150m 이상의 벌크화물선: 선체 전단력과 굽힘 모멘트에 관한 정보를 얻을 수 있다. SOLAS 74/00 Reg. XII/11.1 & 2 - 길이 150m 미만의 04NS 벌크화물선: 온전한 상태에서 선박의 안정성에 관한 정보를 얻을 수 있다. SOLAS 74/00 Reg. XII/11.3
구명뗏목 정비기록		
EPIRB 정비기록		
구명정과 구조정 정비기록		
구명정, 구조정 및 구명뗏목 진수장치의 정비기록		
AIS 정비기록		
VDR/S-VDR 정비기록		
장거리 위치추적 (LRIT) 적합성시험보고서		SOLAS V/19-1
소화기의 정비기록 (CO2 가스 실린더, 공기포말 등)		
창구 덮개의 정비계획과 기록		벌크운반선 Reg. SOLAS XII/7
15ppm bilge alarm 의 기록 데이터		적어도 18 개월 Res. MEPC.107(49) 장비에 적용

Good Maintenance On Board Ships

15ppm bilge alarm 용 교정증서		5 년마다 (갱신검사) 또는 제조회사의 지침에 명시된 기간 이내 Res. MEPC.107(49) 장비에 적용
항목	점검사항	비고
ESP 문서류 (ESP file, 두께측정기록)		- SOLAS IX/1.6 에 정의한 바와 같은 ESP 벌크화물선 - ESP 표시법이 부착된 자동하역선박 - 유조선 - 화학제품 운반선 (일체형 탱크 장착)
해상인명구조절차 및 계획		- 신규 건조단계에 있는 2014 년 7 월 1 일 이후에 건조된 신규 선박 - 2014 년 7 월 1 일 이후 초기 정기검사나 갱신검사 중 먼저 발생하는 것을 실시하는 것으로 2014 년 7 월 이전에 건조된 기존 선박
소음조사 보고서		- 2014 년 7 월 1 일 이후에 건조계약을 체결한 선박 - 건조계약을 체결하지 않은 경우, 2015 년 1 월 1 일 이후에 건조와 유사한 단계에 있거나 건조된 선박의 용골 - 2018 년 7 월 1 일 이후에 인도되는 선박
선박평형수 기록대장		마지막 승선일로부터 적어도 2 년간 승선을 유지하고 그 이후 적어도 3 년간 회사에서 관리한다.
BWMS 용 통제관리장치의 교정증서		

표 2. Nautical Publications 과 국제협약

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
해도	최신 정보 (정확하게 수정) 및 위조 해도가 아닐 것			SOLAS 74/88 Reg. V/20, 21 SOLAS 74/00 Reg. V/21, 27 MLC,2006 Standard A5.1.1.2
	항해구역에서의 유용성			
수로지	최신 정보 (최신판)			
등대표	최신 정보 (최신판)			
항행통보	최신 정보 (최신판)			
조석표	최신 정보 (최신판)			
국제신호서	최신 정보 (최신판)			
International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR Vol. III)	최신 정보 (최신판)			
International Conventions (국제조약) SOLAS COLREG MARPOL ILLC STCW MLC,2006	유효한 상태일 것			
기국의 해사법	유효한 상태일 것			

그 외 필요한 책자*1

항목		비고
의료안내서		MLC,2006

*1: 기국별로 선상에 보관해야 하는 문서에 대해서 확인해야 한다 (즉, 파나마의 경우는 MM C-107, -108, -215).

표 3. 항해일지 수록

항목	점검 포인트	수록 여부	비고	규정
조타장치 시험 및 훈련	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. V/19-2 SOLAS 74/00 Reg. V/26
퇴선 훈련	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/19. 5
화재 훈련	He 항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/19. 5
그 외 구명장비의 훈련 및 선상 트레이닝	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/19. 5
밀폐된 공간의 진입과 구조 훈련	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/19. 5
선상 트레이닝 및 교육	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/19. 5
구명정, 구명보트 등의 주간 검사	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/20. 6
구명정, 구명보트 장비 등의 월간 검사	항해일지를 날짜와 상세 내용을 기록할 것		표 5 를 참조할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/20. 7
통용어	안전과 관련하여 승무원의 수행능력을 효과적으로 보장할 것.			SOLAS 74/00 Reg. V/14

표 4. 일반 안전사항

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
소화계획	거주구역에 상시 게재.			SOLAS 74/00 Reg. II-2/15
	거주구역 주 출입구 밖의 방수함에 상시 보관 (좌현 & 우현)			
	승무원이 이해하는 언어			
	최신 정보 유지			
집결 목록	W/H, E/R 및 승무원 거주구역에 게재			SOLAS 74/88 Reg. III/8, 37
	Reg. III/37 에 의거하는 직무를 게재			
	승무원이 이해하는 언어			
훈련설명서	SOLAS 74/00 Reg. III/35 와 II-2/15 요구사항에 따라 각 선원식당과 휴게실 또는 각 선원객 실에 게재			SOLAS 74/88 Reg. III/35 SOLAS 74/00 Reg. II-2/15
	승무원이 이해하는 언어			
	현재 시스템/장비와 일치하는 내용			
선상정비지침	선상에서 이용할 수 있고 Reg. III/36 에 명시 된 모든 항목을 포함			SOLAS 74/88 Reg. III/36
	승무원이 이해하는 언어			
표시부호	구명뗏목, 구명정, 구조정 및 그 추진장치나 그 주변에 표시			SOLAS 74/88 Reg. III/9
	IMO Res.A760(18)에 의거하는 부호 사용			
적재 위치의 표시	구명설비의 위치를 제공			SOLAS 74/88 Reg. III/20.10
	IMO Res.A760(18)에 의거하는 부호 사용			
파일럿 사다리	사이드 로프, 고무계단, 나무계단을 양호한 상 태로 유지			SOLAS 74/88 Reg. V/17 SOLAS 74/00 Reg. V/23
	사용 가능한 적절한 손잡이			
화재안전운영안내 서	Reg. II-2/16 의 요구사항에 따라 각 선원식당 과 휴게실 또는 각 선원 객실에 게재			SOLAS 74/00 Reg. II-2/16
	통용어로 작성			
	현재 시스템/장비와 일치하는 내용			

Good Maintenance On Board Ships

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
정비계획	Reg.II-2/14 의 요구사항에 따라 선상에서 유지			SOLAS 74/00 Reg.II-2/14
	현재 시스템/장비와 일치하는 내용			
현문사다리 와 통로	계단, 플랫폼, 모든 지지개소, 마킹 등에 대하여 양호한 상태로 유지.			SOLAS 74 Reg.II-1/3-9, MSC.1/Circ. 1331
	5 년마다 하중 시험 (갱신검사)	시험 날짜 _____		
	각 단부의 표시 조건: 허용된 최대와 최소 설계 경사각도, 설계하중, 바닥판의 최대 하중을 표시.			
	모든 검사, 정비작업 및 수리를 포함하는 정비기록			
	조명기구의 배치 상태를 양호하게 유지			
	사용 중인 부표선과 자동점등장치가 장착된 구명부표의 배치			
휴대용 산소와 인화성 증기 농도 측정기	양호한 상태로 유지		유조선	SOLAS 74 Reg. II-2/4.5.7
휴대용 대기검사기	제조회사의 지침에 따라 보정 실시		밀폐된 공간에 진입	SOLAS XI-1 Reg. 7 MSC.1/Circ. 1561
차량운반선용 휴대용 가스검지기			차량 운반선	SOLAS II-2/ Reg.20.3.1.2 Reg.20-1.5

표 5. 시험과 훈련

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
W/H 와 E/R, W/H 와 조타실 간의 통신 시스템	각 객실 간에 시험 실시			SOLAS 74/88 Reg. II -1/29.10, 37, V/12(f), SOLAS 74/00 Reg.V/19.2.1.9
비상발전기	자동실행방식을 포함하는 주기적인 작동 시험			SOLAS 74/88 Reg. II -1/43-44
	F.O. 탱크 레벨의 확인			
	장착되어 있는 경우 급속 폐쇄식 FO 탱크 밸브의 작동 상태를 시험			
	2 차 동력(배터리 등)을 포함하여 시동장치 상태			
	승무원의 조작 용이성			
각 메인 소화펌프/비상용 소화펌프의 조작에 의한 소화설비의 방출량 시험	각 메인 소화펌프/비상용 소화펌프의 작동 상태 시험			SOLAS 74/88 Reg. II -2/4 SOLAS 74/00 Reg. II -2/10
	충분한 송출압력 6000 GT 이상 : 0.27 N/mm ² 6000 GT 미만 : 0.25 N/mm ²		12m 이상의 도달거리	
	차단밸브의 작동성			
	소화파이프의 누수 없음			
	비상용 소화펌프 엔진에 대한 F.O. 탱크 유량의 확인			
	승무원의 조작 용이성			
조타장치 (S/G) 시스템 (출발 전 12 시간 이내)	메인과 보조 S/G의 작동 상태 (방향타의 전체 움직임).			SOLAS 74/88 Reg. V/19-2 SOLAS 74/00 Reg. V/26
	원격제어 시스템			
	비상용 전원공급			
	실제 위치와 관련하는 타각 지시기			
	경보장치의 시험			
	자동차단장치 (해당하는 경우)			
	S/G 와 연결장치 결합부의 육안 검사			
	W/H, S/G 실의 블록선도에 따른 조작 지시 램실린더에서 누유가 없을 것			
	램실린더에서 누유 없음			
비상상황 조타 조작훈련 (3 개월 마다)	비상 시의 조타 조작의 연습 (직접 제어, 커뮤니케이션, 대체전력 등)			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
퇴선 훈련 (매월 및 총 선원의 25%를 초과하는 선원이 전월에 해당 선박에 퇴선훈련에 참가하지 않은 경우)	비상배치표에 따라 비상 경보로 선원을 집결장소로 호출			SOLAS 74/88 Reg. III/19
	비상배치표에 명시된 직무 확인			
	승무원이 구명조끼를 올바르게 착용하는가			
	적어도 구명정 1대를 내릴 수 있는가 (계속되는 연습시에는 가능한 전회 연습시 내렸던 구명정이 아닌 다른 보트를 내린다)			
	엔진의 시동 및 조작 상태			
	비상전등 시험			
	각 구명정은 적어도 3개월에 1번씩 임명된 담당 선원이 진수하고 작동시킬 것		자유낙하식 구명정 진수 시는 SOLAS 74/00 의 Reg. III/19.3.3.4 에 따라 수행할 것	
소화 훈련 (매월 및 총 선원의 25%를 초과하는 선원이 전월에 해당 선박에 퇴선훈련에 참가하지 않은 경우)	비상배치표에 따라 선원을 집결장소로 호출			
	메인 소화펌프와 비상용 소화펌프의 작동 시험시 2 개의 워터 제트를 이용하는 토출 시험			
	선원의 착용을 포함하여 소방원장구 및 그 외 개인구조장비의 점검			
	통신 장비의 점검			
	방화도어, 수밀도어, 방화 댐퍼 및 환기 장치의 메인 흡입구/배출구			
	F.O. 탱크의 차단밸브와 환기팬 비상정지 작동 상태			
	진입에 필요한 개인보호장비의 점검 및 사용			
밀폐된 공간의 진입과 구조 훈련(2 개월 마다)	통신장비와 절차의 점검 및 사용			
	밀폐된 공간의 대기측정장비의 점검 및 사용			
	구조장비와 절차의 점검 및 사용			
	응급조치와 소생기술의 지침			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
주간 검사	모든 구명정, 구조정 및 진수장치의 육안 검사			SOLAS 74/88 Reg. III/20. 6
	구명정과 구조정의 모든 엔진을 3 분 동안 전진/후진시킬 것			
	자유낙하식 구명정을 제외한 구명정은 적재위치로부터 진수되어지는가 확인			
	일반 비상경보장치의 시험			
월간 검사	Reg. III/20.7 에서 요구하는 체크리스트를 사용하여 구명장비와 구명정 장비를 검사			SOLAS 74/88 Reg. III/20. 7
SOPEP/SMPEP 훈련	선박 관련자들은 정기적으로 수행해야 하는 SOPEP/SMPEP 의 모든 부분을 다루는 훈련에 참가해야 한다.			SOPEP SMPEP

표 6. 항법 장비 / 안전 항법

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
자기 나침반	조타수가 주요 조타 위치에서 나침반을 명확하게 판독할 수 있을 것.			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (b) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.1
	표준 나침반 위치와 주요 조타 위치 간의 커뮤니케이션			
	나침반에 거품이 생기지 않을 것			
	자차 편차의 표/곡선 (매년)을 이용할 수 있을 것 (유효기간 1년)			
	베어링 장치를 제공			
	예비용 자기 나침반 (또는 선수방향 자이로 리피터)을 제공			
자이로 컴퍼스	조타수가 주요 조타 위치에서 나침반을 명확하게 판독할 수 있을 것			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (d) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.1 and 2.5.1
	마스터 자이로의 상태 및 베어링 장치를 이용한 자이로 리피터의 베어링 상태			
	마스터 자이로와 자이로 리피터 간에 과도한 항로 방해가 없을 것			
비상 시 조타 위치에 따른 선수 정보	비상조타 위치에서 00NS를 위한 자이로 컴퍼스 리피터를 사용할 수 있다			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (f) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.1.9, 19.2.3
	휴대용 리피터를 사용할 수 있다			
	주요 조타 위치와 비상조타 위치 간의 통신 시스템.			
선수조정장치 (HCS) (Auto pilot)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.8
	수동과 자동 간의 원활한 전환			
항적조정장치 (TCS, HCS 대체 가능)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.8
	수동과 자동 간의 원활한 전환			
레이더	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (g), (I) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.3, 19.2.7
	플로팅장치를 사용할 수 있다. (00ES)			
ARPA	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (j) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.8
ATA (자동추적장치)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.5, 19.2.7
EPA (전자플로팅장치)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.3

Good Maintenance On Board Ships

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
음향측심기	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (k) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.3
Speed and distance log through the water	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (l) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.3
Speed and distance log over the ground	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.9
타각 지시기, 프로펠러 RPM 지시기(CPP와 사이드 스러스트의 피치모드와 운행 모드)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/12 (m) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.5
선회계	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/12(n) SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.9
ECDIS	전자해도(ENC)와 표시된 공식 ENC 용 IHO 표준 소프트웨어의 최신 버전 설치			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.1.4
	GPS 수신기의 위치 정보, 자이로컴퍼스의 방향 정보 및 속도계의 속도 정보의 표시 가능			
	자신 선박의 위치 주변의 해도 표시가 가능			
	선박의 미리 정한 Safety Contour 을 횡단하는 경로를 계획할 때 경보를 울리도록 표시 가능			
	계획한 경로의 표시 가능			
	ENC 의 업데이트			
	제공된 운항 및 정비설명서			
	백업방식으로 해도를 준비할 때, 해도를 업데이트			
GPS 수신기	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19/2.1.6
AIS (선박자동식별장치)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19/2.4
	승인된 작업장소에서 연차 시험을 실시하고 선상에서 그 기록을 유지관리	시험 일자		
VDR (항해자료기록장치)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.20
	승인된 작업장소에서 연차 시험을 실시하고 선상에서 그 기록을 유지관리	시험 일자		

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
S-VDR (간이항해자료기록장치)	원활하게 작동하는지 점검		For 00ES(≥ 3000G/T)	SOLAS 74/00 Reg. V/20.2
	승인된 작업장소에서 연차 시험을 실시하고 선상에서 그 기록을 유지관리	시험 일자		
LRIT (선박장거리위치추적장치)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/06 Reg. V/19-1
	기국 또는 APS 가 발행한 적합성 시험보고서를 선상에 보유			
음향수신장치(함교가 완전히 밀폐된 상태)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.1.8
선수방위전송장치 (THD) (300 GT ~ 500 GT 의 선박)	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.3.5
선박관리기록부	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것 (VDR/S 연차 시험 및 00NS 에 관한 준수보고서를 포함)			SOLAS 74/00 Reg. V/16 &18.8
파일럿 카드 (모든 선박)	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것			Resolution A.601(15)
조타실 포스터 (L≥100 m)	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것			
Daylight 신호등	원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/88 Reg. V/11 SOLAS 74/00 Reg. V/19.2.2
	비상전원에서 공급			
	00NS 용 배터리와 충전기			
	예비전구 (3 개) (00NS)			
항해계획서	정박지부터 정박지까지 전체 한항차를 계획할 것		다음 항해에 대하여	SOLAS 74/00 Reg.V/34 IMO Res.A.893(21)
항해기록	48 시간을 초과하여 국제항해를 참여하는 선박의 경우, 일일보고서를 회사에 제출하고 선상에서 유지관리할 것			SOLAS 74/00 Reg. V/28
BNWAS	원활하게 작동하는지 점검		150GT 이상 선박	SOLAS 74 Reg. V/19

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
항해등	선수 & 선미 마스트등			COLREG
	현등			
	선미등			
	정박등			
	운전 부자유등			
	배전반			
	예비등 또는 전구			
선수벨	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것			
Gong (길이 100m 이상의 선박)	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것			
경적	원활하게 작동하는지 점검			
흑색 구형	적어도 3 세트 사용 가능			
흑색 다이아몬드형	예인선의 경우			
흑색 원통형	흘수가 깊은 선박의 경우			

표 7. 구명설비

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
구명정과 구조정	선체 내부와 외부 상태 (녹과 임시수리부가 없을 것).			SOLAS 74/88 Reg. III/20,34 ~ 36
	창문 상태 (장착되어 있는 경우)			
	양현의 난간줄이 적절한 상태일 것			
	난간/손잡이가 양호한 상태일 것			
	양현의 만곡부 용골 레일			
	Rudder stock, 방향타와 킬러 및 선미 프레임이 적절한 상태일 것.			
	스위트, 사이드 벤치, 클러치 홀, 거닐이 양호한 상태일 것.			
	안전벨트의 상태 (장착되어 있는 경우)			
	엔진, 하부구조, 단열재를 포함하는 배기관 및 방수 플랩 (장착되어 있는 경우)			
	엔진이 용이하게 시동할 것			
	프로펠러와 클러치가 장착된 축계			
	선체의 반사 테이프			
	마킹 표시 (선박명, 승선자 수, 선적항 등), 역-반사 테이프			
	위치를 나타내는 체인과 패킹으로 된 플러그			
	호스와 빌지 펌프 (시험 실시).			
	자장식 공기지원시설 (장착되어 있는 경우)			
	물분무시설의 상태 (장착되어 있는 경우)			
구명정 비품	물품 목록에 따라 확인			
	식량 기한, 신호탄, 휴대용 소화기			
	수밀 컨테이너			
	커버와 지지대 (해당하는 경우)			
구명정/구조정 탑재	탑재 상태에 대한 육안 검사			
	리미트 스위치 또는 공기 차단밸브의 작동 상태			
	리프팅 장치의 배치 상태			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
구명정 진수와 회수 장치 (LRRS)	후크 체결 위치와 정수압 내부 잠금 위치.			SOLAS 74/00 Reg. III/1.5
	노출된 부품의 손상과 부식 상태			
	Release 케이블의 외부 손상			
구명정, 구조정 및 구명뗏목의 진수장치	대빗 상태			SOLAS 74/88 Reg. III/20
	블록, 하강장치, 구명쇠, 링크, 체결용 피팅 및 그 외 피팅의 상태			
	진수와의어는 5 년을 넘지 않는 간격으로 신환할 것	신환 일자:		
	브레이크 (원치)의 상태			
	승인된 정비회사에서 진수장치와 On-load Release Gear 에 대한 연차 검사를 실시한다.	검사 일자		
	승인된 정비회사에서 브레이크 (원치)에 대해 5 년을 넘지 않는 간격으로 검사를 실시한다.	검사 일자:		
	승인된 정비회사에서 On-load Release Gear 에 대해 5 년을 넘지 않는 간격으로 총 점검 및 부하 시험을 실시한다.	총 점검 및 시험 일자:		
	Release Gear 의 상태			
	스케이트와 펜더의 상태			
	승선 사다리, 핸드홀드, 사이드 로프, 계단 및 피팅 샤클/구명쇠의 상태			
	비상전원 사용 시의 구명정 조명			
	구조정 대빗 (Jib type)의 축압식 가스 (N2) 압력의 정비 기록			
팽창식 구명뗏목	승인된 정비회사에 따라 허용되는 경우를 제외하고 Release Gear 를 사용하여 12 개월이 넘지 않는 간격으로 정비를 실시할 것 (수압식 해제장치를 포함)	정비 일자:		SOLAS 74/88 Reg. III/20,34
	컨테이너에 제조사명, 일련번호, 최근 정비날짜, 승선인원 수 등을 표시할 것.			
	역-반사 테이프의 결합 상태			
	뗏목 타입과 용량			
	격납 상태			
구명뗏목의 탑재	Weak Line 의 적절한 결합 상태 (약한 고리가 없는 타입인 경우는 배치된 것을 알릴 것)			
	수압식 해제장치의 만료일 (1 회용인 경우)	만료일:		
	승선 다리의 상태			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
조난 신호탄	선상에서 적어도 12 개의 낙하산 로켓 신호를 사용할 수 있을 것.			SOLAS 74/88 Reg. III/6.3
	유효기간			
83 ES 선박용 구명부표	마킹 표시와 역-반사 테이프가 있는 구명부표를 적어도 8 개 사용할 수 있을 것			SOLAS 74/88 Reg. III/21
	- 자기점화등(self-igniting light)과 연기 신호를 제공하는 급속해제기어가 장착된 브리지윈에 구명부표가 2 개 있을 것 - SIL 의 조도 - 연기 신호의 유효기간 - 해제기어의 작동 상태			
	각 측면에 SIL 이 있는 부표 SIL 의 조도			
	각 측면에 길이 27.5 m 의 부력선이 연결된 부표			
	각 측면에 부가장치가 없는 부표			
83 NS 선박용 구명부표 L(m) 부표 개수 100m 미만 8 150m 미만 10 200m 미만 12 200m 이상 14	마킹 표시와 역-반사 테이프가 있는 구명부표의 개수가 적절할 것.			SOLAS 74/88 Reg. III/7.1, 32
	- 브리지 윈에 적어도 4kg 용량의 해제기어로 해제할 수 있는 자기점화등(SIL)과 연기 신호가 장착된 구명부표가 2 개 있을 것. - SIL 의 조도 - 연기 신호의 유효기간 - 해제기어의 작동 상태			
	- 총 구명부표 중에서 적어도 절반 정도가 SIL 을 제공할 것 - SIL 의 조도			
	각 측면에 부력선이 연결된 구명부표가 적어도 1 개 있을 것 (30m 또는 해수면 위로 저장위치에서 높이의 2 배 중에서 큰 것)			
	양 측면에 부가장치가 없는 부표가 있을 것			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
구명조끼	역-반사 테이프가 부착된 구명조끼가 선상 작업자 1 명당 1 개씩 있을 것			SOLAS 74/88 Reg. III/7.2, 32
	당직자 및 구조정에 사용하는 추가 구명조끼가 있을 것		For 83 NS	
	호각이나 조명등이 장착된 구명조끼			
방수복	방수복 상태 모든 작업자 1 명당 1 개씩 및 추가분을 제공		04ES 의 경우: 2006 년 7 월 1 일 이후 초기 SE 검사 시에 제공할 것	SOLAS 74/88 Reg. III/32
	모든 승무원을 위해 적합한 크기의 방수복을 공급			
보온복	방수복을 제공하지 않는 선상 작업자 용도, 즉시 사용할 수 있도록 준비할 것			SOLAS 74/88 Reg. III/32, 34
쌍방향 VHF 무선전화	표준에 부합하는 장치가 적어도 3 세트 있을 것			SOLAS 74/88 Reg. III/6.2.1
	장치의 작동 상태			
	리튬 배터리	만료일 _____		
	충전식 배터리: 충전 방식, 배터리 상태			
레이더 응답기	조타실 각 측면에 레이더 응답기가 적어도 1 대 있을 것.			SOLAS 74/88 Reg. III/6.2.2
	자유낙하식 구명정의 경우, 1 대는 자유낙하식 구명정이 있고 다른 1 대는 조타실에 장착되어 있을 것.			
	배터리 유효기간			
선상 통신장비	비상 제어실, 긴급집결 승선구역 및 전력적 위치 간의 쌍방향 통신장비의 조작 상태			SOLAS 74/88 Reg. III/6.2.4
일반 경보장치	긴급집결구역에 승무원을 집합하기 위한 경보장치의 작동 상태			
선내 방송설비	장치의 작동 상태			
구명줄 발사기	적어도 230m 의 줄을 발사할 수 있는 4 개 로켓			SOLAS 74/88 Reg. III/18
	이용 가능한 적절한 지침			
	로켓의 유효기간			

표 8. 소방장비

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
보존방열성	“A” 등급 격벽과 갑판의 보온재가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-2/42
	“A” 등급 격벽과 갑판을 관통하는 배관과 환풍관 케이블 관통부가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/00 Reg. II-2/9
	“A” 또는 “B” 등급 디비전의 케이블 관통부가 양호한 상태일 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/9.2
방화문	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/47
	홀드백 후크, 로프 또는 썰기가 설치되어 있지 않은 자동단힘 도어.		For 81 NS	SOLAS 74/00 Reg. II-2/9
	도어, 도어 프레임 및 도어 힌지의 상태			
천창	폐쇄장치가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-2/11.2.2,
	채광창이 강철도 되어 있고 유리패널이 없을 것		For 81 NS	SOLAS 74/00 Reg. II-2/9.5.2.2
방화 댐퍼	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/5.1.4 SOLAS 74/00 Reg. II-2/5.2
	선창			
	기관실			
	거주구역			
	제어실			
	기타 구역			
	“개폐” 마킹 표시가 명확할 것. 댐퍼의 결함/구멍이 없을 것.			
메인 소화펌프	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/4 SOLAS 74/00 Reg. II-2/10.2
	적정 압력을 유지할 것.			
	압력계가 양호한 상태일 것.			
비상용 소화펌프	원활하게 작동할 것			
	적정 압력을 유지할 것.			
	압력계가 양호한 상태일 것.			
	원동기가 양호한 상태일 것.			
	배기가스 배관이 양호한 상태일 것.			
소화 주관	배관에서 누출이나 심각한 손상이 없을 것			
	배관에 더블러, 클램프, 소프트 패치가 없을 것.			
차단밸브	원활하게 작동할 것			
소화전	소화전에 소방호스가 손쉽게 연결될 것.			
	밸브가 원활하게 작동할 것.			
	밸브 손잡이가 파손되지 않았을 것.			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
소방호스	모든 호스가 누출 없이 양호한 상태일 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/4 SOLA74/00 Reg.II-2/10.2
	기관실의 소방호스 길이가 15m 이상이 아닐 것			
	그 외 구역과 개방 갑판의 소방호스 길이가 20m 이상이 아닐 것			
	최대 폭이 30m 를 초과하는 선상의 개방 갑판의 소방호스 길이가 25m 이상이 아닐 것			
	화재제어계획에 따라 호스 개수를 체크할 것			
	노즐과 커플링이 완비되어 있을 것			
노즐	모든 노즐이 누출 없이 양호한 상태일 것			For 81 ES
	- 제트식 노즐 및 기관실의 제트/분무 듀얼식 노즐 상태 점검. - 작동모드 전환이 용이할 것.			
	- 모든 노즐이 차단장치가 장착된 제트/분무 듀얼식 노즐일 것 - 작동모드 전환이 용이하고 차단장치가 원활하게 작동할 것.			
소방호스와 노즐의 보관함	양호한 상태로 보관하고 용이하게 사용할 수 있을 것.			For 81 NS
	보관함의 도장 상태 (적색)가 양호할 것.			
휴대용 소화기 (포말, 분말, CO ₂)	화재제어계획에 따라 각 유형의 휴대용 소화기 개수를 체크할 것.			
	실린더가 심각한 부상/손상 없이 양호한 상태일 것.			
휴대용 포말 방사기	공기포 노즐, 휴대용 포말 생성액 탱크 및 예비탱크 (1 대)의 상태를 체크할 것		For 81 NS	SOLAS 74/88 Reg. II-2/6 SOLAS 74/00 Reg.II-2/10
	소방호스가 소방 주관에 연결된 상태 점검.			
	보관 컨테이너가 양호한 상태일 것.			
	포말 생성액의 유효성: 3 년			
135 리터 또는 그와 동등한 용량의 보일러와 연료유 장치용 포말식 소화기	손상 없이 육안 상 상태가 양호할 것.		For 81NS	SOLAS 74/88 Reg. II-2/7.1.3 SOLAS 74/00 Reg.II-2/10.5
	용이하게 사용할 수 있는 상태			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
45 리터 또는 그와 동등한 용량의 기관실용 포말식 소화기	육안 상 상태가 양호할 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/7.2
	용이하게 사용할 수 있는 상태			SOLAS 74/00 Reg.II-2/10.5
E/R, 화물공간 및 화물 펌프실용 고정된 소화장치* (CO ₂ 또는 할론, 포말, 물 분무식)	누출이나 심각한 부식 없이 배관이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-2/7.1.1, 53 SOLAS 74/00 Reg.II-2/10.5.1, 1, 10.7 *Cargo pump R/M:(For 00NS) SOLAS 74/00 Reg.II-2/10.9
	공기분사나 수류 시험에 의함 정기적인 관리 점검.			
	CO ₂ 나 할론 실린더의 액위/중량을 측정할 것. 선상에 적절한 시험증서가 있을 것.			
	포말 또는 분물 소화물질의 효율성 (적량, 샘플 분석)			
	가스 (CO ₂ 나 할론) 방출에 대한 가청경보장치를 시험할 것			
	물분무 시스템은 수동 모드가 아니며 물 공급 밸브가 열려 있을 것.			
화재탐지장치	탐지장치와 화재경보장치의 정기적인 점검			SOLAS 74/88 Reg. II-2/13 SOLAS 74/00 Reg.II-2/7
연료유 탱크 차단밸브; 500L 이상: 1995년 7월 1일 이후에 건조된 선박 1000L 이상: 1995년 7월 1일 이전에 건조된 선박	- E/R 외부에서 원격제어로 모든 밸브를 닫을 것 - 밸브가 원활하게 작동할 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-2/15.2 SOLAS 74/00 Reg.II-2/4.2.2
	- 공기에 의해 차단 밸브가 작동하는 경우, 에어 실린더는 반드시 적정 압력으로 충전되어야 한다. - 압력계가 양호한 상태일 것.			
팬과 연료유 펌프용 비상정지장치	비상정지장치가 원활하게 작동할 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-2/11.4 SOLAS 74/00 Reg.II-2/5.2
개별 엔진의 연료공급장치를 차단하는 수단	연료 공급장치를 차단하는 수단이 원활하게 작동할 것.		For 00NS	SOLAS 74/00 Reg.II-2/4.2.2

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
소방원장구	화물 선박의 경우는 2 개 세트 탱커의 경우는 4 개 세트			SOLAS 74/88 Reg. II-2/17 SOLAS 74/00 Reg. II-2/10.10 Res.MSC.338 (91) and Res. MSC.339(91)
	화재제어계획에 따라 양호한 상태로 보 관할 것.			
	방호복, 장화와 장갑, 헬멧, 전기 안전등, 도끼 등이 용이하게 사용할 수 있는 상 태			
	방독면이나 방독 마스크가 달린 호흡보 조기 및 적절한 길이의 공기 호스가 달 린 공기 펌프, 또는 자급식 공기호흡기			
	선상에서 200% 예비용 에어 실린더나 100% 공기압축기를 이용할 수 있는 상 태일 것			
	- 스냅 혹은 달린 호흡기에 적정 길이의 내화성 구멍뭇줄이 연결되어 있을 것. - 보관 위치가 뚜렷하게 표시되어 있을 것 (00NS)			SOLAS 74/88 Reg. II-1/43
	보관 위치의 비상등			
	압축기 (재충전 수단)를 제공하지 않는 경우 화재훈련 시에 법적으로 의무화된 호흡기에 대해 예비실린더를 1 세트 제공		모든 선박; 2017 년 1 월 1 일 까지	SOLAS 74/00 Reg.II-2/15.2
	소방관의 통신수단 (쌍방향 휴대용 무선장치)		신규 선박: 2014 년 7 월 1 일 기존 선박: 2018 년 7 월 1 일	SOLAS 74/00 Reg.II-2/10
	소방복장의 유형 (남아 있는 실린더 공기에 대한 가청 경 보장치와 시각장치)		신규 선박: 2014 년 7 월 1 일 기존 선박: 2019 년 7 월 1 일	FSS Code Chap.3, 2.1.2.2
페인트 창고의 소화 장치	소화장치가 양호한 상태일 것. (기국의 요구사항에 따르는 설치 유형, 예 파나마, 일본 등의 깃발을 단 선박의 경우는 휴대용 소화기를 허용한다 (00E S))			SOLAS 74/88 Reg. II-2/19 SOLAS 74/00 Reg. II-2/10.2
International shore co nnection	선상에서 육상시설연결구조로 연결하는 표 준 치수의 플랜지가 적어도 1 개는 비치 하고 있을 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/19 SOLAS 74/00 Reg. II-2/10.2
	선상에서 길이 50mm, 직경 16mm 의 볼 트와 너트 4 세트를 이용할 수 있는 상태 일 것.			
	선상에서 개스킷 패킹 하나는 비치하고 있을 것			
불활성가스 시스템	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/62
	제어반 경고장치가 적절하게 기능할 것.			SOLAS 74/00 Reg. II-2/4.5.5

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
비상용 조명	기관실, 거주구역, 조타실, 제어실, 외부 통로 등의 조명이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-1/43
	전구와 유리에 손상이 없을 것.			
탈출설비	즉시 사용이 가능한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Reg. II-2/45 SOLAS 74/00 Reg. II-2/13
	계단과 난간에 손상이 없을 것.			
	조명이 원활하게 작동할 것			
비상탈출용 자장식 호흡구 (EEBD)	- 화재제어계획에 따라 양호한 상태로 보관할 것. - 용이하게 사용할 수 있는 상태			SOLAS 74/00 Reg. II-2/13
	제조회사의 지침에 따라 적절하게 정비할 것.			
	공기압의 확인			
	만료일 또는 유통기한	만료(유통기한) 날짜		
고정식 국부소화장치	누출, 심각한 부식 또는 손상이 없이 배관, 펌프, 밸브, 노즐이 양호한 상태일 것.		For 00NS	SOLAS 74/00 Reg. II-2/10.5.6
	공기분사나 수류 시험에 의한 정기적인 관로 점검		For 00NS	
	원활하게 작동할 것		For 00NS	
	흡입밸브가 적절하게 개방될 것		For 00NS	
	자동해제모드를 선택		For 00NS and UMS	
튀김 기름을 사용하는 요리설비 (deep fat cooking equipment)	육안 상 상태가 양호할 것		2002 년 7 월 이후 신규 설치	SOLAS 74/00 Reg. II-2/10.6.4
	원활하게 작동할 것			
화물 펌프실의 보호장치	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/00 Reg. II-2/4.5.10
헬리콥터 설비	헬리콥터 설비에 관한 계획에 따라 설치되어 있을 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/18.8 SOLAS 74/00 Reg. II-2/18
	소방기구가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/00 Reg. II-2/18
조리실 구역에서의 배기 덕트를 위한 고정된 소화설비	육안 상 상태가 양호할 것			SOLAS 74/88 Reg. II-2/16.7 SOLAS 74/00 Reg. II-2/9.7.5
	원활하게 작동할 것			

- 회사에서 작성한 깃발 특별요구사항을 포함하는 정비계획 (SOLAS 74/00 Reg. II-2/14.2.2.2)에 의거하여 소화장치에 관한 정비, 시험 및 검사 (SOLAS 74/00 Reg. II-2/14.2.2.1)를 실시한다.

표 9. 무선장치 설치

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
VHF 설치	만족스럽게 기능할 것 (DSC 를 점검할 것)			SOLAS 74/88 Reg. IV/7
MF 설치	만족스럽게 기능할 것 (DSC 를 점검할 것)			SOLAS 74/88 Reg. IV/8,9,10, 11
MF/HF 설치	만족스럽게 기능할 것 (DSC 를 점검할 것)			
INMARSAT-C	만족스럽게 기능할 것 (EGC 수신기를 포함할 것)			
NAVTEX 수신기	만족스럽게 기능할 것			SOLAS 74/88 Reg. IV/7.1.4
위성 EPIRB	만족스럽게 기능할 것			SOLAS 74/00 Reg. IV/15.9
	배터리의 유효성을 점검할 것			
	자유 플로트 센서의 만료일			
	연차 선상 시험	최근 시험날짜 _____	승인된 정비 회사에서 실 시할 것.	
	육상 정비	최근 정비날짜 _____	5 년을 넘지 않는 간격으 로 승인된 정비소에서 실시할 것.	
에너지원	주 에너지원이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Reg. IV/13
	비상 에너지원이 양호한 상태일 것.			
	비축 에너지원이 양호한 상태일 것. (산 비중, 액위 및 단자 전압을 측정하 결과, 배터리가 양호한 상태일 것.)			
	AC-DC 전환이 양호한 상태일 것.			
안테나	훼손이나 유실된 부품 없이 양호한 상태 일 것.			SOLAS 74/88 Reg. IV/6
	심각한 부식이나 손상 없이 안테나 마스 트와 브래킷이 양호한 상태일 것.			
공구와 예비품	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것			SOLAS 74/88 Reg. IV/15
정비기록부	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것 (EPI RB 선상 연차정비 및 육상정비를 포함)			
무선업무일지	업무일지에 적절하게 기록되어 있을 것 일간/주간/월간 점검			SOLAS 74/88 Reg. IV/17
호출 신호 목록	최신 정보 (최신판)			ITU RR S20

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
해안국 목록	최신 정보 (최신판)			
무선 측위와 특수 업 무국 목록	최신 정보 (최신판)			
해상이동과 위성국용 사용설명서	최신 정보 (최신판)			
시계	원활하게 작동할 것			
무선장비구역 조명	일반 조명등과 비상등이 양호한 상태일 것			SOLAS 74/88 Reg .IV/6

표 10. 만재 흡수선

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
건현표	각 선측부 외관의 마킹이 뚜렷할 것			ILLC AX I Reg.5, 6
삼각형 마크 (격창적하의 벌크화물선용)	삼각형 마크의 상태			SOLAS 74/00 Reg. XII/8
선루 끝 격벽	허용한계를 초과하는 심각한 손상이 없을 것.			ILLC AX I Reg.11
밀폐된 선루 끝 격벽의 모든 출입구 도어	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.12
	심각한 부식이나 구멍이 없을 것.			
	개스킷과 클램핑 장치가 양호한 상태일 것.			
엑세스 해치	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.13,14
	심각한 손상이나 구멍 없이 창구 코밍이 양호한 상태일 것			
	개스킷과 클램핑 장치가 양호한 상태일 것.			
창구 덮개	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.13 to 16
	심각한 손상이나 구멍 없이 창구 코밍과 지지대가 양호한 상태일 것			
	심각한 손상이나 구멍 없이 창구 덮개가 양호한 상태일 것			
	개스킷과 클램핑 장치가 양호한 상태일 것.			
	로드 클릿이 장착되어 있는 경우; 로드, 와셔 또는 쿠션의 상태			
	급속 작동 클릿용 U 브래킷의 상태			
	선상에서 이용할 수 있는 널빤지와 썰기가 양호한 상태일 것			
	구멍 없이 타폴린이 양호한 상태일 것.			
화물 운반선 창구 커버의 정비 및 선주의 검사	창구 커버는 IMO Res. MSC.169(79)의 요구사항에 따라 검사해야 한다.			SOLAS 74/00 Reg. X/7.2
기계실 개구부	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.17
	심각한 손상이나 구멍 없이 커버, 케이싱 및 코밍이 양호한 상태일 것.			
맨홀, 평갑판구	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.18
	심각한 손상 없이 커버와 볼트가 양호한 상태일 것.			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
갑판실, 건현 갑판 개구부로 이어지는 계단	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.18
	심각한 부식이나 구멍 없이 격벽판이 양호한 상태일 것.			
	심각한 부식이나 구멍 없이 도어가 양호한 상태일 것. 개스킷과 클램핑 장치가 양호한 상태일 것.			
환기장치	심각한 부식이나 구멍 없이 코밍과 헤드 부가 양호한 상태일 것.			ILLC AX I Reg.19
	폐쇄커버의 풍무 기밀성이 유효하고 양호한 상태일 것.			
	개스킷과 클램핑 장치가 양호한 상태일 것.			
	심각한 부식이나 구멍 없이 방화댐퍼가 양호한 상태일 것.			
공기관 (Air pipes)	심각한 부식이나 구멍 없이 코밍과 헤드 부가 양호한 상태일 것.			ILLC AX I Reg.20
	심각한 부식이나 구멍 없이 공기관 헤드 부가 양호한 상태일 것.			
	배관 헤드의 플로트가 양호한 상태일 것.			
	흙흙한 쇠그물(그물망)이 양호한 상태일 것.		기름 탱크만 해당	
재화문과 유사 개구 부	풍무 기밀성이 유효할 것.			ILLC AX I Reg.21
	심각한 손상 없이 강철 도금과 부속장치가 양호한 상태일 것.			
배수구, 유입구, 토출 구	심각한 부식이나 구멍 없이 Distance piece가 양호한 상태일 것.			ILLC AX I Reg.22
	심각한 부식이나 구멍 없이 논리턴 밸브가 양호한 상태일 것.			
현측 원형창	수밀성이 유효할 것			ILLC AX I Reg.23
	Deadlights가 양호한 상태일 것.			
방수구	배수장치가 양호한 상태일 것.			ILLC AX I Reg.24
불위크 및 스테이, 가드레일	심각한 부식이나 구멍 또는 균열 없이 양호한 상태일 것.			ILLC AX I Reg.25
구멍밧줄, gangways, 통로	심각한 부식이나 유실 부품 또는 구멍 없이 양호한 상태일 것.			
Uprights, lashings	심각한 부식이나 구멍, 균열 없이 Socket s, eye plates, stanchions가 양호한 상태일 것.		목재운반선만 해당	ILLC AX I Reg.44

표 11. 선체 구조와 갑판 배관

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정	
메인 갑판 형갑판 도금	상태가 양호할 것. (심각한 손상, 부식, 균열이 없을 것)			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part B	
F'cle deck 도금, 선미루 갑판 도금	상태가 양호할 것. (심각한 손상, 부식, 균열이 없을 것)				
밸브가 장착된 갑판 의 모든 배관	상태가 양호할 것. (심각한 손상, 부식, 균열이 없을 것)				
전기 케이블 도관	상태가 양호할 것. (심각한 손상, 부식, 균열이 없을 것)				
화물창	격벽, 프레임, 탱크탑 도금이 양호한 상태일 것. (심각한 부식이나 손상, 구멍 또는 균열이 없 을 것)				
	접근 사다리, 배관이 양호한 상태일 것. (심각한 손상이나 구멍이 없을 것)				
선박평형수 탱크	누출이나 훼손된 부분이 없을 것			SOLAS 74/88 Ch. II-1 Part B	
	격벽(횡형/종형), 종통재, 가로축 고리, 수평 거더, 그 외 부재가 양호한 상태일 것. (심각한 부식이나 손상, 구멍 또는 균열이 없 을 것)				
	접근 사다리, 배관이 양호한 상태일 것. (심각한 손상이나 구멍이 없을 것)				
	선박구조 이용 매뉴얼에 의거하는 Permanent means of access (PMA) (*해당하는 경우)				
화물 탱크	누출이나 훼손된 부분이 없을 것				
	격벽(횡형/종형), 종통재, 가로축 고리, 수평 거더, 그 외 부재가 양호한 상태일 것. (심각한 부식이나 손상, 구멍 또는 균열이 없 을 것)				
	접근 사다리, 배관이 양호한 상태일 것. (심각한 손상이나 구멍이 없을 것)				
	선박구조 이용 매뉴얼에 의거하는 Permanent means of access (PMA) (*해당하는 경우)				
연료유 탱크	누출이나 훼손된 부분이 없을 것				
	격벽(횡형/종형), 종통재, 가로축 고리, 수평 거더, 그 외 부재가 양호한 상태일 것. (심각한 부식이나 손상, 구멍 또는 균열이 없 을 것)				
	접근 사다리, 배관이 양호한 상태일 것. (심각한 손상이나 구멍이 없을 것)				
비고*: 2006 년 1 월 1 일 이후에 건조된, 500 G/T 이상의 유조선과 20,000 G/T 이상의 화물 운반선 에 적용.					

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
그 외 객실 (Bos'n store, 갑판창고 등)	격벽(횡/종), 종통재, 가로축 고리, 수평 거더, 그 외 부재가 양호한 상태일 것. (심각한 부식이나 손상, 구멍 또는 균열이 없을 것)			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part B
펌프실	격벽(횡/종), 종통재, 횡 늑골, 그 외 부재가 양호한 상태일 것. (심각한 부식이나 손상, 구멍 또는 균열이 없을 것)			
	접근 사다리, 배관이 양호한 상태일 것 (심각한 손상이나 구멍이 없을 것)			
	전기장치 (방폭등급)의 양호한 작동을 보장할 수 있도록 특별한 조치를 취했는지 점검			
	화물 펌프실의 보호장치 (bilge alarm, 가스감시설비, 온도센서, inter-lock 장치)가 원활하게 작동하는지 점검			SOLAS 74/00 Ch.II-2 Reg.4.5.10
침수경보 시스템	원활하게 작동하는지 점검			- For Bulk Carrier SOLAS 74/00 Reg. X II-12 - For Cargo Ship SOLAS 74/00 Reg.II-1/2 3.3
원격펌프 제어장치 (F.P.T, bos'n store) (벌크 화물선용)	원활하게 작동하는지 점검			
선박식별번호				SOLAS 74/00 Reg. XI-3
고속 P/V 밸브	원활하게 작동하는지 점검 (물질 경화로 인한 폐색/고착이 없을 것)			

표 12. 기관실의 기기류

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
메인 엔진	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part C
	안전장치와 경보장치가 적절하게 기능할 것.			
	원격제어장치가 적절하게 기능할 것.			
	기름/물이 새지 않을 것			
	Jacketed High Press. FO pipes 이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Ch. II-2/15.2
	FO 누출 경보장치가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/00 Ch. II-2/4
발전기 엔진	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part C
	안전장치와 경보장치가 적절하게 기능할 것.			
	원격제어장치와 자동제어장치가 적절하게 기능할 것.			
	기름/물이 새지 않을 것			
	Jacketed High Press. FO pipes 이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Ch. II-2/15.2
	FO 누출 경보장치가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/00 Ch. II-2/4
보일러	원활하게 작동할 것			
	안전장치와 경보장치가 적절하게 기능할 것.			
	원격제어장치와 자동제어장치가 적절하게 기능할 것.			
	압력계가 양호한 상태이고 매년 교정을 실시할 것.			
	증기/물/기름이 새지 않을 것.			
	수위계가 양호한 상태일 것.			
선미관의 seal	기름/해수가 새지 않을 것.			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part C
핵심 기계	원활하게 작동할 것			
	안전장치와 경보장치가 적절하게 기능할 것.			
	원격제어장치와 자동제어장치가 적절하게 기능할 것.			
	펌프 그랜드에서 누출이 없을 것.			
	측정기와 계기가 양호한 상태일 것.			
배관	심각한 부식이나 누출이 없을 것.			
	Soft patches/doublers/cement box 가 없을 것			
	모든 밸브가 원활하게 작동할 것			

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
Bilge lines	Bilge pumps, 배관이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part C
	Emerg. Bilge suction Valve 원활하게 작동할 것			
배관의 단열재	상태가 양호할 것.			
E/R 의 전반	E/R 의 청결 정도 (쓰레기나 폐유 없이 깨끗해야 한다)			SOLAS 74/00 Ch. II-2/4
	가드와 펜스 (보호커버와 가드 상태)			
	모든 측정기와 계기가 양호한 상태일 것.			
	FO 탱크의 Sounding pipe 용 자동폐쇄장치가 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Ch. II-2/15.2
	오일 배관의 플랜지/조인트에 오일이 분사되는 것을 방지하는 수단			SOLAS 74/00 Ch. II-2/4
	220℃ 이상 고온의 모든 기기 표면에 대한 단열 처리			
자동제어장치	엔진 텔레그래프			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part C Part E:UMS
	경보 프린터		(UMS)	
	엔진 콘솔			
	Extension alarm		(UMS)	
	M/E operation from Bridge		(UMS)	

표 13. 전기장치

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
E/R 의 조명	그 조명이 양호한 상태일 것.			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part D
	보호 커버나 가드가 양호한 상태일 것.			
거주구역의 조명	그 조명이 양호한 상태일 것.			
	보호 커버나 가드가 양호한 상태일 것.			
제어실, 작업실, 조타실 및 그 외 구역의 조명	그 조명이 양호한 상태일 것.			
	보호 커버나 가드가 양호한 상태일 것.			
비상용 케이블	상태가 양호할 것. (특히 노천 갑판에 노출된 전선이나 심각한 부식이 없을 것)			
비상 조명등	그 조명이 훼손 없이 양호한 상태일 것.			
위험 구역, 펌프실, 배터리실, 페인트 창고 등의 방폭 조명	그 조명이 양호한 상태일 것.			
	파손된 커버와 가드가 없을 것.			
	선상에서 Tightening handles 을 이용할 수 있는 상태일 것			
MSB, ESB 주변의 단열 매트	선상에서 단열매트를 사용할 수 있거나 바닥이 단열시멘트로 영구 처리되어 있을 것			
절연저항	저절연 정보가 없을 것			
내화벽의 침입도	충전재가 양호한 상태일 것 (틈새가 없을 것)			SOLAS 74/88 Ch.II-2 Part C
비상용 또는 공통 배터리	모든 배터리가 양호한 상태일 것 (산(Acid)의 비중, 액위(Liquid level) 및 단자전압 상태)			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part D
	업데이트할 정비 내용을 기록하여 보관할 것			
비상용 발전기	원활하게 작동할 것			SOLAS 74/88 Ch.II-1 Part D
	1 차, 2 차 시동장치가 양호한 상태일 것.			

표 14. 계선장치

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
Anchor & chain cables	상태가 양호하고 심각하게 손상되거나 유실된 부품 혹은 훼손된 것이 없을 것.			
	보관 상태가 양호할 것.			
Windlass	원치가 양호한 상태일 것.			
	브레이크 밴드가 양호한 상태이고 비정상적인 마모가 없을 것.			
	Foundations, grating plate 이 양호한 상태이고 손상, 유실 또는 파손된 부분이 없을 것.			
	Windlass 에서 누유가 없을 것.			
계선시스템	원치가 양호한 상태일 것.			
	브레이크 밴드가 양호한 상태이고 비정상적인 마모가 없을 것.			
	Foundations, grating plate 이 양호한 상태이고 손상, 유실 또는 파손된 부분이 없을 것.			
	선상에서 이용할 수 있는 로프가 충분히 있고 닳거나 훼손되지 않았을 것.			
	Capstans 이 원활하게 작동할 것			
비상 예인용 장치 (ETA)	예인용 장치가 양호한 상태일 것.		20,000 DWT 이상의 가스, 화학물질 운반선	SOLAS 74/88 Reg. II-1/3-4
예인 및 계류장치	계류장치, 예인장치 및 관련 용구를 양호한 상태로 표시 (SWL)		2007 년 1 월 1 일 이후의 선박	SOLAS 74 Reg. II-1/3-8

표 15. 해양 오염

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
펌프가 장착된 유수 분리기	원활하게 작동할 것			MARPOL I Reg.16, 17, 19
	배출된 물이 기름기가 없을 것.			
	외부 케이싱에 심각한 부식이나 구멍이 없을 것.			
	밸브가 원할하게 작동할 것.			
	압력계가 양호한 상태일 것.			
	Test cock 에서 배출된 여과된 물에 대한 샘플링 시험			
방출 배관	배관에 심각한 부식이나 구멍이 없을 것.			
	모든 밸브가 원할하게 작동할 것			
	ClassNK 으로부터 승인을 받지 않고 설치한 Discharge pipe 가 없을 것.			
	배관에 기름기 흔적이 없을 것.			
슬러지 펌프	원할하게 작동할 것			
표준방출연결	양호한 상태로 연결되어 있을 것.			
15 PPM 경고장치	원할하게 작동할 것		10,000G/T 이상의 선박	
	경보장치가 적절하게 기능할 것.			
	자동정지장치가 적절하게 기능할 것.			
ODM	원할하게 작동할 것		탱커만 해당	MARPOL I Reg. 15(3)(b)
	정비기술자가 정기적으로 점검.			
유수계면 검출기	선상에서 이용할 수 있는 상태일 것			MARPOL I Reg. 15(3)(b)
COW	효과적으로 작동할 것.			MARPOL I Reg.13
	COW 기기와 관로가 양호한 상태일 것.			
폐기물 관리	플래카드 오염 상태			MARPOL V
	선상의 폐기물 관리계획			
	적절하게 분리수거를 할 것.			
	폐기물 기록일지를 작성, 관리할 것.		폐기물 기록부는 I MO Res.MEPC.116 (51)에 부합한다.	
오수처리장치/펌프가 장착된 오수탱크	원할하게 작동할 것.		400G/T 이상 또는 15 인 이상 수송 선	MARPOL IV
	해중 밸브를 올바른 순서로 설치할 것.			
표준방출연결	양호한 상태로 연결되어 있을 것.			
오존층 파괴물질	IAPP 증서에 명시된 것을 제외하고 선상에 오존층 파괴물질이 없어야 한다.			MARPOL VI

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
NOx	Engine parameters 가 NOx 기술서의 내용과 일치할 것.		2000 년 1 월 1 일 이후에 건조된 선박에 설치된 130kW 이상의 디젤엔진선	MARPOL VI
	그 외			
SOx	SOx 배출규제 구역에 들어가기 위한 연료유 전환 절차		해당하는 경우	MARPOL VI Reg.14
	SOx 배출규제 구역을 통해서 수송할 때 저유황 (low sulphur) 함유 연료로의 전환을 기록할 것.		해당하는 경우	
	Bunker receipts 와 그 샘플을 선상에서 적절하게 관리한다.		유황(Sulphur) < 3.5% (Cont. Area < 0.1%) 400GT 이상 선박의 경우	MARPOL VI Reg.18
	SOx 배출규제 구역에서 수송할 때 저유황 (low sulphur) 연료로의 전환을 기록할 것.		해당하는 경우	
	배기가스 청소 시스템이 양호하게 작동할 것.		해당하는 경우	
소각장치	설치와 작동 상태가 양호할 것.		2000 년 1 월 1 일 이후에 설치한 경우	MARPOL VI Reg.16
	경보장치/Interlock 장치			
	경고판과 지시판이 설치되어 있을 것.			
	단열 처리			
	소각로 처리 담당자의 훈련 기록			
Hatch cover 의 jack up 유압실린더	기름이 새지 않을 것			MARPOL I

표 16. 화물취급설비

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
부속장치 (eye plates, heel pieces, gooseneck)를 포함하는 돛대, posts, booms, jibs	상태가 양호할 것. (심한 마모, 중대한 부식이나 훼손이 없을 것)			ILO 152
Loose gear (블록, 로프 폴리, 후크, 새클, 와이어 로프 등)	상태가 양호할 것. (심한 마모, 중대한 부식이나 훼손이 없을 것)			
	Loose gear 에 식별번호가 찍혀 있을 것			
	검사증을 이용할 수 있다			
유자격자에 의한 정기 검사 (NK surveyors)	Annual thorough survey (매년)의 기한이 지나지 않았을 것.	최근 검사날짜:		
	5 년마다 실시하는 부하 시험의 기한이 지나지 않았을 것.	최근 검사날짜:		
	하역장치 소책자에 정확하게 배서되어 있을 것.			
Boom/Hook 에 SWL 표시	상태가 양호할 것.			

표 17. 거주구역

항목	점검 포인트	합부 판정	비고	규정
화장실	- 화장실을 양호한 상태로 청소할 것. - 화장실이 깨끗한 상태일 것.			ILO(MLC,2006 포함) STCW
	- 파손된 타일 없이 바닥 타일이 양호한 상태일 것. - 바닥이 깨끗한 상태일 것.			
	바닥 배수구가 양호한 상태일 것.			
샤워실, 세면기, 세탁실	- 공간이 양호한 상태일 것. - 각 실이 깨끗한 상태일 것.			
	온수를 사용할 수 있을 것.			
거주구역의 환기장치	환기의 가열/냉각 공간이 양호한 상태일 것.			
의료기구	선상에서 적절한 의료기구를 사용할 수 있는 상태일 것			
	선상에서 유효기한 내의 적절한 의료기구를 사용할 수 있을 것.			
의무실	깨끗하고 비상 시에 대비할 수 있을 것.			
조리실	쓰레기 없이 깨끗한 상태일 것.			
	바닥 타일이 깨끗하고 파손되지 않았을 것.			
	레인지 후드, 철망이 장착된 환기구에 기름 때가 없을 것.			
식당, 휴게실 및 선원객실	쓰레기 없이 깨끗한 상태일 것.			
식량창고	수량과 품질이 양호한 상태일 것.			
	냉장실 온도와 청결상태가 양호한 상태일 것.			
냉장실	깨끗한 냉수를 양호한 상태로 유지할 것.			
조명	상태가 양호할 것.			

체크리스트 II

(PSC 검사용 ---가장 공통되는 결함에 관한 체크리스트---)

PSC대비 체크리스트

PSC 검사 시에 지적되어진 공통결함사항을 확인하여
첨부된 체크리스트에 기재하였다.

체크리스트의 내용은 입항하기 전 또는 항해 중에
선원이 용이하게 체크할 수 있도록 단순하고 편리한
목록으로 되어 있다.

당사는 본 체크리스트가 Detention 횟수를 줄이는 데

비고)

1) ClassNK에서 발행하는 항만국 통제에 관한 연차 보고서에서는 ‘최근의
항만국 통제 활동’ 또는 ‘ClassNK에 등록된 detained ship에 관한 통제
분석’의 상세 설명을 소개하며, 이것은 아래의 주소와 같이 ClassNK
웹사이트에서 다운로드를 받을 수 있다.

(URL: http://www.classnk.or.jp/hp/en/info_service/psc/)

2) 체크리스트 항목들은 항만국 통제 검사의 전체 범위를 다루지 않는다.
따라서 선상 정비 시는 ‘GOOD MAINTENANCE ON BOARD SHIPS’의
Checklist I, III, IV, V 등과 같은 다른 체크리스트를 병행하여 사용할 것을

가장 공통되는 결함에 관한 체크리스트

화재안전조치

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
방화댐퍼, 밸브, Quick Closing Devices, 원격 제어 등	closing devices의 동작 불능, 방화 댐퍼의 손상	기관실/방화댐퍼의 환기장치 케이싱에 부식이나 손상은 없는가?		
		내부 방화 댐퍼가 정상적으로 작동하는가?		
	FO 탱크의 비상 Shut-off valves의 고작	FO 탱크의 비상 Shut-off valve가 정상적으로 작동하는가?		
	LO 탱크의 Closing valve가 열린 상태로 손상됨	LO 탱크의 Closing valve가 적절하게 닫혀 있는가?		
소화 펌프	소화용 비상 펌프의 동작 불능 또는 저압 상태	소화용 비상 펌프가 정상적으로 작동하는가?		
		송출압력이 정상 상태인가?		
		시동 펌프가 정상적으로 작동하는가?		
	소화 주관 (Fire main)의 손상 또는 누수	소화 주관에 부식이나 손상이 있는가?		
		작동 상태에서 소화 주관에서 누수가 발생하지 않는가?		
	Isolating valve의 동작 불능	Isolating valve가 정상적으로 작동하는가?		
방호장치 (소방활동)	방화문의 훼손	도어 프레임의 도어 패킹을 포함하여 방화문이 훼손되지 않았는가?		
	자동단힘 도어의 훼손	방화문의 자동단힘장치가 정상적으로 작동하는가?		
	Escape trunk 내의 Fire protection의 훼손	Escape trunk내 보온재가 훼손되지 않았는가?		
	케이블 관통재의 훼손/누락	내화격벽/갑판의 단열재가 훼손되거나 누락되지 않았는가?		
	소방장치의 훼손/유실	엔진실의 소방장치에 훼손/유실된 부분은 없는가?		
	방폭 램프의 결함	방폭 램프가 훼손되지 않았는가?		
고정된 소화설비	CO2 F.F.E. 시스템의 동작 불능	CO2 실린더 파일럿 라인이 분리되어 있지 않은가?		
	CO2 배관의 손상	CO2 배관이 손상되지 않았는가?		
	CO2/Foam 소화설비의 손상/천공	공기 분사나 물 분사로 CO2/Foam 상태에 대한 시험을 실시하고 있는가?		
	Hyper Mist F.F.E 시스템의 동작 불능	Hyper Mist 시스템이 켜져 있고 흡입 밸브가 열려 있는가?		

소방설비	소화기 정비 보고서의 유실	선상에서 유효한 정비 보고서를 보관하고 있는가?		
	호스/노즐의 결함	소방 호스/노즐에 손상은 없는가?		
고압 연료관용 재킷 배관부 투관장치	배수관과 누출경보장치의 부적절한 개조	예방수단이 올바르게 구축되어 있는가? 누출경보장치가 정상적으로 작동하는가?		
소방설비의 가용성	휴대용 소화기의 부적절한 배치	도면에 나타낸 바와 같이 휴대용 소화기가 배치되어 있는가?		
	소화전 밸브의 고착	모든 소화전이 정상적으로 작동하는가?		
개인보호장비	소방복장의 결함	소방복장이 훼손되지 않았는가?		
	호흡기 사용 불가능	호흡기용 실린더가 적절하게 정비되고 있는가?		
비상탈출용 자장식 호흡구 (EEBD)	EEBD의 동작 불능	모든 EEBE의 압력이 충분한 상태인가?		
화재감지	화재감지장치의 동작 불능	화재감지장치가 정상적으로 작동하는가?		

구명설비

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
구명정	구명정 엔진의 동작 불능	구명정 엔진이 정상적으로 작동하는가?		
	외판의 손상/천공	외판이나 장비에 훼손/손상이 있는가?		
	조타장치의 동작 불능	조타장치가 정상적으로 작동하는가?		
	On-load release gear의 동작 불능/부적절한 재설정	On-load release gear는 정상적으로 작동하는가? On-load release gear는 적절하게 재설정되어 있는가?		
구명정 비품	장비의 유실/사용기한 만료	구명정 비품의 기한이 만료되었거나 유실된 장비가 있는가?		
구명정용 승정장치	승선 사다리의 손상	승선 사다리에 손상이 있는가?		
	조명의 훼손	조명이나 케이블이 훼손되지 않았는가?		
구명정용 진수장치	대빗의 손상/천공	구명정 대빗에 부식이나 손상이 있는가?		
	Sheave의 손상	Sheave와 후크에 부식이나 손상이 있는가?		
팽창식 구명뗏목	정비 기한의 만료	선상에서 유효한 정비 보고서를 보관하고 있는가?		
	부적절한 보관	팽창식 구명뗏목을 적절하게 보관하고 있는가?		
	Float-Free 구명뗏목의 수압방출장치와 페인터의 부정확한 설치	Float-Free 구명뗏목의 수압방출장치와 페인터가 적절하게 보관되고 있는가?		
구명부표	부가장치의 결함	구명부표에 손상 (마크/선/역반사 테이프를 포함)이 있는가?		
	연기 신호/조명장치의 기한 만료	연기 신호와 조명장치의 사용기한이 만료되지 않았는가?		

MARPOL-ANNEX I

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
유류여과장치 (유수분리기)	분리기의 동작 불능	유류여과장치가 정상적으로 작동하는가?		
	분리기 케이싱의 손상과 천공	유류여과장치의 케이싱에 부식이나 손상은 없는가?		
	배출관의 손상	유류여과장치에서의 배출관에 부식이나 손상은 없는가?		
	배출관의 내부가 더럽고 기름 때가 있음			
	By-pass line의 설치	유류여과장치에 By-pass line이 설치되어 있지 않은가?		
15ppm 경보장치	경보장치의 고장	15ppm-경보장치가 정상적으로 작동하는가?		
	자동정지장치의 동작 불능	15ppm-경보장치에 대한 자동정지장치가 정상적으로 작동하는가?		
SOPEP	업데이트 되지 않음	연안국 연락처 목록이 업데이트되었는가?		

추진장치와 보조기

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
기관실의 청결성	기관실의 오일 오염	기관실이 더러운가?		
추진장치의 메인 엔진/보조 엔진	연료유의 누출	메인 엔진/보조 엔진이나 그 외 배관에서 연료유나 윤활유가 누출되지 않았는가?		
보조 엔진	사용 준비가 완료되지 않음	보조 엔진이 사용할 준비가 되었는가?		

구조물 상태

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
빔, 프레임, 바닥-부식	화물창 프레임의 부식	구멍 프레임, 빔 등에 부식은 없는가?		
	WBT의 종늑골과 횡늑골의 부식	WBT의 종늑골과 횡늑골에 부식은 없는가?		
격벽 - 부식	격벽의 부식/천공	각 결실의 격박에 부식/천공이 없는가?		

비상설비

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
비상등, 배터리 및 스위치	배터리/비상발전기 결함	비상발전기/배터리가 정상적으로 작동하는가?		
	비상등의 동작 불능	모든 비상등이 정상적으로 작동하는가?		

만재흡수선

(점검자:)

항목	공동 결함	점검내용	상태	시정조치
환기장치, 공기관, 케이싱	환기장치, 공기관의 부식/천공	공기관이나 환기장치에 부식/천공이 없는가?		
	공기관 헤드부의 플로트와 단힘장치의 훼손	공기관 헤드부 플로트와 단힘장치에 훼손/고착이 없는가?		
창구 덮개, 방수포, 창구 코밍	창구 덮개, 창구 코밍의 부식/천공	창구 덮개/창구 코밍에 부식이나 손상은 없는가?		
	고박장치의 결함/유실	밧줄걸이 지지대 브래킷을 포함하여 화물 고박장치에 훼손이나 유실은 없는가?		
	고무패킹의 손상/유실	고무패킹에 손상이나 유실은 없는가?		
풍우밀 도어	풍우밀 결함	풍우밀 도어가 풍우 기밀성을 유지하는가?		
	도어와 패킹의 부식/결함	도어나 패킹에 부식이나 손상은 없는가?		
다양한 만재흡수선 증서	유효한 LL 증서와 다른 증서의 보관	사용하지 않는 LL 증서를 봉투에 밀봉하여 선장 금고에 보관하고 있는가?		

네비게이션의 안전성

(점검자:)

항목	공동 결함	점검내용	상태	시정조치
항법장치	항법장비 동작 불능	항법장치가 정상적으로 작동하는가?		
Charts	항해해도가 갱신/수정되지 않음	선상에서 최근 항해해도를 제공하는가?		
	목표 항해에 대한 해도를 사용할 수 없음	선상에서 목표 항해에 대한 항해해도를 제공하는가?		
Nautical Publications	Nautical publications (조석표, 등대 목록, 무선신호 목록 등) 갱신/수정되지 않음	선상에서 최근 Nautical Publications (조석표, 등대 목록, 무선신호 목록 등)를 제공하는가?		
	Nautical publications 미비/분실	선상에서 최근 Nautical Publication에 관한 올바른 보충자료를 제공하는가?		
조명, 형상, 음향신호	항해등 부적합	도면에 나타난 바와 같이 항해등이 적절하게 설치되어 있는가?		
	Daylight 신호등의 고장	Daylight 신호등은 정상적으로 작동하는가?		

무선통신

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
MF/HF Radio 설비	동작 불가능	MF/HF Radio가 정상적으로 작동하는가?		
	GMDSS 기사의 지식이 미비한 상태	GMDSS 기사는 GMDSS 장비의 조작방법 (기능시험을 포함)에 정통한가?		
예비 에너지원	배터리 저전압	DC 전원이 정상적으로 작동하는가?		

증명 및 당직 근무

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
기국에서 Endorsement하는 경우	STCW 증서에 기국의 Endorsement가 누락되어 있음	기국이 STCW 증서에 올바르게 Endorsement 했는가?		
선장과 항해사의 증명	선상 증서의 무효성	모든 승무원이 유효한 증서를 가지고 있는가?		
	증서 유효기간 만료	사관들의 증서가 만료되지 않았는가?		

SOLAS 관련 운영 상의 결함

(점검자:)

항목	공통 결함	점검내용	상태	시정조치
퇴선 훈련	해당 훈련에 익숙하지 않음	퇴선 훈련 및 교육 등을 실시하는가?		
화재 훈련	해당 훈련에 익숙하지 않음	화재 훈련 및 교육 등을 실시하는가?		
밀폐된 공간의 진입과 구조 훈련	해당 훈련에 익숙하지 않음	밀폐된 공간의 진입과 구조 훈련 및 교육 등을 실시하는가?		
MARPOL 장비의 조작	OWS/소각로/분뇨처리장치의 조작에 익숙치 않음	OWS/소각로/분뇨처리장치의 가상조작을 실시하는가?		

체크리스트 III

(안전관리 system)

항목	점검사항	ISM 코드	적합	
			Yes	No
DOC 사본	DOC 는 선박에 대하여 유용한 정보를 제공한다. - 선박 유형 - 기국 - 회사명 - 기일 및 그 기일 전후 3 개월 이내에 연례 검증 확인	13	☐	☐
방침	선원은 회사의 안전 및 환경보호 방침을 숙지한다.	2.2	☐	☐
자원 & 훈련	선박은, STCW 2011 Edition & Flag 요구사항에 따라 자격을 요건을 만족하고 공인된 자격증을 갖추고 건강한 자를 고용한다. (체크리스트 I- 표 3. 기타 자격증명서를 참조)	6.2	☐	☐
	SMS 를 지원하는 선상훈련은 절차에 따라 수행되어야 한다.	6.5	☐	☐
	선상 커뮤니케이션 다국적 선원이 탑승하는 경우: 1. 선상 작업 시의 언어가 정해져 있어야 한다. 2. 선장이 작업어로 명령이나 작업 지시를 할 때 승무원이 완벽하게 이해하여야 한다. 3. 모든 승무원이 각자의 임무를 수행할 때 효과적으로 의사소통을 할 수 있어야 한다. 4. 포스터/플랫카드/SMS 의 관련문서를 작업언어 또는 선박 직원이 이해할 수 있는 언어로 되어 있어야 한다.	6.6 / 6/7	☐	☐
필수적인 운항 업무 [공통]	당직근무와 휴식시간은 요청대로 준수되고 있어야 한다.	7	☐	☐
	모든 사관은 각자 할당된 직무에 관한 서류 절차를 숙지하고 있어야 한다.	7	☐	☐
	승무원은 쓰레기 수거 및 처분 절차를 숙지하고 있어야 한다.	7	☐	☐
	선원은 위험한 상황을 야기할 수 있는 밀폐된 공간 진입 (ELCLOSED SPACE ENTRY) 등과 같이 선상 작업에 관한 절차 요구사항을 숙지하고 있어야 한다.	7	☐	☐
[갑판]	모든 사관은 선상에서 이용할 수 있는 다음 장비에 능숙하여야 한다. - 항법, GMDSS, AIS, BNWAS, ECDIS	7	☐	☐
	Nautical Publication 및 charts 의 정정사항은 가장 최근의 항행통보 (Notice to Mariners)를 반영하여야 한다.	7	☐	☐
	항해 계획은 적절한 대축척 해도에 따라 준비되어야 한다.	7	☐	☐
[엔진]	15ppm Bilge alarm 의 원활한 Function test 에 대한 기술이 충분하여야 한다.	7	☐	☐
	엔지니어는 SOx Emission CA & 병커링 절차에 관한 FO/DO 전환에 능숙하여야 한다.	7	☐	☐
비상대책	모든 선원은 각자 지정된 Muster Station 를 숙지하고 있어야 한다.	8.2	☐	☐
	선원은 화재시 소화 주 배관의 밸브 위치를 알고 있어야 한다.	8.2	☐	☐
	선원은 구명보트 훈련에 능숙하여야 한다.	8.2	☐	☐
	긴급연락망을 업데이트 하여야 한다.	8.3	☐	☐

	선원은 구명정/구조선의 엔진을 시동시킬 수 있어야 한다.	8.2	☐	☐
	선원은 소방복장의 사용방법을 포함하여 화재훈련에 능숙하여야 한다.	8.2	☐	☐
부적합, 사고	부적합 사항들은 회사에 보고 되어져야 한다.	9.1	☐	☐
	회사는 보고된 부적합 사항들에 대하여 시정 조치를 취하여야 한다.	9.2	☐	☐
	최근 PSC가 지적한 결함을 보고하고, 재발을 방지하기 위해 그 결함을 조사하고 분석하여야 한다. 모든 부적합 사항들과 발견 사항들을 정리하여야 한다.	9.1/ 9.2	☐	☐
정비 (ISM 결함 사유)	(a) 선각 구조와 창구 덮개 등 Hold Frame 과 Bracket 의 부식 또는 변형, Hatch Cover 의 패킹 과 Cleat 의 손상, Watertight/Weather tight 도어의 손상 또는 변 형, Windlass/윈치 브레이크 라이닝의 마모	10.2. 1	☐	☐
	(b) 기관실의 장비 기름 유출, 압력계 파손, 오수처리 또는 비상용 발전기의 오 작동, 오일여과장치 & 15ppm Alarm 의 기능상 문제, 유수분리 기 해수 파이프의 부식/천공, Oil Tank 의 비상차단밸브의 작동 불가능	10.2. 1	☐	☐
	(c) 항법장비 VDR, AIS, 음향측심기, 레이더, GMDSS 등의 오작동 항해등, GMDSS 비상전원 부족, VDR 연간정비기록의 지체 또는 분실	10.2. 1	☐	☐
	(d) Lifesaving appliances 구명정 - 엔진이 작동하지 않음 (배터리 부족 포함), 선체와 의 장의 손상, 장비/부속장치의 분실/유효기간 초과된 장비 진수설비 - On-load-release, Boat Fall & Hanging Device 및 Davit 의 상태 불량. 구명부표, Rader Transponder 등의 정비 부족	10.2. 1	☐	☐
	(e) 소방설비/시설 주/비상 소화펌프, Fire Dampers, Fireman 의 Outfit, 소화전, 소화 기 등의 정비 부족, F.O & L.O.의 유출 등 자동폐쇄 방화문의 기밀상태	10.2. 1	☐	☐
	(f) Ventilators, Air vent. pipes Coaming/Vent/Pipe 헤드의 부식 또는 균열. 고착에 의한 작동 저하 또는 무작동, Closing Device 의 부식/파손	10.2. 1	☐	☐
문서 관리	유효한 문서만이 본선에서 사용될 수 있다. (증서, 검사보고서, SOLAS, MARPOL, STCW 등)	11.2	☐	☐
	폐기문서는 작업 구역에서 제거 되어져야 한다.	11.2	☐	☐
	안전관리매뉴얼은 2 개 언어로 제공하는 경우, 2 개 언어 매뉴얼 이 모두 최신 것으로 되어 있어야 한다.	11.2	☐	☐
검토, 검증 확인	내부감사자는 이례적인 경우를 제외하고, 12 개월을 넘지 않는 간격으로 선박에 대한 내부감사를 실시한다.	12.1	☐	☐
외부심사 / PSC/ FSC	외부심사의 기록은 본선에 있어야 한다. 해당하는 경우, 시기 적절하게 시정조치를 취해져야 한다.	9.2	☐	☐

체크리스트 IV

(국제항해 선박 및 항만시설의 보안)

	입항 전에 체크해야 할 항목	참고사항	체크	
			OK	NA
인증서 & 중요문서				
	최근 ISPS 코드		☐	☐
	유효한 ISSC (또는 중간 ISSC)	XI-2/9.2.1.1	☐	☐
	최근 승인된 SSP	A/9.1	☐	☐
	선상 및 다음 기항에서의 현재 보안 수준	XI-2/9.2.1.2	☐	☐
	선박에 관한 CSO 선언의 증거 서류	A/11.1	☐	☐
	CSO 의 SSO 지정에 관한 증거 서류	A/12.1	☐	☐
	SSO 증서	STCW VI/5	☐	☐
	보안의식훈련 또는 지정된 보안임무 훈련의 증서	STCW VI/6	☐	☐
	다음 기항지 항만관리청과의 Dos(보안선언) 교환	A/5	☐	☐
기록				
	모든 기록은 작업 언어 또는 해당 선박의 언어로 작성해야 한다. 사용하는 언어가 영어, 프랑스 또는 스페인어가 아닌 경우는, 이 세 언어 중 하나로 번역되어야 한다.	A/10.2	☐	☐
	교육	A/10.1.1	☐	☐
	훈련	A/10.1.1	☐	☐
	선원의 25% 이상을 교체할 때의 훈련	B/13.6	☐	☐
	연습	A/10.1.1	☐	☐
	보안등급의 변경	A/10.1.4	☐	☐
	직접적인 선박의 보안과 관련된 통신	A/10.1.5	☐	☐
	내부감사	A/10.1.6	☐	☐
	SSA 정기적 검토	A/10.1.7	☐	☐
	SSP 정기적 검토	A/10.1.8	☐	☐
	SSAS 유지보수 & 검교정	A/10.1.10	☐	☐
	SSAS 점검	A/10.1.10	☐	☐
	항만시설의 최근 10 개 기항	XI-2/9.2.3	☐	☐

	입항 전에 체크해야 할 항목	참고사항	체크	
			OK	NA
승무원 친숙도				
	Company Security Officer (CSO)는 누구인가?	A/11.1	☐	☐
	Ship Security Officer (SSO)는 누구인가?	A/12.1	☐	☐
	항구 정박 시 지정된 접근지점은 어디인가?	B/9	☐	☐
	지정 선원은 선상의 모든 방문자 (항만노동자 포함)를 어떻게 관리하고 기록하는가?		☐	☐
	지정 선원은 방문자의 방문 결과를 얼마나 자주 점검하고 기록하는가?		☐	☐
	선박의 제한 구역은 어디인가?		☐	☐
	이러한 제한 구역은 어떻게 관리되고 있는가?		☐	☐
	지정 승무원은 갑판과 선박 주변을 언제 모니터링 하는가?		☐	☐
	선적화물, 저장고 & 예비부품은 어떻게 관리하는가?		☐	☐
	각 선원의 직무 확인을 행하였는가?		☐	☐
	밀항자 수색은 언제 & 어떻게 수행하는가?		☐	☐

체크리스트 V

(2006 국제해사노동협약)

	점검 포인트	요구사항 (MLC,2006)	체크	비고
1	최저 연령 (규정 1.1)			승선 시
1	연령은 DMLC Part II에서 명시한 최저 연령이나 16세 이상이다 (이 중에서 높은 연령)	A1.1.1	☐	
2	건강진단서 (규정 1.2)			승선 시
1	건강진단서에는 다음과 같은 정보를 포함한다 (진단서에서 그 정보를 필요로 하는 경우)	A1.2.1	☐	
-a	성명	-	☐	
-b	생년월일	-	☐	
-c	검진일	-	☐	
-d	성명, 주소, 연락처 및 정식 면허를 취득한 의사의 공식 도장/시력증명서의 경우 책임당국에서 인정한 자의 서명	-	☐	
-e	정식 면허를 취득한 의사의 서명 / 또는 시력증명서의 경우, 책임당국에서 인정한 자의 서명	-	☐	
-f	지위/직급 (갑판, 엔지니어, 그 외 명시하는 자)	-	☐	
2	진단서는 선원이 선상 작업을 시작하기 전에 작성한다.	A1.2.1	☐	
3	진단서에는 시력, 청력 (해당하는 경우는 색각)을 충족하는 것을 명시한다.	A1.2.6a	☐	
4	진단서에는 다음과 같은 내용을 확실히 명시한다.	A1.2.1 A1.2.6b	☐	
-a	선원은 선박에 승선하여 각자의 임무를 수행하는 데 의료적으로 적합한 상태이다.	-	☐	
-b	선원은 항해 중인 정비로 인하여 악화될 수 있거나 그 선원이 이러한 정비 작업에 부적합하도록 만들거나, 선상의 다른 작업자의 건강을 위협할 수 있는 질환으로부터 영향을 받지 않는다.	-	☐	
5	진단서는 효력이 유효한 것이어야 한다. 항해 중 그 진단서 효력이 만료하는 경우, 이러한 상태의 기간은 3개월 미만이어야 한다.	A1.2.7a, A1.2.7b A1.2.8a, A1.2.8b A1.2.9	☐	입항 전
6	유효한 진단서가 없는 선원이 선상에서 작업하는 경우 (예, 비상 상황 시) 선상에서 작업을 할 수 있도록 허가를 받는다.	A1.2.8	☐	
7	진단서는 영어로 제공한다. (국제 항해의 경우)	A1.2.10	☐	
3	선원의 자격 (규정 1.3)			승선 시
1	모든 선원은 모든 필요한 증명서, 자격증 및 유효한 효력을 가진 훈련증명서를 가지고 있다.	R.1.3.1 R.1.3.3	☐	
4	선원의 고용계약서 (SEA)			승선 시
1	모든 선원에 관한 유효한 SEA 사본은 선상에서 사용할 수 있다.	A5.1.5.4	☐	
2	모든 선원은 그들의 고용 기록을 포함하는 문서 (선원의 작업 성과와 선원 임금 지불에 관한 내용을 포함하지 않는 선원 수첩 등)를 가지고 있다.	A2.1.1e A2.1.3	☐	

	점검 포인트	요구사항 (MLC,2006)	체크	비고
3	SEA 표준양식의 사본은 선상에서 사용할 수 있다.	A2.1.2a	☐	
4	SEA 는 영어로 작성되어야 하며, 그렇지 않은 경우는 영어 번역본을 첨부한다 (국제 항해를 하는 선박의 경우).	A2.1.2a	☐	
5	선원은 다음과 같은 필수 내용을 포함하는 완전한 고용계약서를 가지고 있다.	A2.1.4		
-a	선원의 신원 정보: 성명, 생년월일 또는 연령, 출생지	A2.1.4a	☐	
-b	선주의 성명과 주소.	A2.1.4b	☐	
-c	고용계약서의 효력 발생일 및 계약을 체결한 곳.	A2.1.4c	☐	
-d	고용될 선원의 직무.	A2.1.4d	☐	
-e	선원의 임금, 또는 해당하는 경우는 임금을 산출하는 데 사용한 산출식	A2.1.4e	☐	
-f	연차유급휴가, 또는 해당하는 경우는 이 유급휴가를 산출하는 데 사용한 산출식	A2.1.4f	☐	
-g	고용계약의 해지 조건 및 최소한의 통지기간 (7일 이상)에 관한 내용을 포함하는 조건	A2.1.4g A2.1.5 A2.1.6	☐	
-h	선주가 선원에게 제공하는 건강보호 및 사회보장 혜택.	A2.1.4h	☐	
-i	선원의 본국 송환 수급권.	A2.1.4i A2.5.2	☐	
-j	해당하는 경우, 관련하는 단체교섭협정에 대한 언급.	A2.1.4j	☐	
5	일체의 면허 또는 인증을 받은 시설 선원직업소개 (SRPS)의 사용 (규정 1.4)			승선 시
1	SRPS가 해당 협약을 비준한 국가에 위치하는 경우는, 그 국가에서 발행한 유효한 면허증이나 증명서 등과 같은 증거 서류가 있어야 한다.	R1.4.2 A1.4.2 A1.4.6	☐	
2	SRPS가 해당 협약을 비준하지 않은 국가에 위치하는 경우는, 2006 MLC 요구사항에 부합하여 SRP가 운영되고 있음을 선주가 (가능한 최대한으로) 입증한 내용을 기재한 문서 (선주가 작성한 내부감사보고서 또는 제3자나 기국에서 발행한 증명서)가 있어야 한다.	R1.4.3 A1.4.9	☐	
6	작업 또는 휴식시간 (규정 2.3)			정기적
1	일일 작업시간이나 휴식시간을 기록하는 근무일지 사본을 모든 선원에게 제공한다.	A2.3.12	☐	
2	선장 또는 선장으로부터 권한을 부여 받은 자 및 해당 선원이 일일 작업시간이나 휴식시간을 기록하는 근무일지에 이서를 한다.	A2.3.12	☐	
8	거주구역 (규정 3.1)			정기적
1	승무원 거주구역 점검은 선장 또는 지정 항해사가 적절한 간격으로 실시한다. 점검 기록은 적절한 방법으로 관리한다.	A3.1.18	☐	
9	선상 오락시설 (규정 3.1)			정기적
1	오락시설 점검은 선장 또는 지정 항해사가 적절한 간격으로 실시한다. 점검 기록은 적절한 방법으로 관리한다.	A3.1.18	☐	
10	식량 및 조달 (규정 3.2)			정기적
1	다음 사항에 대하여 선장이 직접 또는 선장의 지휘 하에서 적절한 간격으로 점검을 실시한다:	A3.2.7		

-a	식품과 식수의 공급.	A3.2.7	☐	
-b	식품과 식수의 보관 및 취급에 사용하는 모든 공간과 장비.	A3.2.7	☐	
	점검 포인트	요구사항 (MLC,2006)	체크	비고
-c	식사 준비와 제공을 위한 주방 및 그 외 장비	A3.2.7	☐	
2	점검 기록은 적절한 방법으로 관리한다.	A3.2.7	☐	
11	건강과 안전 및 사고예방 (규정 4.3)			정기적
1	거주, 작업 및 훈련 환경은 안전하면서 위생적으로 관리한다.	R4.3.1	☐	
2	OSH 정책과 프로그램에 대하여 선원에게 알려준다.	A4.3.1a	☐	
3	타당한 예방대책은 적절한 방법으로 관리한다.	A4.3.1b	☐	
4	18세 이하의 선원을 대상으로 하는 작업 안전과 건강 보호를 위한 특별조치를 적절한 방법으로 실시한다.	A4.3.2b	☐	
5	적절한 간격으로 선박안전위원회 (5명 이상의 선원이 있는 선박의 경우)를 연다.	A4.3.2c A4.3.2d	☐	
6	회의록을 기록한다.	A4.3.2c A4.3.2d	☐	
7	선박안전위원회에서 안전을 상정하고 적절한 시기에 안전점검을 다룬다.	A4.3.2c A4.3.2d	☐	
8	선상의 산업재해, 부상 및 질병을 적절하게 검사하고 보고한다.	A4.3.5	☐	
9	선상에서 발생하는 특정 위험에 관련하는 정보에 대해서는, 공고를 게시하거나 관련하는 정보를 포함하는 훈련 영상과 안내책자 등을 제공함으로써 모든 선원의 주의를 환기시킨다.	A4.3.7	☐	
12	선상건강관리 (규정 4.1)			정기적
1	선원은 선상이나 외국항에서 무료로 진료와 건강보호 서비스를 받는다.	A4.1.1.d	☐	
2	구급상자, 의료기구 및 건강가이드는 적절한 방법으로 관리한다.	A4.1.4.a	☐	
13	선상 불만처리 절차 (규정 5.1.5)			승선 시
1	모든 선원에게는 선상 불만처리 서식 (사본)이 제공된다.	A5.1.5.4	☐	
14	임금 지불 (규정 2.2)			정기적
1	모든 선원은 각자의 고용계약서에 따라 1 달이 넘지 않는 간격으로 (매월) 임금을 받는다.	R.2.2.1 A2.2.1	☐	
2	모든 선원은 임금, 가산 임금 및 해당하는 경우는 사용한 환율을 포함하여, 월별 예정된 지불금과 지불한 금액을 받는다.	A2.2.2	☐	
3	모든 선원은 자신 소득의 전부나 일부를 자신의 가족이나 자녀 또는 합법적 수령인에게 송금하는 방식으로 선주로부터 임금을 받는다.	A2.2.3 A2.2.4	☐	
4	통화환율을 포함하여 이러한 임금 송금을 위해 선원에게 지불되는 비용은, DMLC Part I 에 명시된 기국의 요구사항에 부합한다.	A2.2.5	☐	

부록서

(가장 공통되는 결함을 촬영한 사진)

1. 기계식 환기장치

기계식 환기장치는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지하고 그 내외부를 점검한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 환기장치 케이싱의 부식이나 손상

점검방법: 육안 검사 및 두드림/해머링
점검내용: 환기장치 케이싱에 부식이나 손상은 없는가?
시정조치: 부식이나 손상된 환기장치 케이싱은 새로 교체한다. (판이나 테이프를 덧대서 수리하는 것은 허용하지 않는다.)



환기장치 케이싱의 천공



환기장치 케이싱의 부식 손상



환기장치 케이싱의 천공



테이프를 이용한 임시 수리는 부적절

(2) 방화 댐퍼의 손상이나 천공

<u>점검방법:</u>	방화 댐퍼의 작동 시험 개방 검사
<u>점검내용:</u>	댐퍼 플랩이 구조적으로 소리가 나는가? 방화 댐퍼에 손상이나 천공은 없는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 방화 댐퍼는 새 것으로 교체한다.



방화 댐퍼의 손상/천공



수리 후

(3) 방화 댐퍼의 작동 및 “개폐” 표시

<u>점검방법:</u>	육안 검사 방화 댐퍼의 작동 시험
<u>점검내용:</u>	“개폐 (Open-Shut)” 표시가 명확하게 표시되어 있는가? 내부 댐퍼가 정상적으로 작동하는가?
<u>시정조치:</u>	“개폐 (Open-Shut)”를 명확하게 표시한다. 잘 작동하지 않는 핸들에 그리스를 도포한다.



“개폐” 표시가 없는 상태



“개폐” 표시가 뚜렷한 상태

2. 공기관과 자연환기장치

공기관과 자연환기장치는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지하고 그 내외부를 점검한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 공기 배관의 부식이나 손상

점검방법: 육안 검사 및 두드림/해머링
개방 검사

점검내용: 공기관과 그 헤드부에 과도한 부식이나 손상은 없는가?

시정조치: 부식이나 손상된 공기관 헤드부는 새 것으로 교체한다.
(접착제를 이용한 임시수리는 허용하지 않는다.)



공기관 헤드부의 천공



접착제를 이용한 임시 수리는 부적절



공기관 헤드부 내부의 과도한 부식



공기관의 손상

디스크 플로트의 훼손이나 고착

점검방법:

개방 검사

점검내용:

디스크 플로트가 훼손 또는 고착되지 않았는가?

시정조치:

훼손된 디스크 플로트는 새 것으로 교체한다.

고착 상태의 디스크 플로트는 조정한다.



디스크 플로트의 훼손

(2) 자연환기장치의 부식이나 손상

점검방법:

육안 검사 및 두드림/해머링

점검내용:

환기장치에 부식이나 손상은 없는가?

시정조치:

부식이나 손상된 환기장치는 새 것으로 교체한다.



테이프를 사용한 구멍 수리는 부적절



손상된 Gooseneck 환기장치

(3) 너트나 볼트의 유실

점검방법:

육안 검사

점검내용:

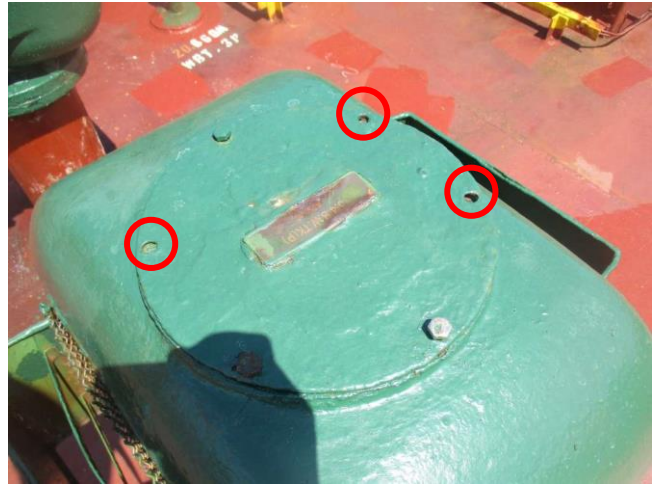
너트나 볼트가 유실되지 않았는가?

시정조치:

유실된 너트나 볼트를 새 것으로 제공한다.



Gooseneck 환기장치의 나비형 너트 유실



공기관 헤드부의 볼트 유실

3. 거주구 도어

거주구 도어는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 외부 도어 (풍우밀 도어가 아님)의 손상

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	도어와 도어 틀에 손상은 없는가?
<u>시정조치:</u>	도어와 도어 틀에서 손상된 부분은 수리하거나 새 것으로 교체한다. (판이나 테이프를 덧대서 수리하는 것은 허용하지 않는다.)



도어와 도어 틀의 손상



도어 틀의 손상

(2) 내부 도어의 부적절한 상태

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	(자동 닫힘식) 도어에 홀드백 후크가 필요한 상태인가?
<u>시정조치:</u>	(자동 닫힘식) 도어에 불필요한 홀드백 후크는 제거한다.



(자동 닫힘식) 도어에 불필요한 홀드백 후크가 설치된 상태!

4. 구명정과 구명정 대빛

그 장비와 대빛을 포함하는 구명정은 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 구명정 외부의 훼손이나 손상

점검방법:

육안 검사

점검내용:

구명정에 훼손이나 손상은 없는가?

시정조치:

훼손된 구명정은 공인된 정비회사의 지침에 따라 수리하거나 교체한다.



손상된 구명정 외부 모습



수리 후

(2) 구명정 창문의 훼손

점검방법:

육안 검사

점검내용:

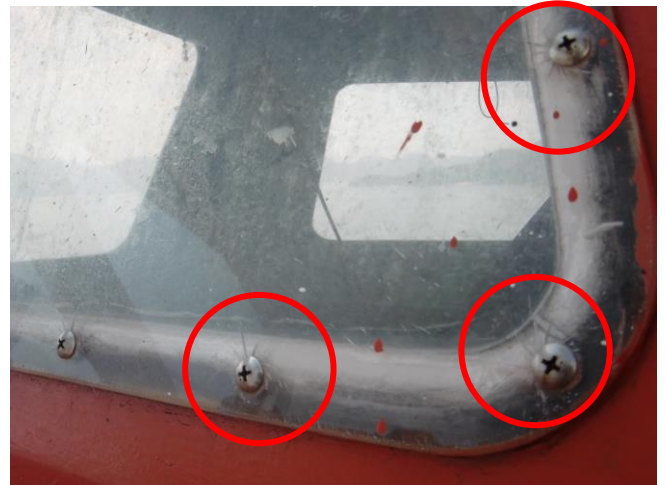
흠집이나 균열 등 창문의 가시성이 떨어지지 않았는가?

시정조치:

훼손된 창문은 공인된 정비회사의 지침에 따라 수리하거나 교체한다.



창문을 통한 가시성이 떨어진 상태



미세 균열

(3) 구명정 안전벨트와 좌석의 훼손

점검방법:

육안 검사

점검내용:

구명정 안전벨트와 좌석은 훼손되지 않았는가?

시정조치:

훼손된 안전벨트나 좌석은 공인된 정비회사의 지침에 따라 수리하거나 교체한다.



파손된 안전벨트



훼손된 구명정 좌석

(4) 구명정 대빛의 손상

점검방법:

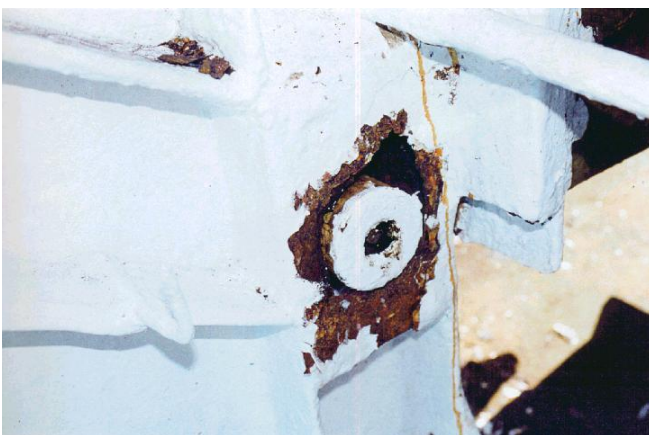
육안 검사 및 두드림/해머링

점검내용:

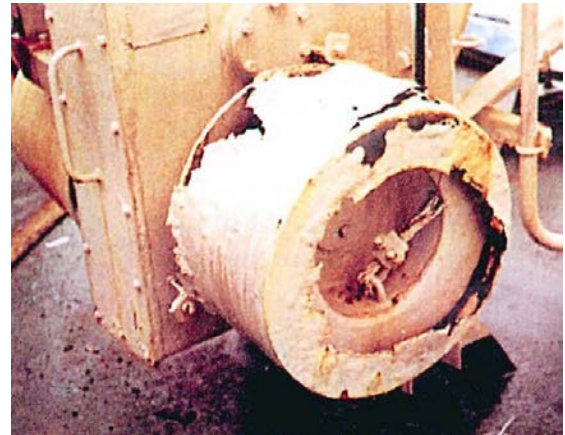
구명정 대빛에 부식은 없는가?

시정조치:

손상된 구명정 대빛은 공인된 정비회사의 지침에 따라 수리하거나 교체한다.



운반용 힌지 핀 둘레가 손상된 하우징



손상된 대빛 원치

(5) 로프 활차와 후크의 손상

점검방법:

육안 검사 및 벗겨짐/해머링

점검내용:

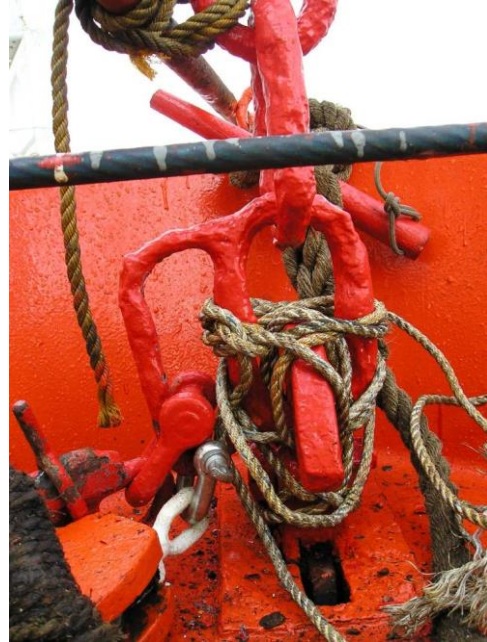
로프 활차와 후크는 손상되지 않았는가?

시정조치:

손상된 로프 활차와 후크는 공인된 정비회사의 지침에 따라 수리하거나 교체한다.



구명정 양하줄 블록의 손상



후크와 고리의 손상

(6) On-load Release Gear 의 고착

점검방법:

육안 검사

점검내용:

On-load Release Gear 가 고착되지 않았는가?

시정조치:

On-load Release Gear 의 고착을 야기하는 도장은 제거한다.



옆에서 봤을 때



과도한 도장으로 인한 On-load Release Gear 의 고착

On-load Release Gear 의 부적절한 설치 상태

점검방법:

육안 검사

점검내용:

On-load Release Gear 가 적절하게 설치되어 있는가?

턴 버클과 Release 케이블이 일직선 상에 있는가?

턴 버클의 양 끝이 서로 엇갈리는 방향인가?

Release 케이블이 훼손되지 않았는가?

시정조치:

부적절하게 설치된 On-load Release Gear 는 제조사 지침에 따라 수정되어야 한다.



부적절하게 설치한 경우



적절하게 설치한 경우



턴 버클이 불량한 상태



턴 버클이 양호한 상태



Release 케이블과 브래킷이 구부러진 상태



Lever 의 위치가 잘못된 경우



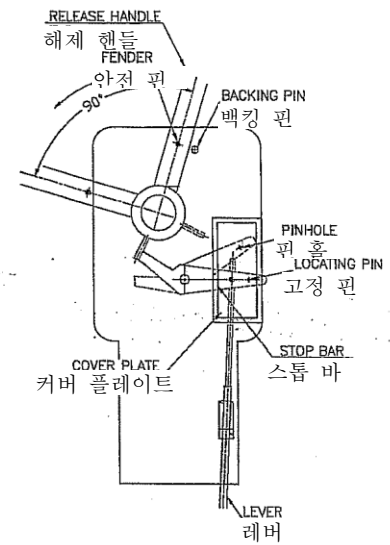
Lever 의 위치가 올바른 경우



Lever 의 위치가 잘못된 경우



Lever 의 위치가 올바른 경우



손상된 Release cable

(7) 장비의 손상이나 유실

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	장비에 손상이나 유실이 있는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 장비는 새 것으로 교체한다.



파손된 좌석



파손된 노



빌지 펌프의 찢어진 호스



마모된 캐노피 커버

5. 구명부표

구명부표는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	구명부표에 손상이 있는가? 마킹 표시의 색이 바래거나 유실된 부분이 있는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 구명부표는 새 것으로 교체한다. 마킹 표시는 적절하게 도장을 실시한다.



손상된 구명부표



마킹 표시의 색 바램

6. 난간

난간은 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	난간에 손상이 있는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 난간을 수리를 해야 한다.



손상된 난간

7. 유류여과장치

유류여과장치와 15ppm 경보장치는 양호한 사용 조건에서 작동하도록 시험을 실시한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 샘플링 시험

점검방법:

유류여과장치의 시험 콕과 유분검출기의 유출구에서 여과된 물을 컵에 담은 샘플링 시험을 주기적으로 실시한다.

점검내용:

샘플 물에 기름 흔적이 보이는가?

시정조치:

유수분리기와 토출관을 깨끗하게 청소한다.



기름진 샘플 물



깨끗한 샘플 물 (플러싱 후)



유수분리기 내부의 기름 때



청소 후



토출관 내부의 기름 때



청소 후



코어의 기름 때



청소 후

(2) 불법 배관

점검방법:

점검내용:

시정조치:

육안 검사

유류여과장치에 연결된 바이패스 배관은 없는가?

바이패스 배관을 제거한다.



바이패스 배관에 연결된 플랜지



교정 후

8. 기관실의 유지보수

기관실은 양호한 상태로 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	배관이나 기기가 양호한 상태인가? 기관실에 기름 때나 쓰레기는 없는가?
<u>시정조치:</u>	배관이나 기기를 적절하게 정비한다. 기름 때와 쓰레기를 제거하여 기관실을 청결하게 유지한다.



고압 연료유 배관 더블링 자켓의 일부가 부족한 상태



기관실 탱크 상부가 더러운 상태



고무 패치와 플라스틱 퍼티에 의한 부적절한 수리



G/E 의 SW 배관에 고무 패치를 이용한 부적절한 수리



E/R 배 밑바닥에서 오일 혼합물로 채워진 버킷



M/E 의 기름 누출

9. 조명기구

조명기구는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

점검방법:

육안 검사

점검내용:

조명기구에 손상이나 유실은 없는가?

시정조치:

손상되거나 유실된 조명기는 새 것으로 교체한다.



E/R 조명기구의 가드가 유실된 상태

10. 현문 사다리/파일럿 사다리

현문 사다리/파일럿 사다리는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

점검방법:

육안 검사

점검내용:

사이드 로프, 고무 계단 및 목재 계단에 손상이 있는가?

유실된 볼트와 너트가 있는가?

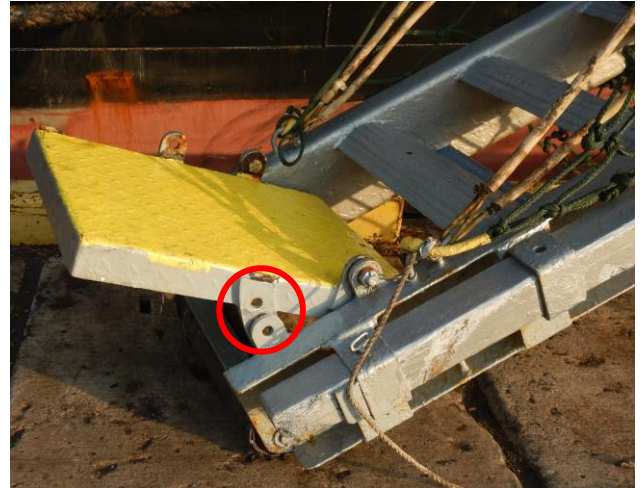
시정조치:

손상된 현문/파일럿 사다리는 수리하거나 새로 교체한다.

새 볼트와 너트를 제공한다.



버려진 목재 사다리



볼트와 너트가 유실된 상태



손상된 밧줄

11. 흘수표/LL 마크

흘수표/LL 마크는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

점검방법:

육안 검사

점검내용:

마크의 색이 바래지 않았는가 또는 미스 마크?

시정조치:

흘수표와 LL 마크는 적절하게 도장되어야 한다.



바래진 마크



이중 마크 (허용 불가능)

12. 창구 덮개와 소형 창구

창구 덮개와 소형 창구는 만족할 만한 풍우밀 상태를 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 화물 창구 덮개와 소형 창구의 부식이나 손상

점검방법:

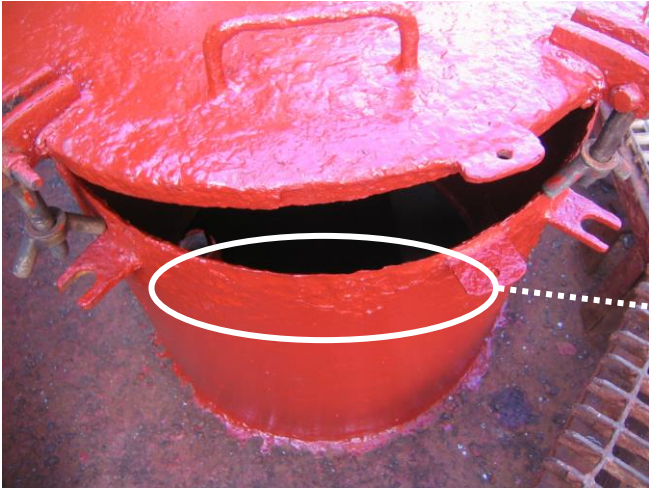
육안 검사 및 해머링

점검내용:

창구 덮개와 소형 창구에 부식이나 손상은 없는가?

시정조치:

부식되거나 손상된 창구 덮개와 소형 창구는 새로 교체한다.



소형 창구의 손상



소형 창구의 천공



창구 덮개의 부식

(2) 너트와 브래킷의 유실

점검방법: 육안 검사
점검내용: 너트와 브래킷이 유실되지 않았는가?
시정조치: 새로운 너트와 브래킷을 제공한다.



소형 창구 너트 유실



너트의 브래킷 유실

(3) 고무 패킹의 열화나 균열

점검방법: 육안 검사
점검내용: 고무 패킹이 열화 또는 균열이 생기지 않았는가?
시정조치: 경화나 균열이 생겼거나 부분적으로 유실된 고무 패킹은 새 것으로 교체한다.



부분적으로 유실된 고무 패킹



고무 패킹의 경화와 균열

(4) 고박장치의 훼손이나 손상

점검방법: 육안 검사

점검내용: 고박장치에 훼손이나 손상은 없는가?
고박장치에 유실은 없는가?

시정조치: 훼손되거나 손상된 고박장치는 새 것으로 교체한다.



손상된 고박장치



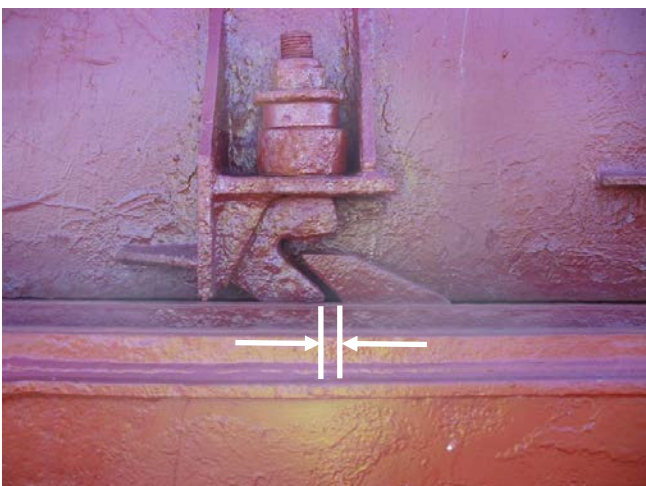
수리 후

(5) 창구 덮개의 과도한 틈새

점검방법: 육안 검사

점검내용: 창구 덮개의 틈새가 과도하게 벌어져 있지 않은가?

시정조치: 제조회사의 지침에 따라 틈새를 조정한다.



창구 덮개의 측면 클리트 틈새가 벌어진 경우



창구 덮개의 틈새가 벌어진 경우

13. 내화재 온전성

내화단열재는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	내화단열재에 손상이나 유실은 없는가? 격벽/갑판에 구멍이 있는가?
<u>시정조치:</u>	내화단열재는 새 것으로 교체한다. 구멍은 내화단열재로 밀폐한다.



A-60 급 단열재의 부분적 유실



A-60 급 격벽의 구멍

14. 화재탐지기

내화단열재는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	화재탐지기에 손상은 없는가? 시험 키트는 유실되지 않았는가?
<u>시정조치:</u>	화재탐지기는 새 것으로 교체한다. 시험 키트를 제공한다.



화재탐지기의 결함



부적절한 시험 방법

15. 소화용 비상펌프

소화용 비상펌프는 적절한 압력으로 주기적으로 시험을 실시하고 선박의 선원은 소화용 비상펌프의 조작방법을 숙지한다. 점검 개선은 다음과 같다:

(1) 부적절한 작동

점검방법:

점검내용:

소화용 비상펌프의 성능 시험을 주기적으로 실시한다.

소화용 비상펌프가 정상적으로 작동하는가?

소화전에 요구되는 압력은 다음과 같다:

6000 GT 이상: 0.27 N/mm^2

6000 GT 미만: 0.25 N/mm^2

시정조치:

진공펌프를 포함하여 결함이 발견된 소화용 비상펌프는 수리한다.



소화용 비상펌프의 성능 시험



적절한 압력 상태



소화용 비상펌프



진공펌프

16. 방화선

방화선은 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

점검방법:

육안 검사 및 해머링

점검내용:

방화선에 부식이나 손상 또는 누수는 없는가?

시정조치:

부식이나 손상 또는 천공이 생긴 방화선은 새로 교체한다.
(판이나 테이프를 덧대서 수리하는 것은 허용하지 않는다.)



방화선의 누수



천을 이용한 임시 수리는 부적절

17. 소방 호스나 소화전

소방 호스나 소화전은 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) 노즐이나 커플링의 유실

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	노즐이나 커플링이 유실되지 않았는가?
<u>시정조치:</u>	새 노즐/커플링을 제공한다.



소화 노즐의 유실



커플링의 유실

(2) 소방 호스의 길이

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	소방 호스의 길이가 적절한가?
<u>시정조치:</u>	소방 호스를 새 적으로 교체한다.



E/R의 호스 길이가 15m 이상이 아니다

(3) 소방 호스의 손상

<u>점검방법:</u>	육안 검사 및 호스 시험
<u>점검내용:</u>	소방 호스에 누수가 있는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 소방 호스는 새 것으로 교체한다.



손상된 소방 호스

18. IMO 기호

IMO 기호는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	IMO 기호 마크가 손상되거나 유실되지 않았는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 마크는 새 것으로 교체한다. 새 마크를 제공한다.



기호가 손상된 경우



기호가 벗겨진 경우

19. 항해등

항해등은 양호한 상태로 적절히 관리되어야 한다. 점검 개소는 다음과 같다:

점검방법:

육안 검사

점검내용:

항해등이 손상되지 않았는가?

시정조치:

손상된 항해등은 새 것으로 교체한다.



손상된 항해등

20. MF/HF Radio 설비

MF/HF radio 설비는 AC 와 DC 전원을 사용하여 양호한 사용 조건에서 작동하도록 시험을 실시하고 GMDSS 기술자는 MF/HF radio 설비의 조작방법을 숙지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

(1) MF/HF Radio 설비의 동작 불능

점검방법: AC 와 DC 전원을 사용하는 작동 시험
점검내용: MF/HF radio 는 정상적으로 작동하는가?
 GMDSS 기술자는 AC 에서 DC 로 전원을 전환할 수 있는가?
 산의 비중, 액량 및 배터리의 단자 전압은 충분한 상태인가?
시정조치: 제대로 작동하지 않는 MF/HF radio 설비는 수리한다.
 필요한 경우 무선기술자를 배치한다.



GMDSS 통신 콘솔



비상 배터리



MF/HF radio 용 전환 패널



AC 와 DC 전원의 전환

21. 계선장치

계선장치는 양호한 사용 조건을 적절하게 유지한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	계선용 밧줄에 손상이 있는가?
<u>시정조치:</u>	손상된 계선용 밧줄은 새 것으로 교체한다.



손상된 계선용 밧줄

22. 쓰레기 관리

선박 승무원은 쓰레기 관리를 숙지해야 한다. 점검 개소는 다음과 같다:

<u>점검방법:</u>	육안 검사
<u>점검내용:</u>	쓰레기를 적절하게 저장하고 관리하고 있는가?
<u>시정조치:</u>	쓰레기를 적절하게 저장하고 관리한다.



밧줄 저장실에 방치해 둔 쓰레기 봉지



환풍기가 쓰레기로 막혀 있다

