



2025

---

# 선급기술규칙 안내서

---

한 국 선 급

## 차 례

1. 선급기술규칙의 종류 .....	1
2. 선급기술규칙 이용안내 .....	7
2.1 일반 .....	7
2.2 이용안내 .....	7
2.3 번호부여 체계 .....	8
2.4 인용조항 표시방법 .....	8
2.5 인용되는 그림 및 표의 표시방법 .....	9
2.6 단위 .....	10
3. 선급기술규칙의 차례 .....	11
3.1 선급 및 강선규칙의 차례 .....	11
3.2 선급 및 강선규칙 적용지침의 차례 .....	39
3.3 해양구조물 규칙의 차례 .....	56
3.4 해양구조물 규칙 적용지침의 차례 .....	61
3.5 기타 기술규칙의 차례 .....	68
3.6 기타 기술규칙 적용지침 및 기준의 차례 .....	84
4. SI 단위 환산표 (CONVERSION TABLE OF SI UNITS) .....	115
5. 만재흘수선의 표시 (LOAD LINE MARKS) .....	117

# 1. 선급기술규칙의 종류 (LIST OF CLASSIFICATION TECHNICAL RULES)

· 선급 및 강선규칙 (Rules for the Classification of Steel Ships)	· 선급 및 강선규칙 적용지침 (Guidances Relating to the Rules for the Classification of Steel Ships)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제 1 편 선급등록 및 검사(한, 영) (2025) (Pt 1 Classification and Surveys (K/E))</li> <li>- 제 2 편 재료 및 용접(한, 영) (2025) (Pt 2 Materials and Welding (K/E))</li> <li>- 제 3 편 선체구조(한, 영) (2025) (Pt 3 Hull Structures (K/E))</li> <li>- 제 4 편 선체의장(한, 영) (2025) (Pt 4 Hull Equipment (K/E))</li> <li>- 제 5 편 기관장치(한, 영) (2025) (Pt 5 Machinery Installations (K/E))</li> <li>- 제 6 편 전기설비 및 제어시스템(한, 영) (2025) (Pt 6 Electrical Equipment and Control Systems (K/E))</li> <li>- 제 7 편 전용선박(제1장~제4장, 제7장~제10장) (한, 영) (2025) (Pt 7 Ships of Special Service (Ch1-Ch4, Ch7-Ch10) (K/E))</li> <li>- 제 7 편 전용선박 (2025) 제 5 장 액화가스 산적운반선(한, 영) (Ships of Special Service (Ch5) (K/E)) 제 6 장 위험화학품 산적운반선(한, 영) (Ships of Special Service (Ch6) (K/E))</li> <li>- 제 8 편 방화 및 소화(한, 영) (2025) (Pt 8 Fire Protection and Fire Extinction (K/E))</li> <li>- 제 9 편 추가설비(한, 영) (2025) (Pt 9 Additional Installations (K/E))</li> <li>- 제 10 편 소형강선의 선체구조 및 의장(한, 영) (2025) (Pt 10 Hull Structure and Equipment of Small Steel Ships (K/E))</li> <li>- 제 11 편 산적화물선 공통구조규칙(한, 영) (2014) (Pt 11 Common Structural Rules for Bulk Carriers (K/E))</li> <li>- 제 12 편 이중선체 유조선 공통구조규칙(한, 영) (2014) (Pt 12 Common Structural Rules for Double Hull Oil Tankers (K/E))</li> <li>- 제 13 편 산적화물선 및 유조선 공통구조규칙 (한, 영) (2024) (Pt 13 Common Structural Rules for Bulk Carriers and Tankers (K/E))</li> <li>- 제 14 편 컨테이너선 구조규칙(한, 영) (2025) (Pt 14 Structural Rules for Container Ships (K/E))</li> <li>- Pt 15 Structural Rules for Membrane Type Liquefied Natural Gas Carriers (E) (2025)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제 1 편 선급등록 및 검사(한, 영) (2025) (Pt 1 Classification and Surveys (K/E))</li> <li>- 제 2 편 재료 및 용접(한, 영) (2025) (Pt 2 Materials and Welding (K/E))</li> <li>- 제 3 편 선체구조(한, 영) (2025) (Pt 3 Hull Structures (K/E))</li> <li>- 제 4 편 선체의장(한, 영) (2025) (Pt 4 Hull Equipment (K/E))</li> <li>- 제 5 편 기관장치(한, 영) (2025) (Pt 5 Machinery Installations (K/E))</li> <li>- 제 6 편 전기설비 및 제어시스템(한, 영) (2025) (Pt 6 Electrical Equipment and Control Systems (K/E))</li> <li>- 제 7 편 전용선박(제1장~제4장, 제7장~제10장) (한, 영) (2025) (Pt 7 Ships of Special Service (Ch1-Ch4, Ch7-Ch10) (K/E))</li> <li>- 제 7 편 전용선박 (2025) 제 5 장 액화가스 산적운반선(한, 영) (Ships of Special Service (Ch5) (K/E)) 제 6 장 위험화학품 산적운반선(한, 영) (Ships of Special Service (Ch6) (K/E))</li> <li>- 제 8 편 방화 및 소화(한, 영)(2025) (Pt 8 Fire Protection and Fire Extinction (K/E))</li> <li>- 제 9 편 추가설비(한, 영) (2025) (Additional Installations (K/E))</li> <li>- 제 10 편 소형강선의 선체구조 및 의장(한, 영) (2025) (Pt 10 Hull Structure and Equipment of Small Steel Ships (K/E))</li> <li>- 제 13 편 산적화물선 및 유조선 공통구조규칙 (한, 영) (2024) (Pt 13 Common Structural Rules for Bulk Carriers and Tankers (K/E))</li> <li>- 제 14 편 컨테이너선 구조규칙(한, 영) (2025) (Pt 14 Structural Rules for Container Ships (K/E))</li> </ul>

· 해양구조물 규칙 (Rules for Offshore Structures)	· 해양구조물 규칙 적용지침 (Guidances for Offshore Structures)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이동식 해양구조물 규칙(한, 영) (2024) (Rules for the Classification of Mobile Offshore Units (K/E))</li> <li>- 이동식 해양굴착구조물 규칙(한, 영) (2023) (Rules for the Classification of Mobile Offshore Drilling Units (K/E))</li> <li>- 고정식 해양구조물 규칙(한, 영) (2023) (Rules for the Classification of Fixed Offshore Structures (K/E))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이동식 해양구조물 규칙 적용지침 (한, 영) (2024) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of Mobile Offshore Units (K/E))</li> <li>- 이동식 해양굴착구조물 규칙 적용지침 (한, 영) (2023) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of Mobile Offshore Drilling Units (K/E))</li> <li>- 부유식 생산구조물 지침(한, 영) (2023) (Guidance for Floating Offshore Production Units (K/E))</li> <li>- 부유식 액화가스 재기화구조물 지침(한, 영) (2019) (Guidance for Floating Liquefied Gas Storage and Regasification Units (K/E))</li> <li>- 부유식 액화가스 생산구조물 지침(한, 영) (2019) (Guidance for Floating Liquefied Gas Production Units (K/E))</li> <li>- 해양작업지원선(OSV) 지침(한, 영) (2024) (Guidance for OSV (K/E))</li> </ul>

· 기타 기술규칙 (Other Rules)	· 기타 기술규칙 적용지침 (Other Guidances)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 강재부선 규칙(한, 영) (2025) (Rules for the Classification of Steel Barges (K/E))</li> <li>- 잠수선 규칙(한, 영) (2025) (Rules for the Classification of Underwater Vehicles (K/E))</li> <li>- FRP선 규칙(한, 영) (2014) (Rules for the Classification of FRP Ships (K/E))</li> <li>- 플로팅 독 규칙(한, 영) (2024) (Rules for the Classification of Floating Docks (K/E))</li> <li>- 고속경구조선 규칙(한, 영) (2025) (Rules for the Classification of High Speed and Light Crafts (K/E))</li> <li>- 저인화점연료선박 규칙(한, 영) (2025) (Rules for the Classification of Ships Using Low-flashpoint Fuels)</li> <li>- 부선예항검사 규칙(한, 영) (2022) (Rules for the Towing Survey of Barges and Tugboats (K/E))</li> <li>- 준설선 규칙(한, 영) (2023) (Rules for the Classification of Dredgers (K))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 강재부선 규칙 적용지침(한, 영) (2025) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of Steel Barges (K/E))</li> <li>- 잠수선 규칙 적용지침(한, 영) (2025) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of Underwater Vehicles (K/E))</li> <li>- FRP선 규칙 적용지침(한, 영) (2014) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of FRP Ships (K/E))</li> <li>- 플로팅독 규칙 적용지침(한, 영) (2024) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of Floating Docks (K/E))</li> <li>- 고속경구조선 규칙 적용지침(한, 영) (2025) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of High Speed and Light Craft (K/E))</li> <li>- 저인화점연료선박 규칙 적용지침(한, 영) (2025) (Guidance Relating to the Rules for the Classification of Ships Using Low-flashpoint Fuels)</li> </ul>

	· 기타 지침 (Other Guidances)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조법 및 형식승인 등에 관한 지침(한, 영) (2025) (Guidance for Approval of Manufacturing Process and Type Approval, Etc. (K/E))</li> <li>- 부유식 해상구조물 기준(한, 영) (2024) (Guidance for Floating Structures (K/E))</li> <li>- 해상 컨테이너 지침(한, 영) (2025) (Guidance for Freight Containers (K/E))</li> <li>- 일점계류장치 지침(한, 영) (2017) (Guidance for Single Point Mooring (K/E))</li> <li>- CNG 산적운반선 지침(한, 영) (2011) (Guidance for Ships Carrying CNG in Bulk (K/E))</li> <li>- 해양레저선박 지침(한, 영) (2018) (Guidance for Recreational Crafts (K/E))</li> <li>- WIG선 기준(한, 영) (2019) (Guidance for WIG Craft (Wing-In-Ground Effect Craft) (K/E))</li> <li>- 대형요트 지침(한, 영) (2014) (Guidance for Large Yachts (K/E))</li> <li>- 선박용 연료전지 시스템 지침(한, 영) (2024) (Guidance for Fuel Cell Systems on Board of Ships (K/E))</li> <li>- 빙해운항선박 지침(한, 영) (2025) (Guidance for Ships for Navigation in Ice (K/E))</li> <li>- 위험도기반 선박설계 승인지침(한, 영) (2015) (Guidance for Approval of Risk-based Ship Design (K/E))</li> <li>- Guidance for Strength Assessment of Membrane-Type LNG Tanks under Sloshing Loads (E) (2022)</li> <li>- 액화천연가스연료 준비선박 지침 (한, 영) (2017) (Guidance for LNG Fuel Ready Ships (K/E))</li> <li>- 휘핑을 고려한 컨테이너선의 강도평가 지침(한, 영) (2024) (Guidance on Strength Assessment of Containerships Considering the Whipping Effect (K/E))</li> <li>- 액화천연가스 운반선 펌프 타워 구조 강도 평가 지침(한, 영) (2017) (Guidance for Structural Strength Assessment of Pump Tower of LNG Carriers (K/E))</li> </ul>

	· 기타 기술규칙 (Other Rules)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소음 및 진동 지침 (한, 영) (2020) (Guidance for Noise and Vibration (K/E))</li> <li>- 상가대 지침 (한, 영) (2017) (Guidance for Shiplift and Transfer Systems (K/E))</li> <li>- 선박용 배터리시스템 지침(한, 영) (2025) (Guidance for Battery Systems on Board of Ships (K/E))</li> <li>- 해상 사이버보안 시스템 지침(한, 영) (2024) (Guidance for Maritime Cyber Security System (K/E))</li> <li>- 부유식 액화천연가스 벙커링 터미널 지침(한, 영) (2018) (Guidance for Floating LNG Bunkering Terminal (K/E))</li> <li>- 전문공급자 승인 지침(한, 영) (2025) (Guidance for approval of Service Suppliers) (K/E)</li> <li>- 자율운항선박 지침(한, 영) (2025) (Guidance for Autonomous Ships) (K/E)</li> <li>- 직류배전시스템 지침(한, 영) (2025) (Guidance for DC Distribution Systems) (K/E)</li> <li>- 컴퓨터기반 시스템인증 지침(한, 영) (2022) (Guidance for Software Conformity Certification) (K/E)</li> <li>- 해상 기자재 사이버보안 적합성 인증 지침(한, 영) (2023) (Guidance for Conformity Certification of Maritime Equipment Cyber Security) (K/E)</li> <li>- 복합재료 프로펠러 지침(한, 영) (2021) (Guidance for Composite Propellers) (K/E)</li> <li>- 액화가스 산적운반선/연료추진선 열전달 해석 지침 (한, 영) (2021) (Guidance of Heat Transfer Analysis for Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk/Ships Using Liquefied Gases as Fuels) (K/E)</li> <li>- 통합 소프트웨어 프로세스 관리 지침(한, 영) (2021) (Guidance for Integrated Software Process Management) (K/E)</li> <li>- 스프링잉을 고려한 피로강도 평가 지침 (2020) (Guidance for Fatigue Strength Assessment Including Springing)</li> <li>- 선박의 환경보호 설비에 관한 지침 (2025) (Guidance for Prevention Systems of Pollution from Ships) (K/E)</li> </ul>

	· 기타 기술규칙 (Other Rules)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 선박의 방사 소음 지침(2024) (Guidance for Radiated Noise from Ships) (K/E)</li> <li>- 원격검사기술 지침 (한, 영) (2025) (Guidance for Remote Inspection Techniques) (K/E)</li> <li>- 원격검사 지침 (한, 영) (2023) (Guidance for Remote Survey (K/E)</li> <li>- 감염병 확산 방지 설계 선박 지침 (2023) (Guidance for Ships designed to Prevent the spread of Infectious Disease) (K/E)</li> <li>- 스마트 시스템 지침 (한, 영) (2025) (Guidance for Smart System (K/E))</li> <li>- 액화석유가스를 연료로 사용하는 24미터 미만의 선박 잠정지침 (한, 영) (2023) (Provisional Guidance for Ships of Less Than 24 Meters Using Liquefied Petroleum Gas as Fuel) (K/E))</li> <li>- 선박 및 시스템의 사이버복원력 지침(한, 영)(2025) (Guidance for Cyber Resilience of Ships and Systems) (K/E))</li> </ul>



## 2. 선급기술규칙 이용안내 (USER'S GUIDE TO CLASSIFICATION TECHNICAL RULES)

### 2.1 일반(General)

- 2.1.1 이 선급기술규칙 안내서의 발행목적은 (사)한국선급(이하 “우리 선급”이라 한다)에서 발행한 선급기술규칙의 종류, 차례 및 이용방법을 소개하여 이용자로 하여금 쉽게 이용할 수 있도록 함에 있다.

(The purpose of this General has been prepared to introduce kinds, contents and user's guide for Classification Technical Rules published by Korean Register (hereinafter called "the Society") to users.)

- 2.1.2 우리 선급에서 발행한 선급기술규칙의 종류는 선박, 해양구조물 및 관련기기 등에 대한 선급등록 및 검사를 시행하기 위하여 제정된 “규칙”, “지침” 및 “기준”과 규칙을 적용함에 있어 규칙 적용상 통일을 기할 필요가 있는 사항 및 규칙에 상세히 규정하지 않은 사항 등에 대하여 정한 “적용지침”으로 구분하며, 선급기술규칙의 종류는 1.과 같다.

(Classification Technical Rules published by the Society are grouped into "Rules" and "Guidances" which mean all rules for the classification of ships, offshore installations and related equipment, etc., and "Guidance Relating to the Rules", which is prepared with the intent of giving details as to the treatment of the various provisions for items required the unified interpretations and items not specified in the Rules. The list of Classification Technical Rules is given in 1.)

- 2.1.3 선급기술규칙 발행 이전에 시행하여야할 필요가 있는 선급기술규칙의 개정사항은 각 규칙 또는 적용지침의 전체를 인쇄하지 아니하고 회보를 발행한다.

(Amendments to the Classification Technical Rules that need to be implemented prior to publishing the Classification Technical Rules are issued without a printed copy of the entire Rules or the Guidances. )

### 2.2 이용안내 (User's Guide)

#### 2.2.1 시행 (Enforcement)

“선급기술규칙”은 원칙적으로 승인을 받은 날로부터 3개월 후에 시행하며, 선급기술규칙의 서두에는 “개정 사항”과 “적용일자”를 기재한다.

(Classification Technical Rules, in principle, shall come into force after 3 months from the approved date and "Amendments and Effective Date" is recorded at the beginning of each Classification Technical Rules for ready use.)

#### 2.2.2 구성 (Format)

선급기술규칙 중 “선급 및 강선규칙”은 15종으로 구성되고, “선급 및 강선규칙 적용지침”은 12종으로 구성된다.

("Rules for Steel Ships" are composed of 15 kinds and "Guidances for Steel Ships" are composed of 12 kinds.)

해양구조물 규칙은 3종, 해양구조물 적용지침은 6종으로 구성된다.

("Rules for Offshore Structures" are composed of 3 kinds and "Guidances for Offshore Structures" are composed of 6 kinds.)

기타 기술규칙은 8종, 기타 기술규칙 적용지침/기준은 6종으로 구성된다.

("Other Rules" is composed of 8 kinds and "Other Guidance" is composed of 6 kinds.)

기타지침 및 기준은 37종으로 구성된다.  
("Other Guidance" is composed of 37 kinds )

## 2.3 번호부여 체계(Numbering System)

### 2.3.1 “선급 및 강선규칙”과 “선급 및 강선규칙 적용지침” (제1편 ~ 제10편)

("Rules for the Classification of Steel Ships" and "Guidance Relating to the Rules for the Classification of Steel Ships")

- (1) 원칙적으로 편, 장, 절, 조, 항, 호로 구성되며, 호 다음에는 (가), (a), (i)의 순서로 표기한다.  
(In principle, the text consists of Part, Chapter, Section, Article, Paragraph, Sub-paragraph, (A), (a) and (i).)
- (2) 조의 표기는 절 및 일련번호로 구성되며, 백 단위는 절의 번호를 나머지는 일련번호를 의미한다.  
(An article consists of a section number and serial number, and the hundred means section number and the rest means serial number.)

(예) 2절의 11번째 조의 경우 : 211.

(e.g.) For eleventh article in Section 2 ; 211.

- (3) 그림 및 표의 번호는 편번호, 장번호 및 각 장에서의 일련번호로 구성되며, 그림의 경우는 하단 중앙에, 표의 경우는 상단 좌측에 표기한다. (The number of a figure or a table consists of part, chapter and serial number in each chapter. The figure number is placed in the center under the figure, and the table number is placed in the top left hand corner of the table.)

(예) 3편 7장 8번째 그림의 경우 : 그림 3.7.8

5편 1장 2번째 표의 경우 : 표 5.1.2

(e.g.) For eighth figure in Chapter 7 of Part 3; Fig 3.7.8  
For second table in Chapter 1 of Part 5; Table 5.1.2

### 2.3.2 “선급 및 강선규칙”과 “선급 및 강선규칙 적용지침” (제13편 ~ 제15편)

("Rules for the Classification of Steel Ships" and "Guidance Relating to the Rules for the Classification of Steel Ships" (Part 13 to Part 15))

- (1) 원칙적으로 편, 부(13편인 경우), 장, 절, 조항, 하부조항, 요건으로 구성된다.  
(In principle, the text consists of Part, Sub-Part(for Part 13), Chapter, Section, Article, Sub-article, Requirements.)
- (2) 하부조항의 표기는 조항 및 일련번호로 구성되며, 요건의 표기는 하부조항 및 일련번호로 구성된다.  
(An sub-article consists of a article number and serial number, and the requirements consists of sub-article and serial number.)

(예) 1번째 조항, 1번째 하부조항 및 1번째 요건의 경우 : 1.1.1

(e.g.) For first article, first sub-article and first requirement : 1.1.1

- (3) 그림 및 표의 번호는 각 절에서의 일련번호로 구성되며, 그림의 경우는 하단에, 표의 경우는 상단에 표기한다. (The number of a figure or a table consists of serial numbers in each section. The figure number is placed below the figure, and the table number is placed at the top of the table.)

(예) 각 절의 1번째 그림의 경우 : 그림 1

각 절의 1번째 표의 경우 : 표 1

(e.g.) For first figure in each Section : **Figure 1**  
For first table in each Section : **Table 1**

### 2.3.23 기타 기술규칙/적용지침 및 기준 (Other Rules and Other Guidance)

번호부여 체계는 2.3.1과 같다. (The same as 2.3.1)

2.3.34 2.3.1, 2.3.2 및 2.3.23 이외의 선급기술규칙 (Classification Rules other than 2.3.1 and 2.3.2)

- (1) 원칙적으로 장, 절, 조, 항, 호로 구성되며, 호 다음에는 (가), (a), (i)의 순서로 표기한다.  
(In principle, the text consists of Chapter, Section, Article, Paragraph, Sub-paragraph, (A), (a) and (i).)
- (2) 기타의 일반적인 표기는 전 2.3.1의 경우와 동일하고, 그림 및 표의 번호는 장번호와 각장에서의 일련번호로 구성되며 표기 예는 다음과 같다.  
(The remainder are the same as those specified in 2.3.1. The number of a figure or of a table consists of chapter and serial number in each chapter.)

(예) 3장 9번째 그림의 경우 : 그림 3.9  
3장 10번째 표의 경우 : 표 3.10

(e.g.) For ninth figure in **Chapter 3**; Fig 3.9  
For tenth table in **Chapter 3**; Table 3.10.

## 2.4 인용조항 표시방법 (Cross-Reference to Articles and Paragraphs)

#### 2.4.1 “선급 및 강선규칙”과 “선급 및 강선규칙 적용지침”

("Rules for the Classification of Steel Ships" and "Guidance Relating to the Rules for the Classification of Steel Ships")

- (1) 같은 편의 다른 장에 있는 조항을 인용하는 경우에는 해당 장부터 표기한다.  
(Where a paragraph in any chapter is quoted from an other chapter in the same part, the chapter, relevant article and paragraph are written in sequence.)

(예) 규칙의 경우 : 1장 201.의 1항 (1)호에서  
지침 1장 201.의 1항 (1)호에서-----

지침의 경우 : 규칙 1장 201.의 1항 (1)호에서-----  
지침 1장 201.의 1항 (1)호에서-----

(e.g.) For rules: in Ch 1, 201. 1 (1), or in Ch 1, 201. 1 (1) of the Guidance.

For guidances: in **Ch 1, 201.1(1)** of the Rules, or in **Ch 1, 201.1(1)** of the Guidance.

- (2) 다른 편에 있는 조항을 인용하는 경우에는 해당 편부터 표기한다.  
(Where a paragraph in any part is quoted from an other part, the part, chapter, relevant article and paragraph are written in sequence.)

(예) 규칙의 경우 : 1편 1장 201.의 1항 (1)호에서-----  
지침 1편 1장 201.의 1항 (1)호에서-----

지침의 경우 : 규칙 1편 1장 201.의 1항 (1)호에서-----  
지침 1편 1장 201.의 1항 (1)호에서-----

(e.g.) For rules: in Pt 1, Ch 1, 201. 1 (1), or in Pt 1, Ch 1, 201. 1 (1) of the Guidance.

For guidances: in **Pt 1, Ch 1, 201. 1 (1)** of the Rules, or in **Pt 1, Ch 1, 201. 1 (1)** of the Guidance.

#### 2.4.2 2.4.1 이외의 선급기술규칙(Classification Rules other than 2.4.1)

전 2.4.1 이외의 선급기술규칙에서 다른 선급기술규칙의 내용을 인용하는 경우에는 해당규칙명과 관련조항을 표기한다.

(Where the contents of any rules are quoted in the rules other than 2.4.1, the names of the rules, part, chapter, relevant article and paragraph are written.)

(예) 강재부선 규칙에서 선급 및 강선규칙의 1편 2장 202.를 인용하는 경우 :  
선급 및 강선규칙 1편 2장 202.에서-----

(e.g.) Where Pt 1, Ch 2, 202. of "Rules for the Classification of Steel Ships" is quoted in "Rules for the Classification of Steel Barges"; Pt 1, Ch 2, 202. of Rules for the Classification of Steel Ships.

### 2.5 인용되는 그림 및 표의 표시방법(Cross-Reference to Figures and Tables)

#### 2.5.1 “선급 및 강선규칙”과 “선급 및 강선규칙 적용지침”(“Rules for the Classification of Steel Ships” and “Guidance relating to the Rules for the Classification of Steel Ships”)

(1) 같은 편의 다른 장에 있는 그림이나 표를 인용하는 경우에는 그림이나 표의 번호만을 표기한다.

(Where a figure or a table in any chapter is quoted from an other chapter in the same part, the number of the figure (or the table) is written.)

(예) 규칙의 경우 : 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----  
지침 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----

지침의 경우 : 규칙 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----  
지침 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----

(e.g.) For rules: in Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1), or in Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1) of the Guidance.

For guidances: in Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1) of the Rules, or in Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1) of the Guidance.

(2) 다른 편에 있는 그림이나 표를 인용하는 경우에는 해당 편의 번호와 그림이나 표의 번호를 표기한다.

(Where a figure or a table is quoted from an other part, the part and the number of the figure (or the table) are written.)

(예) 규칙의 경우 : 2편 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----  
지침 2편 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----

지침의 경우 : 규칙 2편 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----  
지침 2편 그림 2.1.1(또는 표 2.1.1)에서-----

(e.g.) For rules: in Pt 2, Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1), or in Pt 2, Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1) of the Guidance.

For guidances: in Pt 2, Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1) of the Rules, or in Pt 2, Fig 2.1.1 (or Table 2.1.1) of the Guidance.

#### 2.5.2 2.5.1 이외의 선급기술규칙 (Classification Rules other than 2.5.1)

전 2.5.1 이외의 선급기술규칙에서 다른 선급기술규칙의 그림이나 표를 인용하는 경우에는 관련규칙명, 관련 편번호와 그림이나 표의 번호를 표기한다.

(Where a figure or a table of any rules is quoted in the rules other than 2.5.1, the name of the rules, the part and the number of the figure (or the table) are written.)

(예) 강재부선 규칙에서 선급 및 강선규칙의 3편에 있는 그림 3.3.1(또는 표 3.3.1)을 인용하는 경우:  
선급 및 강선규칙 3편 그림 3.3.1(또는 표 3.3.1)에서-----

(e.g.) Where Pt 3, Fig 3.3.1 (or Table 3.3.1) of "Rules for the Classification of Steel Ships" is quoted in "Rules for the Classification of Steel Barges": in Pt 3, Fig 3.3.1 (or Table 3.3.1) of Rules for the Classification of Steel Ships.

## 2.6 단위(Units)

선급기술규칙에서 사용하는 도량형의 단위는 원칙적으로 4.의 SI 단위를 사용하고 있으며 우리 선급이 필요하다고 인정하는 경우에는 MKS 단위를 사용하거나 SI 단위와 MKS 단위를 병기할 수 있다. ↕

(The SI-units(International System of Units) shown in 4. are generally used in Classification Rules. However, the MKS-units(Metric System of Units) may be used together with SI-units, at the discretion of the Society. ↕)

### 3. 선급기술규칙의 차례 (CONTENTS OF CLASSIFICATION TECHNICAL RULES)

#### 3.1 선급 및 강선규칙의 차례(Contents of Rules for the Classification of Steel Ships)

##### 제 1 편 선급등록 및 검사(CLASSIFICATION AND SURVEYS)

##### 제 1 장 선급등록 (CHAPTER 1 CLASSIFICATION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급부호 (Section 2 Character of Classification)
- 제 3 절 제조중등록검사 (Section 3 Classification Survey during Construction)
- 제 4 절 제조후등록검사 (Section 4 Classification Survey after Construction)
- 제 5 절 증서 및 보고서 (Section 5 Certificates and Reports)
- 제 6 절 검사신청 (Section 6 Application for Survey)
- 제 7 절 선박소유자의 협력의무 (Section 7 Cooperation Duties of Owners)
- 제 8 절 검사원의 권한과 의무 및 선급의 책임과 업무 범위 (Section 8 Competence, Duties of Surveyors and Responsibility and Scope of Classification)
- 제 9 절 선급정지, 탈급 및 재등록 (Section 9 Suspension/Withdrawal of Class and Reclassification)
- 제 10 절 수수료 (Section 10 Fees)
- 제 11 절 불복신청 (Section 11 Appeal on Disagreement)
- 제 12 절 관련규칙 및 검사 (Section 12 Related Regulations and Surveys)
- 제 13 절 기타의 장치 또는 설비의 등록 (Section 13 Classification of Other Installations or Equipment)
- 제 14 절 외부감사 (Section 14 External Audit)
- 제 15 절 기타 (Section 15 Miscellaneous)

##### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 PERIODICAL AND OTHER SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 연차검사 (Section 2 Annual Survey)
- 제 3 절 중간검사 (Section 3 Intermediate Survey)
- 제 4 절 정기검사(선체, 의장 및 소방설비)  
(Section 4 Special Survey(Hull, Equipment and Fire-extinguishing Appliances)
- 제 5-1절 정기검사(기관, 전기 및 추가설비)  
(Section 5-1 Special Survey(Machinery, Electrical Installations and Additional Installations)
- 제 5-2절 정기검사(선종별 추가요건)  
(Section 5-2 Special Survey(Additional Requirements to Ship Types))
- 제 6 절 입거검사 (Section 6 Docking Survey)
- 제 7 절 프로펠러축 및 선미관축 등의 검사  
(Section 7 Surveys of Propeller Shaft and Stern Tube Shaft, Etc.)
- 제 8 절 보일러검사 (Section 8 Boiler Survey)
- 제 9 절 기관장치의 계속검사 (Section 9 Continuous Survey of Machinery)
- 제 10 절 임시검사 (Section 10 Occasional Survey)
- 제 11 절 원격검사 (Section 11 Remote Survey)
- 제 12 절 개조검사 (Section 12 Alteration Survey)
- 제 13 절 위험물 기타 특수화물을 적재하는 선박  
(Section 13 Survey of Ships Carrying Dangerous Goods and Other Special Cargoes)
- 제 14 절 추가설비검사 (Section 14 Additional Installations Survey)
- 제 15 절 일반건화물선의 선체검사 (Section 15 Hull Surveys for General Dry Cargo Ships)
- 제 16 절 액화가스 산적운반선의 선체검사 (Section 16 Hull Surveys for Liquefied Gas Carriers)
- 제 17 절 로로선의 현측문 및 내측문 등에 대한 검사요건  
(Section 17 Survey Requirements for Shell and Inner Doors, Etc. of RoRo Ships)

- 제 18 절 추가요건 (Section 18 Additional Requirements)
- 제 19 절 대한민국 선박안전법 또는 어선법 적용대상선박에 대한 특별규정 (Section 19 Special Requirements for Ships Subject to Korean Ship Safety Act or Fishing Vessels Act)

### 제 3 장 검사강화제도 적용대상선박의 선체검사 (CHAPTER 3 HULL SURVEYS OF SHIPS SUBJECT TO THE ENHANCED SURVEY PROGRAMME)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 산적화물선 (Section 2 Bulk Carriers)
- 제 3 절 유조선 (Section 3 Oil Tankers)
- 제 4 절 케미컬탱커 (Section 4 Chemical Tankers)
- 제 5 절 이중선체 유조선 (Section 5 Double Hull Oil Tankers)
- 제 6 절 이중선체 산적화물선 (Section 6 Double Skin Bulk Carriers)

## 제 2 편 재료 및 용접(PART 2 MATERIALS AND WELDING)

### 제 1 장 재료(CHAPTER 1 MATERIALS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시험편 및 시험방법 (Section 2 Test Specimens and Testing Procedures)
- 제 3 절 압연강재 (Section 3 Rolled Steels)
- 제 4 절 강관 (Section 4 Steel Tubes and Pipes)
- 제 5 절 주조품 (Section 5 Castings)
- 제 6 절 단강품 (Section 6 Steel Forgings)
- 제 7 절 동 및 동합금 (Section 7 Copper and Copper Alloy)
- 제 8 절 알루미늄 합금재 (Section 8 Aluminium Alloys)

### 제 2 장 용접 (CHAPTER 2 WELDING)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시험편 및 시험방법 (Section 2 Test Specimens and Testing Procedures)
- 제 3 절 용접시공 및 검사 (Section 3 Welding work and Inspection)
- 제 4 절 용접절차 인정시험 (Section 4 Welding Procedure Qualification Tests)
- 제 5 절 용접사 기량자격제도 (Section 5 Welders and Welder Performance Qualification Scheme)
- 제 6 절 용접용재료 (Section 6 Welding Consumables)

## 제 3 편 선체구조 (PART 3 HULL STRUCTURES)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)
- 제 2 절 일반사항 (Section 2 General)
- 제 3 절 도면 및 자료승인 (Section 3 Approval of Plans and Documents)
- 제 4 절 재료 (Section 4 Materials)
- 제 5 절 용접구조 (Section 5 Weldings)
- 제 6 절 치수 (Section 6 Scantlings)
- 제 7 절 공작 (Section 7 Workmanship)
- 제 8 절 방식도장 (Section 8 Corrosion Protection Coating)

### 제 2 장 선수재 및 선미재 (CHAPTER 2 STEMS AND STERN FRAMES)

- 제 1 절 선수재 (Section 1 Stems)
- 제 2 절 선미재 (Section 2 Stern Frames)

### 제 3 장 종강도 (CHAPTER 3 LONGITUDINAL STRENGTH)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)



- 제 2 절 굽힘강도 (Section 2 Bending Strength)
- 제 3 절 전단강도 (Section 3 Shear Strength)
- 제 4 절 좌굴강도 (Section 4 Buckling Strength)

#### 제 4 장 평판용골 및 외판 (CHAPTER 4 PLATE KEELS AND SHELL PLATINGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 평판용골 (Section 2 Plate Keels)
- 제 3 절 강력갑판하의 외판 (Section 3 Shell Plating below Strength Deck)
- 제 4 절 외판에 대한 특별규정 (Section 4 Special Requirements for Shell Plating)
- 제 5 절 선루측부의 외판 (Section 5 Side Plating in way of Superstructure)
- 제 6 절 선루단 부분의 보강 (Section 6 Compensation at ends of Superstructure)
- 제 7 절 외판의 국부보강 (Section 7 Local Compensation of Shell Plating)

#### 제 5 장 갑판 (CHAPTER 5 DECKS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 강력갑판의 유효단면적 (Section 2 Effective Sectional Area of Strength Deck)
- 제 3 절 강갑판 (Section 3 Deck Plating)
- 제 4 절 목갑판 및 갑판 피복재료 (Section 4 Wood Decks and Deck Compositions)

#### 제 6 장 단저구조 (CHAPTER 6 SINGLE BOTTOMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 중심선 내용골 (Section 2 Centre Keelsons)
- 제 3 절 측내용골 (Section 3 Side Keelsons)
- 제 4 절 늑판 (Section 4 Floor Plates)

#### 제 7 장 이중저구조 (CHAPTER 7 DOUBLE BOTTOMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 중심선거더 및 측거더 (Section 2 Centre Girders and Side Girders)
- 제 3 절 실체늑판 (Section 3 Solid Floors)
- 제 4 절 종늑골 (Section 4 Bottom Longitudinals)
- 제 5 절 내저판, 마진판 및 선저외판  
(Section 5 Inner Bottom Plating, Margin Plates and Bottom Shell Plating)
- 제 6 절 늑골브래킷 (Section 6 Hold Frame Brackets)
- 제 7 절 조립늑판 (Section 7 Open Floors)
- 제 8 절 선수선저 보강부의 구조 (Section 8 Construction of Strengthened Bottom Forward)

#### 제 8 장 늑골 (CHAPTER 8 FRAMES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 늑골간격 (Section 2 Frame Spacing)
- 제 3 절 선창내 횡늑골 (Section 3 Hold Frames)
- 제 4 절 선측 종늑골 (Section 4 Side Longitudinals)
- 제 5 절 갑판사이 늑골 (Section 5 Tween Deck Frames)

#### 제 9 장 특설늑골 및 선측스트링거 (CHAPTER 9 WEB FRAMES AND SIDE STRINGERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 특설늑골 (Section 2 Web Frames)
- 제 3 절 선측 스트링거 (Section 3 Side Stringers)
- 제 4 절 선측 트랜스버스 (Section 4 Side Longitudinals)
- 제 5 절 외팔보 구조 (Section 5 Cantilever Beams)



**제 10 장 갑판보(Beams)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판하중 (Section 2 Deck Load)
- 제 3 절 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Beams)
- 제 4 절 횡갑판보 (Section 4 Transverse Beams)

**제 11 장 갑판거더 (CHAPTER 11 DECK GIRDERS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판 종거더 (Section 2 Longitudinal Deck Girders)
- 제 3 절 갑판 트랜스버스 (Section 3 Transverse Deck Girders)
- 제 4 절 탱크내의 갑판거더 (Section 4 Deck Girders in Tanks)
- 제 5 절 창구측부의 갑판거더 (Section 5 Hatch Side Girders)
- 제 6 절 창구단 횡거더 (Section 6 Hatch End Girders)

**제 12 장 필러 (CHAPTER 12 PILLARS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 필러의 치수 (Section 2 Scantling of Pillars)

**제 13 장 선수미 보강구조 (CHAPTER 13 ARRANGEMENTS TO RESIST PANTING)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선수격벽 전부구조 (Section 2 Arrangements to Resist Panting forward the Collision Bulkhead)
- 제 3 절 선미격벽 후부구조 (Section 3 Arrangements to Resist Panting abaft Aft-peak Bulkhead)
- 제 4 절 선수미격벽 사이의 보강구조 (Section 4 Arrangements to Resist Panting between Both Peaks)

**제 14 장 수밀격벽 (CHAPTER 14 WATERTIGHT BULKHEADS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 수밀격벽의 배치 (Section 2 Arrangement of Watertight Bulkheads)
- 제 3 절 수밀격벽의 구조 (Section 3 Construction of Watertight Bulkheads)
- 제 4 절 수밀문 (Section 4 Watertight Doors)

**제 15 장 디프탱크 (CHAPTER 15 DEEP TANKS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkheads of Deep Tanks)
- 제 3 절 디프탱크의 설비 (Section 3 Fittings of Deep Tanks)
- 제 4 절 파형격벽의 용접 (Section 4 Welding of Corrugated Bulkheads)

**제 16 장 선루 (CHAPTER 16 SUPERSTRUCTURES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선루단 격벽 (Section 2 Superstructure End Bulkheads)
- 제 3 절 선루단 격벽에 설치하는 출입구 (Section 3 Access Openings in Superstructure End Bulkheads)

**제 17 장 갑판실 (CHAPTER 17 DECKHOUSES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판실 구조 (Section 2 Construction)

**제 18 장 기관실 및 기관실 위벽 (CHAPTER 18 MACHINERY SPACES AND ENGINE CASINGS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 주기하부의 구조 (Section 2 Main Engine Foundation)
- 제 3 절 보일러실의 구조 (Section 3 Construction of Boiler Rooms)
- 제 4 절 드리스트블록 지지대 및 그 하부구조 (Section 4 Thrust Blocks and Foundations)
- 제 5 절 기관실 위벽 (Section 5 Engine Casings)

**제 19 장 축로 및 축로리세스 (CHAPTER 19 TUNNELS AND TUNNEL RECESSES)****제 1 절 일반사항 (Section 1 General)****제 4 편 선체의장 (PART 4 HULL EQUIPMENT)****제 1 장 타 (CHAPTER 1 RUDDERS)****제 1 절 일반사항 (Section 1 General)****제 2 절 타력 (Section 2 Rudder Force)****제 3 절 타 토크 (Section 3 Rudder Torque)****제 4 절 타의 강도 계산 (Section 4 Rudder Strength Calculation)****제 5 절 타두재 (Section 5 Rudder Stocks)****제 6 절 타판, 타골재 및 타심재**

(Section 6 Rudder Plates, Rudder Frames and Rudder Main Pieces)

**제 7 절 타두재와 타심재의 커플링**

(Section 7 Couplings between Rudder Stocks and Main Pieces)

**제 8 절 핀틀 (Section 8 Pintles)****제 9 절 타두재 및 핀틀의 베어링 (Section 9 Bearings of Rudder Stocks and Pintles)****제 10 절 부속 장치 (Section 10 Rudder Accessories)****제 11 절 프로펠러 노즐 (Section 11 Propeller Nozzles)****제 2 장 창구 및 기타 갑판개구 (CHAPTER 2 HATCHWAYS AND OTHER DECK OPENINGS)****제 1 절 일반사항 (Section 1 General)****제 2 절 설계하중 (Section 2 Design Load)****제 3 절 창구덮개의 강도기준 (Section 3 Hatch cover strength criteria)****제 4 절 창구코밍의 강도기준 (Section 4 Hatch Coamings strength criteria)****제 5 절 창구덮개의 상세-폐쇄장치, 이동방지장치, 지지대**

(Section 5 Hatch cover details - Closing Arrangement, Securing Devices and Stoppers)

**제 6 절 이동식 창구덮개에 의해 폐쇄되고 타폴린과 배튼으로 비바람을 막는 창구 (Section 6 Hatch ways closed by Portable Hatch Cover and weathertightened by Tarpaulins and Battens)****제 7 절 기타의 개구 (Section 7 Miscellaneous Openings)****제 3 장 선수문, 현문 및 선미문 (CHAPTER 3 BOW DOORS, SIDE AND STERN DOORS)****제 1 절 선수문 및 내측문 (Section 1 Bow Doors and Inner Doors)****제 2 절 현문 및 선미문 (Section 2 Side and Stern Doors)****제 4 장 불워크, 방수구, 현창, 각창, 천창, 통풍통 및 상설 보행로 (CHAPTER 4 BULWARKS, FREEING PORTS, SIDE SCUTTLES, RECTANGULAR WINDOWS, SKYLIGHTS, VENTILATORS AND PERMANENT GANGWAYS)****제 1 절 불워크 및 보호난간 (Section 1 Bulwarks and Guardrails)****제 2 절 방수구 (Section 2 Freeing Ports)****제 3 절 현창, 각창 및 천창 (Section 3 Side Scuttles, Rectangular Windows and Skylights)****제 4 절 통풍통 (Section 4 Ventilators)****제 5 절 상설보행로 (Section 5 Permanent Gangways)****제 5 장 마스트 및 데릭포스트 (CHAPTER 5 MASTS AND DERRICK POSTS) - Void****제 6 장 내장판 (CHAPTER 6 CEILINGS AND SPARRINGS) - Void****제 7 장 시멘트 및 페인트공사 (CHAPTER 7 CEMENTING AND PAINTING) - Void****제 8 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 8 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 의장수 (Section 2 Equipment Number)
- 제 3 절 앵커 (Section 3 Anchors)
- 제 4 절 체인 (Section 4 Chains)
- 제 5 절 와이어로프 (Section 5 Steel Wire Ropes)
- 제 6 절 섬유로프 (Section 6 Fiber Ropes)
- 제 7 절 창구 타폴린 (Section 7 Hatch Tarpaulins)
- 제 8 절 현창 (Section 8 Side Scuttles)
- 제 9 절 각창 (Section 9 Rectangular Windows)
  
- 제 9 장 선수갑판 작은 창구, 설비 및 의장품의 강도 및 잠금장치 (CHAPTER 9 STRENGTH AND SECURING OF SMALL HATCHES, FITTINGS AND EQUIPMENT ON THE FORE DECK)**
  - 제 1 절 적용 및 시행 (Section 1 Application and Implementation)
  - 제 2 절 선수부 노출갑판상 작은 창구의 강도 및 잠금장치  
(Section 2 Strength and Securing of Small Hatches on the Exposed Fore Deck)
  - 제 3 절 선수갑판의 설비 및 의장품에 대한 강도 요건  
(Section 3 Strength Requirements for Fore Deck Fittings and Equipment)
  
- 제 10 장 예인 및 계류관련 선체의장설비 및 선체지지구조 (CHAPTER 10 SHIPBOARD EQUIPMENT, FITTINGS AND SUPPORTING HULL STRUCTURES ASSOCIATED WITH TOWING AND MOORING)**
  - 제 1 절 적용범위 및 정의 (Section 1 Definitions and Scope of Application)
  - 제 2 절 예인 및 계류 (Section 2 Towing and Mooring)
  
- 제 11 장 유조선 및 산적화물선 화물지역 내의 구역 및 전방으로의 접근 (CHAPTER 11 ACCESS TO AND WITHIN SPACES IN, AND FORWARD OF, THE CARGO AREA OF OIL TANKERS AND BULK CARRIERS)**
  - 제 1 절 일반 (Section 1 General)
  - 제 2 절 접근설비에 대한 기술조항 (Section 2 Technical Provisions for Means of Access for Inspections)

## 제 5 편 기관장치 (PART 5 MACHINERY INSTALLATIONS)

- 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 승인도면 및 자료 (Section 2 Plans and Documents)
  - 제 3 절 시험 및 검사 (Section 3 Tests and Inspections)
  - 제 4 절 예비품 및 공구 등 (Section 4 Spare Parts and Tools)
  
- 제 2 장 주기관 및 보조기관 (CHAPTER 2 MAIN AND AUXILIARY ENGINES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 왕복동 내연기관 (Section 2 Reciprocating Internal Combustion Engines)
  - 제 3 절 증기터빈 (Section 3 Steam Turbines)
  - 제 4 절 가스터빈 (Section 4 Gas Turbines)
  
- 제 3 장 추진축계 및 동력전달장치 (CHAPTER 3 PROPULSION SHAFTING AND POWER TRANSMISSION SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 축계 (Section 2 Shaftings)
  - 제 3 절 프로펠러 (Section 3 Propellers)
  - 제 4 절 동력전달장치 (Section 4 Power Transmission Systems)
  - 제 5 절 워터제트 추진장치 (Section 5 Water-jet propulsion systems)
  - 제 6 절 선회식 추진장치 (Section 6 Azimuth thrusters)
  
- 제 4 장 축계비틀림진동 (CHAPTER 4 TORSIONAL VIBRATION OF SHAFTINGS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 응력의 허용한도 (Section 2 Allowable Limit of Vibration Stresses)

## 제 5 장 보일러 및 압력용기(CHAPTER 5 BOILERS AND PRESSURE VESSELS)

## 제 1 절 보일러 (Section 1 Boilers)

## 제 2 절 열매체유 가열기 (Section 2 Thermal Oil Heaters)

## 제 3 절 압력용기 (Section 3 Pressure Vessels)

## 제 4 절 보일러 및 압력용기의 용접 (Section 4 Welding for Boilers and Pressure Vessels)

## 제 6 장 보기 및 관장치 (CHAPTER 6 AUXILIARIES AND PIPING ARRANGEMENT)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 공기관, 넘침관 및 측심장치 (Section 2 Air Pipes, Overflow Pipes and Sounding Devices)

## 제 3 절 선체불이밸브 및 선외배출 (Section 3 Ship-side Valves and Overboard Discharge)

## 제 4 절 빌지 및 평형수장치 (Section 4 Bilge and Ballast System)

## 제 5 절 보일러의 급수 및 복수장치 (Section 5 Feed Water and Condensate System for Boiler)

## 제 6 절 증기관장치 및 배기관장치 (Section 6 Steam and Exhaust Gas Piping)

## 제 7 절 냉각장치 (Section 7 Cooling System)

## 제 8 절 윤활유장치 (Section 8 Lubricating Oil System)

## 제 9 절 연료유장치 (Section 9 Fuel Oil System)

## 제 10 절 열매체유장치 (Section 10 Thermal Oil System)

## 제 11 절 압축공기장치 (Section 11 Compressed Air System)

## 제 12 절 냉동장치 (Section 12 Refrigerating Machinery)

## 제 13 절 유압장치 (Section 13 Hydraulic System)

## 제 14 절 시험 및 검사 (Section 14 Tests and Inspections)

## 제 7 장 조타장치 (CHAPTER 7 STEERING GEARS)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 조타장치의 성능 및 배치 (Section 2 Performance and Arrangement)

## 제 3 절 제어장치 (Section 3 Controls)

## 제 4 절 조타장치의 재료, 구조 및 강도 (Section 4 Materials, Constructions and Strength)

## 제 5 절 시험 (Section 5 Testing)

제 6 절 총톤수 10,000톤 이상인 탱커 및 총톤수 70,000톤 이상인 선박에 대한 추가규정  
(Section 6 Additional Requirements Concerning Tankers of 10,000 Gross Tonnage and Upwards and Other Ships of 70,000 Gross Tonnage and Upwards)

## 제 8 장 윈들러스 및 무어링 윈치 (CHAPTER 8 WINDLASSES AND MOORING WINCHES)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 윈들러스 (Section 2 Windlasses)

## 제 3 절 무어링 윈치 (Section 3 Mooring Winches)

## 제 6 편 전기설비 및 제어시스템

## (PART 6 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)

## 제 1 장 전기설비 (CHAPTER 1 ELECTRICAL EQUIPMENT)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 시스템 설계 (Section 2 System Design)

## 제 3 절 회전기계 (Section 3 Rotating Machinery)

## 제 4 절 배전반, 구전반 및 분전반 (Section 4 Switchboards, Section Boards and Distribution Boards)

## 제 5 절 케이블 (Section 5 Cables)

## 제 6 절 동력 및 조명용 변압기 (Section 6 Transformers for Power and Lighting)

## 제 7 절 전동기용 제어기 및 전자브레이크 (Section 7 Controlgears for Motors and Magnetic Brakes)

- 제 8 절 퓨즈, 차단기 및 전자접촉기 (Section 8 Fuses, Circuit-breakers and Electromagnetic Contactors)
- 제 9 절 방폭형 전기기기 (Section 9 Explosion-protected Electrical Equipment)
- 제 10 절 조명기구, 전열기구, 배선기구 및 기타설비 (Section 10 Lighting Fittings, Heating Appliances, Wiring Accessories and Miscellaneous Equipment)
- 제 11 절 선내 통신장치 (Section 11 Internal Communications)
- 제 12 절 반도체 전력변환장치 (Section 12 Semi-Conductor Converters)
- 제 13 절 축전지 (Section 13 Accumulator Batteries)
- 제 14 절 피뢰침 (Section 14 Lightning Conductors)
- 제 15 절 고전압 전기설비 (Section 15 High Voltage Electrical Installations)
- 제 16 절 전기추진설비 (Section 16 Electric Propulsion Unit)
- 제 17 절 선내시험 (Section 17 Tests after Installation on Board)
- 제 18 절 예비품 및 일반 비품 (Section 18 Spare Parts, Tools and Instruments)

## 제 2 장 제어설비 (CHAPTER 2 CONTROL SYSTEMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시스템 및 제어 (Section 2 System and Control)
- 제 3 절 시험 (Section 3 Tests)
- 제 4 절 컴퓨터기반시스템 (Section 4 Computer Based Systems)

## 제 7 편 전용선박 (PART 7 SHIPS OF SPECIAL SERVICE)

### 제 1 장 유조선 (CHAPTER 1 OIL TANKERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 창구, 상설보행로 및 방수설비 (Section 2 Hatchways, Gangways and Freeing Arrangements)
- 제 3 절 화물구역의 종늑골 및 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Frames and Beams in Cargo Oil Spaces)
- 제 4 절 화물구역의 중거더, 트랜스버스 및 크로스타이 (Section 4 Girders, Transverses and Cross Ties in Cargo Oil Spaces)
- 제 5 절 화물구역의 격벽 (Section 5 Bulkheads in Cargo Oil Spaces)
- 제 6 절 현측탱크의 상대변형 (Section 6 Relative Deformation of Wing Tanks)
- 제 7 절 용접 (Section 7 Welding)
- 제 8 절 중심선에만 종격벽을 갖는 유조선에 대한 보완 (Section 8 Supplementary Provisions for Tankers Having Longitudinal Bulkhead at Centre Line Only)
- 제 9 절 선수부 현측탱크에 대한 특별규정 (Section 9 Special Requirements for Wing Tanks at Fore Parts)
- 제 10 절 유조선의 관장치 및 벤트장치 (Section 10 Piping Systems and Venting Systems for Oil Tankers)
- 제 11 절 유조선의 전기설비 (Section 11 Electrical Equipment)

### 제 2 장 광석운반선 (CHAPTER 2 ORE CARRIERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 이중저구조 (Section 2 Double bottoms)
- 제 3 절 현측탱크 또는 보이드 스페이스 (Section 3 Wing Tanks or Void Spaces)
- 제 4 절 광석창내 횡격벽 및 스톨 (Section 4 Transverse Bulkheads and Stools in Ore Holds)
- 제 5 절 현측탱크의 상대변형 (Section 5 Relative deformation of wing tanks)
- 제 6 절 갑판 및 기타구조 (Section 6 Decks and Miscellaneous)
- 제 7 절 광석운반선 겸 유조선 (Section 7 Ore/Oil Carriers)

### 제 3 장 산적화물선 (CHAPTER 3 BULK CARRIERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 조화 선급부호 및 설계하중조건

- (Section 2 Harmonized Notations and Corresponding Design Loading Conditions)
- 제 3 절 이중저구조 (Section 3 Double Bottoms)
  - 제 4 절 호퍼탱크 (Section 4 Hopper Tanks)
  - 제 5 절 톱사이드 탱크 (Section 5 Topside Tanks)
  - 제 6 절 횡격벽 및 스톨 (Section 6 Transverse Bulkheads and Stools)
  - 제 7 절 선창내 늑골 (Section 7 Hold Frames)
  - 제 8 절 갑판 및 외판 (Section 8 Decks and Shell Platings)
  - 제 9 절 〈Void〉
  - 제 10 절 산적화물선에 대한 침수상태에서의 종강도  
(Section 10 Longitudinal Strength of Hull Girder in Flooded Condition for Bulk Carriers)
  - 제 11 절 화물창 침수를 고려한 산적화물선에 대한 화물창의 허용적재하중  
(Section 11 Evaluation of Allowable Hold Loading for Bulk Carriers Considering Hold Flooding)
  - 제 12 절 화물창 침수를 고려한 산적화물선의 파형 횡수밀격벽에 대한 구조치수  
(Section 12 Evaluation of Scantlings of Corrugated Transverse Watertight Bulkheads in Bulk Carriers Considering Hold Flooding)
  - 제 13 절 산적화물선, 광석운반선 및 검운반선에 대한 선수루의 설치  
(Section 13 Requirements for the Fitting of a Forecastle for Bulk Carriers, Ore Carriers and Combination Carriers)
  - 제 14 절 산적화물선 및 단일 화물창 화물선의 수위감지 경보장치 및 배수 펌핑장치  
(Section 14 Water Level Detection & Alarm and Drainage & Pumping Systems for Bulk Carriers and Single Hold Cargo Ships)
  - 제 15 절 화물창에 액체를 적재하는 경우에 대한 추가규정  
(Section 15 Supplementary Provisions for Carriage of Liquid in Holds)
  - 제 16 절 석탄운반선의 전기설비 (Section 16 Electrical Equipment of Coal Carriers)
  - 제 17 절 단일 선측구조 산적화물선 및 OBO 운반선의 늑골 및 브래킷의 강재 교체 기준  
(Section 17 Renewal Criteria for Side Shell Frames and Brackets in Single Side Skin Bulk Carriers and Single Side Skin OBO Carriers)
  - 제 18 절 창구덮개의 고박장치 (Section 18 Cargo Hatch Cover Securing Arrangements)

#### 제 4 장 컨테이너선 (CHAPTER 4 CONTAINER SHIPS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 종강도 (Section 2 Longitudinal Strength)
- 제 3 절 이중저구조 (Section 3 Double Bottoms)
- 제 4 절 이중선측구조 (Section 4 Double Side Construction)
- 제 5 절 횡격벽 (Section 5 Transverse Bulkheads)
- 제 6 절 갑판구조 (Section 6 Deck Construction)
- 제 7 절 물결막이 (Section 7 Breakwater)
- 제 8 절 예인보강구역 (Section 8 Tug Pushing Area)
- 제 9 절 플레어가 큰 위치의 강도 (Section 9 Strength at Large Flare Location)
- 제 10 절 컨테이너 고박설비 (Section 10 Freight Container Securing Arrangement)
- 제 11 절 용접 (Section 11 Welding)

#### 제 5 장 액화가스 산적운반선(별책)

#### (CHAPTER 5 SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK (Separate Publication))

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선박의 생존능력 및 화물탱크의 위치  
(Section 2 Ship Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 선체배치 (Section 3 Ship Arrangements)
- 제 4 절 화물격납설비 (Section 4 Cargo Containment)
- 제 5 절 프로세스용 압력용기와 액체, 증기 및 압력관장치



- (Section 5 Process Pressure Vessels and Liquid, Vapour and Pressure Piping Systems)
- 제 6 절 구조재료 및 품질관리 (Section 6 Materials of Construction and Quality Control)
  - 제 7 절 화물의 압력 및 온도제어 (Section 7 Cargo Pressure/Temperature Control)
  - 제 8 절 화물격납설비 벤트장치 (Section 8 Vent Systems for Cargo Containment)
  - 제 9 절 화물격납설비 환경제어 (Section 9 Cargo Containment System Atmosphere Control)
  - 제 10 절 전기설비 (Section 10 Electrical Installations)
  - 제 11 절 방화 및 소화 (Section 11 Fire Protection and Fire Extinction)
  - 제 12 절 화물지역 내의 동력통풍장치 (Section 12 Mechanical Ventilation in the Cargo Area)
  - 제 13 절 계기 및 자동화시스템 (Section 13 Instrumentation and Automation Systems)
  - 제 14 절 인신보호 (Section 14 Personnel Protection)
  - 제 15 절 화물탱크의 충전한도 (Section 15 Filling Limits for Cargo Tanks)
  - 제 16 절 연료로서 화물의 사용 (Section 16 Use of Cargo as Fuel)
  - 제 17 절 특별규정 (Section 17 Special Requirements)
  - 제 18 절 작업규정 (Section 18 Operating Requirements)
  - 제 19 절 최저요건일람표 (Section 19 Summary of Minimum Requirements)

## 제 6 장 위험화학품 산적운반선(별책)

### (CHAPTER 6 SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (Separate Publication))

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선박의 생존능력 및 화물탱크의 배치  
(Section 2 Ship Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 선체배치 (Section 3 Ship Arrangements)
- 제 4 절 화물격납설비 (Section 4 Cargo Containment)
- 제 5 절 화물의 이송 (Section 5 Cargo Transfer)
- 제 6 절 구조재료 (Section 6 Materials of Construction)
- 제 7 절 화물의 온도제어 (Section 7 Cargo Temperature Control)
- 제 8 절 화물탱크 벤트 및 가스프리장치 (Section 8 Cargo Tank Venting and Gas-freeing Arrangements)
- 제 9 절 환경제어 (Section 9 Environmental Control)
- 제 10 절 전기설비 (Section 10 Electrical Installations)
- 제 11 절 방화 및 소화 (Section 11 Fire Protection and Fire Extinction)
- 제 12 절 화물지역 내의 동력통풍장치 (Section 12 Mechanical Ventilation in the Cargo Area)
- 제 13 절 계기 (Section 13 Instrumentation)
- 제 14 절 인신보호 (Section 14 Personnel Protection)
- 제 15 절 특별요건 (Section 15 Special Requirements)
- 제 16 절 작업규정 (Section 16 Operational Requirements)
- 제 17 절 최저요건 일람표 (Section 17 Summary of Minimum Requirements)
- 제 18 절 IBC 코드를 적용받지 아니하는 화물 목록  
(Section 18 List of Chemicals to which this Chapter does not apply)
- 제 19 절 산적운송화물 색인 (Section 19 Index of Products Carried in Bulk)
- 제 20 절 액체화학품 폐기물의 운송 (Section 20 Transport of Liquid Chemical Wastes)
- 제 21 절 IBC 코드에 있는 화물운송요건을 정하는 기준 (Section 21 Criteria for assigning carriage requirements for products subject to the IBC Code)

## 제 7 장 카페리선 및 로로선 (CHAPTER 7 CAR FERRIES AND ROLL-ON/ROLL-OFF SHIPS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 종강도 (Section 2 Longitudinal Strength)
- 제 3 절 갑판 (Section 3 Deck Structure)
- 제 4 절 자동차운반선의 전기설비 (Section 4 Electrical Equipment of Automobile Carriers)

## 제 8 장 해상보급선 등 (CHAPTER 8 OFFSHORE SUPPLY SHIPS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

- 제 2 절 종강도 (Section 2 Longitudinal Strength)
- 제 3 절 외판 (Section 3 Shell Plating)
- 제 4 절 갑판 (Section 4 Deck Plating)
- 제 5 절 늑골 (Section 5 Framing)
- 제 6 절 선루 및 갑판실 (Section 6 Superstructures and Deckhouses)
- 제 7 절 수밀격벽문 (Section 7 Watertight Bulkhead Doors)
- 제 8 절 기관 배기구 (Section 8 Engine Exhaust Outlets)

## 제 9 장 예인선 (CHAPTER 9 TUGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 종강도 (Section 2 Longitudinal Strength)
- 제 3 절 단저구조 (Section 3 Single Bottoms)
- 제 4 절 팬팅부 및 선수선저보강부 (Section 4 Panting and Strengthening of Bottom Forward)
- 제 5 절 기관실 위벽 (Section 5 Machinery Casings)
- 제 6 절 예인장치 (Section 6 Towing Arrangements)
- 제 7 절 선측 방현재 (Section 7 Fenders)
- 제 8 절 예인 윈치의 비상풀림장치 (Section 8 Towing Winch Emergency Release Systems)

## 제 10 장 이중선체 유조선 (CHAPTER 10 DOUBLE HULL TANKER)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 격벽판 (Section 2 Bulkhead Plating)
- 제 3 절 종늑골 및 횡보강재 (Section 3 Longitudinals and Stiffeners)
- 제 4 절 거더 (Section 4 Girders)
- 제 5 절 구조상세 (Section 5 Structural Details)
- 제 6 절 부식에 대한 특별요건 (Section 6 Special Requirements for Corrosion)
- 제 7 절 선수부 현측탱크에 대한 특별규정 (Section 7 Special Requirements for Forward Wing Tanks)
- 제 8 절 중간갑판(mid deck)을 갖는 선박에 대한 규정  
(Section 8 Special Requirements for Tankers with Mid-deck)
- 제 9 절 창구 및 상설보행로에 대한 특별규정  
(Section 9 Special Requirements for Hatchways and Permanent Gangway)
- 제 10 절 용접 (Section 10 Welding)

## 제 8 편 방화 및 소화 (PART 8 FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINCTION)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 2 장 발화의 가능성 (CHAPTER 2 PROBABILITY OF IGNITION)

- 제 1 절 연료유, 윤활유 및 기타 가연성유 배치  
(Section 1 Arrangements for Oil Fuel, Lubrication Oil and Other Flammable Oils)
- 제 2 절 본선 생활용 가스연료 배치 (Section 2 Arrangements for Gaseous Fuel for Domestic Purpose)
- 제 3 절 기타 발화원 및 가연성 물질 (Section 3 Miscellaneous Items of Ignition Sources And Ignitability)
- 제 4 절 탱커 화물지역 (Section 4 Cargo Areas of Tankers)

### 제 3 장 화재 확산 가능성 (CHAPTER 3 FIRE GROWTH POTENTIAL)

- 제 1 절 구역 내 급기 제어 및 가연성 액체 제어  
(Section 1 Control of Air Supply And Flammable Liquid to The Spaces)
- 제 2 절 방화 재료 (Section 2 Fire Protection Materials)

### 제 4 장 연기발생 가능성과 유독성 (CHAPTER 4 SMOKE GENERATION POTENTIAL AND TOXICITY)

- 제 1 절 페인트, 광택재 및 기타 마감재 (Section 1 Paints, Varnishes And Other Finishes)



제 2 절 일차갑판피복재 (Section 2 Primary Deck Coverings)

**제 5 장 화재탐지장치 및 화재경보장치 (CHAPTER 5 DETECTION AND ALARM)**

제 1 절 일반요건 (Section 1 General)

제 2 절 기관구역의 보호 (Section 2 Protection of Machinery Spaces)

제 3 절 거주구역, 업무구역, 제어장소의 보호

(Section 3 Protection of Accommodation And Service Spaces And Control Stations)

제 4 절 여객선 화물구역의 보호 (Section 4 Protection of Cargo Spaces in Passenger Ships)

제 5 절 수동조작 콜포인트 (Section 5 Manually Operated Call Points)

제 6 절 여객선 화재 순찰 (Section 6 Fire Patrols in Passenger Ships)

제 7 절 여객선 화재경보 신호장치 (Section 7 Fire Alarm Signalling Systems in Passenger Ships)

제 8 절 여객선 선실발코니 보호 (Section 8 Protection of cabin balconies on passenger ships)

**제 6 장 연기확산제어(CHAPTER 6 CONTROL OF SMOKE SPEED)**

제 1 절 기관구역 외부의 제어장소 보호

(Section 1 Protection of Control Stations Outside Machinery Space)

제 2 절 기관구역의 연기 배출 (Section 2 Release of Smoke from Machinery Spaces)

제 3 절 통풍정지판 (Section 3 Draft Stops)

제 4 절 여객선 중앙홀의 연기배출장치

(Section 4 Smoke Extraction Systems in Atriums of Passenger Ships)

**제 7 장 화재 차단 (CHAPTER 7 CONTAINMENT OF FIRE)**

제 1 절 방열상 및 구조상 경계 (Section 1 Thermal And Structural Boundaries)

제 2 절 내화구획 관통 및 열전달 방지

(Section 2 Penetration in Fire-resisting Divisions And Prevention of Heat Transmission)

제 3 절 내화구획의 개구 보호 (Section 3 Protection of Openings in Fire-resisting Divisions)

제 4 절 기관구역 경계의 개구 보호 (Section 4 Protection of Openings In Machinery Space Boundaries)

제 5 절 화물구역 경계의 보호 (Section 5 Protection of Cargo Space Boundaries)

제 6 절 통풍장치 (Section 6 Ventilation Systems)

**제 8 장 소화 (CHAPTER 8 FIRE FIGHTING)**

제 1 절 물공급장치 (Section 1 Water Supply System)

제 2 절 휴대식 소화기 (Section 2 Portable Fire Extinguishers)

제 3 절 고정식 소화장치 (Section 3 Fixed Fire-extinguishing Systems)

제 4 절 기관구역의 소화장치 (Section 4 Fire Extinguishing Arrangements In Machinery Spaces)

제 5 절 제어장소, 거주구역, 업무구역의 소화장치 (Section 5 Fire-extinguishing Arrangements In Control Stations, Accommodation And Service Spaces)

제 6 절 화물구역의 소화장치 (Section 6 Fire-extinguishing Arrangements In Cargo Spaces)

제 7 절 화물탱크 보호 (Section 7 Cargo Tank Protection)

제 8 절 화물펌프실 보호 (Section 8 Protection of Cargo Pump Room)

제 9 절 소방원장구 (Section 9 Fire-fighter's Outfit)

**제 9 장 구조 보전 (CHAPTER 9 STRUCTURAL INTEGRITY)**

제 1 절 재료 (Section 1 Material)

제 2 절 구조 (Section 2 Structure of aluminium alloy)

제 3 절 A류 기관구역 (Section 3 Machinery Spaces of Category A)

제 4 절 선외 부착품의 재료 (Section 4 Materials of Overboard Fittings)

제 5 절 탱커의 압력/진공으로부터 화물탱크구조 보호

(Section 5 Protection of Cargo Tank Structure Against Pressure Or Vacuum In Tankers)

**제 10 장 탈출설비 (CHAPTER 10 ESCAPE)**

제 1 절 선원 및 여객 통지 (Section 1 Notification of crew and passengers)

제 2 절 탈출설비 (Section 2 Means of escape)

## 제 11 장 헬리콥터 설비 (CHAPTER 11 HELICOPTER FACILITIES)

제 1 절 적용 (Section 1 Application)

제 2 절 구조 (Section 2 Structure)

제 3 절 탈출설비 (Section 3 Means of Escape)

제 4 절 소화설비 (Section 4 Fire-fighting Appliances)

제 5 절 배수설비 (Section 5 Drainage Facilities)

제 6 절 헬리콥터 연료보급 및 격납설비 (Section 6 Helicopter Refueling And Hanger Facilities)

제 7 절 작동지침서 및 소화 업무 (Section 7 Operations Manual And Fire-fighting Service)

## 제 12 장 위험물의 운송 (CHAPTER 12 CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS)

제 1 절 일반요건 (Section 1 General Requirements)

제 2 절 특별요건 (Section 2 Special Requirements)

제 3 절 적합문서 (Section 3 Document of Compliance)

## 제 13 장 차량구역 및 로로구역의 보호

### (CHAPTER 13 PROTECTION OF VEHICLE, SPECIAL CATEGORY AND RO-RO SPACES)

제 1 절 일반요건 (Section 1 General Requirements)

제 2 절 폐위된 차량구역 및 로로구역과 특수분류구역에서 가연성 증기의 발화 방지  
(Section 2 Precaution against ignition of flammable vapours in closed vehicle spaces closed ro-ro spaces and special category spaces)

제 3 절 탐지 및 경보 (Section 3 Detection and alarm)

제 4 절 구조 보호 (Section 4 Structure protection)

제 5 절 소화 (Section 5 Fire-extinction)

제 6 절 자가 추진용으로 탱크에 압축수소 또는 압축천연가스를 채운 자동차를 화물로서 운송하는 차량운반선의 요건 (Section 6 Requirements for vehicle carriers carrying motor vehicles with compressed hydrogen or natural gas in their tanks for their own propulsion as cargo)

## 제 14 장 여객선의 안전귀항 시스템 요건

### (CHAPTER 14 SAFETY RETURN TO PORT SYSTEM ON PASSENGER SHIPS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 9 편 추가설비 (PART 9 ADDITIONAL INSTALLATIONS)

### 제 1 장 냉장설비 (CHAPTER 1 CARGO REFRIGERATING INSTALLATIONS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 검사 (Section 2 Surveys)

제 3 절 냉동장치 (Section 3 Refrigerating Machinery)

제 4 절 암모니아 냉동장치에 대한 특별규정

(Section 4 Special Requirements for Refrigerating Machinery Using Ammonia as Refrigerant)

제 5 절 냉장창 (Section 5 Refrigerated Chambers)

제 6 절 시험 (Section 6 Tests)

제 7 절 적하검사 (Section 7 Loading Port Surveys)

### 제 2 장 하역설비 (CHAPTER 2 CARGO HANDLING APPLIANCES)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 검사 (Section 2 Surveys)

제 3 절 데릭장치 (Section 3 Derrick Systems)

- 제 4 절 크레인 (Section 4 Cranes)
- 제 5 절 하역부속장구 (Section 5 Cargo Fittings)
- 제 6 절 하역장구 (Section 6 Loose Gear)
- 제 7 절 기계장치, 전기설비 및 제어장치  
(Section 7 Machinery, Electrical Installations and Control Engineering Systems)
- 제 8 절 하역리프트 및 하역램프 (Section 8 Cargo Lifts and Cargo Ramps)
- 제 9 절 증서, 표시 및 문서 (Section 9 Certification, Marking and Documentation)
  
- 제 3 장 자동화설비 (CHAPTER 3 AUTOMATIC AND REMOTE CONTROL SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 자동화설비의 검사 (Section 2 Surveys of Automatic and Remote Control Systems)
  - 제 3 절 주추진기관 등의 집중감시제어설비 (Section 3 Centralized Monitoring and Control Systems for Main Propulsion and Essential Auxiliary Machinery)
  - 제 4 절 기관구역의 무인화설비 (Section 4 Operating Systems for Periodically Unattended Machinery Spaces)
  - 제 5 절 제자동화설비 (Section 5 Specific Automatic Equipment)
  
- 제 4 장 자동위치제어설비(DP 시스템) (CHAPTER 4 DYNAMIC POSITIONING SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 DP시스템의 요건 (Section 2 Requirements of Dynamic Positioning Systems)
  - 제 3 절 시험 및 검사 (Section 3 Testing and Inspection)
  
- 제 5 장 항해선교설비 (CHAPTER 5 NAVIGATION BRIDGE SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 항해선교설비의 검사 (Section 2 Surveys of Navigation Bridge Systems)
  - 제 3 절 선교배치 및 작업환경 (Section 3 Bridge Layouts and Bridge Working Environments)
  - 제 4 절 항해기기 (Section 4 Navigational Equipment)
  - 제 5 절 사고예방시스템 (Section 5 Accident Prevention Systems)
  - 제 6 절 선교작업지원시스템 (Section 6 Bridge Work Assist Systems)
  
- 제 6 장 선체감시장치 (CHAPTER 6 HULL MONITORING SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 감시장치의 요건 (Section 2 System Requirements)
  - 제 3 절 자료승인, 설치 및 설치검사  
(Section 3 Approval for Plans and Documents, Installation and Installation Survey)
  - 제 4 절 정기적 검사 (Section 4 Periodical Survey)
  
- 제 7 장 잠수설비 (CHAPTER 7 DIVING SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 검사 (Section 2 Classification Survey)
  - 제 3 절 시험 (Section 3 Inspection and Testing)
  - 제 4 절 설계 및 제작 (Section 4 Design and Construction)
  - 제 5 절 거주용 압력용기 (Section 5 PVHO)
  - 제 6 절 감압챔버(DDC) 및 잠수사 이송장치  
(Section 6 Deck Decompression Chambers and divers transfer system)
  - 제 7 절 생명유지장치 (Section 7 Life Support System)
  - 제 8 절 전기설비 및 통신장치 (Section 8 Electrical, Control and Communication Systems)
  - 제 9 절 방화, 화재탐지 및 소화장치 (Section 9 Fire Protection, Extinction and Detection)
  - 제 10절 진·회수장치 (Section 10 Launch and Recovery System)
  - 제 11절 비상탈출장치 (Section 11 Hyperbaric Rescue Unit)
  
- 제 8 장 고전압 선외수전설비 (CHAPTER 8 HIGH VOLTAGE SHORE CONNECTION SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 고전압 선외수전설비의 요건  
(Section 2 Requirements of High Voltage Shore Connection (HVSC) systems)
- 제 3 절 시험 및 검사 (Section 3 Testing and Inspection)

#### 제 9 장 화물증기 배출제어장치 (CHAPTER 9 CARGO VAPOUR EMISSION CONTROL SYSTEMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 VEC1 부호 요건 (Section 2 Requirements for VEC1 Notation)
- 제 3 절 VEC2 부호 요건 (Section 3 Requirements for VEC2 Notation)
- 제 4 절 VECL 부호 요건 (Section 4 Requirements for VECL Notation)
- 제 5 절 검사 (Section 5 Surveys)

#### 제 10 장 평형수관리 (CHAPTER 10 BALLAST WATER MANAGEMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 평형수교환장치 (Section 2 Ballast Water Exchange Systems)
- 제 3 절 평형수처리장치 (Section 3 Ballast Water Management Systems)
- 제 4 절 평형수처리장치의 선상 설치 (Section 4 Installation of BWMS on-board ships)

### 제 10 편 소형강선의 선체구조 및 의장

#### (PART 10 HULL STRUCTURE AND EQUIPMENT OF SMALL STEEL SHIPS)

##### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)
- 제 2 절 일반사항 (Section 2 General)
- 제 3 절 재료, 용접 및 구조 (Section 3 Materials, Welding and Construction)

##### 제 2 장 선수재 및 선미재 (CHAPTER 2 STEMS AND STERN FRAMES)

- 제 1 절 선수재 (Section 1 Stems)
- 제 2 절 선미재 (Section 2 Stern Frames)

##### 제 3 장 종강도 (CHAPTER 3 LONGITUDINAL STRENGTH)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 굽힘강도 (Section 2 Bending Strength)
- 제 3 절 좌굴강도 (Section 3 Buckling Strength)

##### 제 4 장 평판용골 및 외판 (CHAPTER 4 PLATE KEELS AND SHELL PLATINGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 평판용골 (Section 2 Plate Keels)
- 제 3 절 선박중앙부의 외판 (Section 3 Shell Plating for Midship Part of Ship)
- 제 4 절 전후부의 외판 (Section 4 Shell Plating for End Parts)
- 제 5 절 선루측부의 외판 (Section 5 Side Plating in way of Superstructure)
- 제 6 절 외판의 국부보강 (Section 6 Local Compensation of Shell Plating)

##### 제 5 장 갑판 (CHAPTER 5 DECKS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 강력갑판의 유효단면적 (Section 2 Effective Sectional Area of Strength Deck)
- 제 3 절 강갑판 (Section 3 Deck Plating)

##### 제 6 장 단저구조 (CHAPTER 6 SINGLE BOTTOMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 중심선 내용골 (Section 2 Centre Keelsons)

- 제 3 절 측내용골 (Section 3 Side Keelsons)
- 제 4 절 누판 (Section 4 Floor Plates)
- 제 5 절 선저종능골 (Section 5 Longitudinals)
- 제 6 절 선수선저부의 구조 (Section 6 Strengthened Bottom Forward)
- 제 7 장 이중저구조 (CHAPTER 7 DOUBLE BOTTOMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 중심선 거더 (Section 2 Centre Girders)
  - 제 3 절 측거더 (Section 3 Side Girders)
  - 제 4 절 실체누판 (Section 4 Solid Floor)
  - 제 5 절 종능골 (Section 5 Bottom Longitudinals)
  - 제 6 절 내저판 및 마진판 (Section 6 Inner Bottom Plating and Margin Plates)
  - 제 7 절 능골브래킷 (Section 7 Hold Frame Brackets)
  - 제 8 절 조립누판 (Section 8 Open Floors)
  - 제 9 절 선수선저부의 구조 (Section 9 Construction of Strengthened Bottom Forward)
- 제 8 장 능골 (CHAPTER 8 FRAMES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 능골간격 (Section 2 Frame Spacing)
  - 제 3 절 화물창내 횡능골 (Section 3 Transverse Hold Frames)
  - 제 4 절 선측 종능골 (Section 4 Side Longitudinals)
  - 제 5 절 갑판사이 능골 (Section 5 Tween Deck Frames)
  - 제 6 절 선수미창내 능골 (Section 6 Frames in Both Peaks)
- 제 9 장 외팔보 구조 (CHAPTER 9 CANTILEVER BEAM CONSTRUCTION)**
  - 제 1 절 외팔보 (Section 1 Cantilever Beams)
  - 제 2 절 특설능골 (Section 2 Web Frames)
  - 제 3 절 외팔보와 특설능골과의 고착 (Section 3 Connection of Cantilever Beams to Web Frames)
- 제 10 장 갑판보(CHAPTER 10 BEAMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 갑판하중 (Section 2 Deck Load)
  - 제 3 절 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Beams)
  - 제 4 절 횡갑판보 (Section 4 Transverse Beams)
  - 제 5 절 격벽계단부 등의 보 (Section 5 Beams on Bulkhead Recesses and Others)
  - 제 6 절 디프탱크 정부의 보 (Section 6 Beams on the Top of Deep Tanks)
  - 제 7 절 특별히 무거운 중량을 지지하는 보 (Section 7 Deck Beams Supporting Specially Heavy Loads)
  - 제 8 절 특별한 화물을 적재하는 갑판의 보 (Section 8 Beams on Deck Carrying Unusual Cargoes)
- 제 11 장 갑판 거더(CHAPTER 11 DECK GIRDERS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 갑판 종거더 (Section 2 Longitudinal Deck Girders)
  - 제 3 절 갑판 트랜스버스 (Section 3 Transverse Deck Girders)
  - 제 4 절 탱크내의 갑판거더 (Section 4 Deck Girders in Tanks)
  - 제 5 절 창구측부의 갑판거더 (Section 5 Hatch Side Girders)
  - 제 6 절 창구단 보 (Section 6 Hatch End Girders)
- 제 12 장 필러 (CHAPTER 12 PILLARS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 필러의 치수 (Section 2 Scantling of Pillars)
- 제 13 장 선수미 구조 (CHAPTER 13 ARRANGEMENTS TO RESIST PANTING)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선수격벽 전부구조 (Section 2 Arrangements to resist Panting Forward the Collision Bulkhead)
- 제 3 절 선미격벽 후부구조 (Section 3 Arrangements to resist Panting Aft Peak Bulkhead)
- 제 14 장 수밀격벽 (CHAPTER 14 WATERTIGHT BULKHEADS)**
  - 제 1 절 수밀격벽의 배치 (Section 1 Arrangement)
  - 제 2 절 수밀격벽의 구조 (Section 2 Construction)
  - 제 3 절 수밀문 (Section 3 Watertight Doors)
- 제 15 장 디프탱크 (CHAPTER 15 DEEP TANKS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkheads of Deep Tanks)
  - 제 3 절 디프탱크의 설비 (Section 3 Fittings of Deep Tanks)
  - 제 4 절 파형격벽의 용접 (Section 4 Welding of Corrugated bulkheads)
- 제 16 장 선루 및 갑판실 (CHAPTER 16 SUPERSTRUCTURES AND DECKHOUSES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 구조 (Section 2 Construction)
  - 제 3 절 선루단 격벽에 설치하는 출입구 (Section 3 Access Openings in Superstructure End Bulkheads)
- 제 17 장 기관구역 및 기관실 위벽 (CHAPTER 17 MACHINERY SPACES AND ENGINE CASINGS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 주기하부의 구조 (Section 2 Main Engine Foundations)
  - 제 3 절 보일러실의 구조 (Section 3 Construction of Boiler Rooms)
  - 제 4 절 드러스트블록 지지대 및 그 하부구조 (Section 4 Thrust Blocks and Foundations)
  - 제 5 절 기관실 위벽 (Section 5 Machinery Space Openings)
- 제 18 장 축로 및 축로리세스 (CHAPTER 18 TUNNELS AND TUNNEL RECESSES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 19 장 창구 및 기타의 개구 (CHAPTER 19 HATCHWAYS AND OTHER DECK OPENINGS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 20 장 선수문, 현문 및 선미문 (CHAPTER 20 BOW DOORS, SIDE AND STERN DOORS)**
  - 제 1 절 선수문 및 내측문 (Section 1 Bow Doors and Inner Doors)
  - 제 2 절 현문 및 선미문 (Section 2 Side and Stern Door)
- 제 21 장 불워크, 방수구, 현창, 통풍통 및 상설보행로 (CHAPTER 21 BULWARKS FREEING PORTS, SIDE SCUTTLES, VENTILATORS AND PERMANENT GANGWAYS)**
  - 제 1 절 불워크 (Section 1 Bulwarks)
  - 제 2 절 방수구 (Section 2 Freeing Ports)
  - 제 3 절 현창 (Section 3 Side Scuttles)
  - 제 4 절 통풍통 (Section 4 Ventilators)
  - 제 5 절 상설보행로 (Section 5 Permanent Gangways)
- 제 22 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 22 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 의장수 (Section 2 Equipment Number)
  - 제 3 절 예인 및 계류관련 선체의장설비 및 선체지지구조 (Section 3 Shipboard Fittings and Supporting Hull Structures associated with Towing and Mooring)
- 제 23 장 유조선 (CHAPTER 23 OIL TANKERS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)



- 제 2 절 창구, 상설보행로 및 방수설비 (Section 2 Hatchways, Gangways and Freeing Arrangements)
- 제 3 절 화물구역의 종늑골 및 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Frames and Beams in Cargo Oil Spaces)
- 제 4 절 화물구역의 종거더 및 트랜스버스 (Section 4 Girders and Transverses in Cargo Oil Spaces)
- 제 5 절 트렁크 (Section 5 Trunks)
- 제 6 절 화물구역의 격벽 (Section 6 Bulkheads in Cargo Oil Space)

## 제 24 장 이중선체 유조선 (CHAPTER 24 DOUBLE HULL TANKERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 격벽판 (Section 2 Bulkhead Plating)
- 제 3 절 늑골, 횡보강재 및 종갑판보 (Section 3 Frames, Stiffeners and Longitudinal Beams)
- 제 4 절 이중저내 구조부재 (Section 4 Structural Members in Double Bottoms)
- 제 5 절 이중선측구조의 구조부재 (Section 5 Structural Members in Double Side Hull)
- 제 6 절 화물유탱크 및 디프탱크에 설치하는 거더  
(Section 6 Girders and Transverses in Cargo Oil Tanks and Deep Tanks)
- 제 7 절 선수선저부의 보강 (Section 7 Strengthened Bottom Forward)
- 제 8 절 구조상세 (Section 8 Structural Details)
- 제 9 절 부식에 대한 특별요건 (Section 9 Special Requirements for Corrosion)
- 제 10 절 창구 및 상설보행로에 대한 특별규정  
(Section 10 Special Requirements for Hatchways and Permanent Gangways)

## 제 11 편 산적화물선 공통구조규칙

### (PART 11 COMMON STRUCTURAL RULES FOR BULK CARRIERS)

## 제 1 장 일반원칙 (CHAPTER 1 GENERAL PRINCIPLES)

- 제 1 절 적용 (Section 1 Application)
- 제 2 절 적합성 검증 (Section 2 Verification of Compliance)
- 제 3 절 기능적 요건 (Section 3 Functional Requirements)
- 제 4 절 기호 및 정의 (Section 4 Symbols and Definitions)

## 제 2 장 일반배치설계 (CHAPTER 2 GENERAL ARRANGEMENT DESIGN)

- 제 1 절 격벽배치 (Section 1 Subdivision Arrangement)
- 제 2 절 구획배치 (Section 2 Compartment Arrangement)
- 제 3 절 접근설비 (Section 3 Access Arrangement)

## 제 3 장 구조설계 원칙 (CHAPTER 3 STRUCTURAL DESIGN PRINCIPLES)

- 제 1 절 재료 (Section 1 Material)
- 제 2 절 순 치수 방법 (Section 2 Net Scantling Approach)
- 제 3 절 부식추가 (Section 3 Corrosion Additions)
- 제 4 절 한계상태 (Section 4 Limit States)
- 제 5 절 부식방지 (Section 5 Corrosion Protection)
- 제 6 절 구조배치 원칙 (Section 6 Structural Arrangement Principles)

## 제 4 장 설계하중 (CHAPTER 4 DESIGN LOADS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선체운동 및 가속도 (Section 2 Ship Motions and Accelerations)
- 제 3 절 선체거더하중 (Section 3 Hull Girder Loads)
- 제 4 절 하중상태 (Section 4 Load Cases)
- 제 5 절 외부압력 (Section 5 External Pressures)
- 제 6 절 내부압력 및 힘 (Section 6 Internal Pressures and Forces)
- 제 7 절 적재조건 (Section 7 Loading Conditions)

## 제 8 절 적하지침서 및 적하지침기기 (Section 8 Loading Manuel &amp; Loading Instrument)

## 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 화물질량곡선 (Appendix 1 Hold Mass Curves)

부록 2 직접강도해석을 위한 표준적재조건

(Appendix 2 Standard Loading Conditions for Direct Strength Analysis)

부록 3 피로해석을 위한 표준적재조건 (Appendix 3 Standard Loading Condition for Fatigue Assessment)

## 제 5 장 선체거더강도 (CHAPTER 5 HULL GIRDER STRENGTH)

제 1 절 항복검토 (Section 1 Yielding Check)

제 2 절 최종강도검토 (Section 2 Ultimate Strength Check)

## 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 선체거더 최종강도 (Appendix 1 Hull Girder Ultimate Strength)

## 제 6 장 선체부재치수 (CHAPTER 6 HULL SCANTLINGS)

제 1 절 판부재 (Section 1 Plating)

제 2 절 일반보강재 (Section 2 Ordinary Stiffeners)

제 3 절 일반보강재 및 보강패널의 좌굴 및 최종강도

(Section 3 Buckling &amp; Ultimate Strength of Ordinary Stiffeners and Stiffened Panels)

제 4 절 1차 지지부재 (Section 4 Primary Supporting Members)

## 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 좌굴 및 최종강도 (Appendix 1 Buckling &amp; Ultimate Strength)

## 제 7 장 직접강도 해석 (CHAPTER 7 DIRECT STRENGTH ANALYSIS)

제 1 절 1차 지지부재의 직접강도 평가

(Section 1 Direct Strength Assessment of the Primary Supporting Members)

제 2 절 화물창 구조의 전체 강도 유한요소 해석

(Section 2 Global Strength FE Analysis of Cargo Hold Structures)

제 3 절 상세응력평가 (Section 3 Detail Stress Assessment)

제 4 절 피로강도평가를 위한 핫스팟응력 해석

(Section 4 Hot Spot Stress Analysis for Fatigue Strength Assessment)

## 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 유한요소 모델의 종방향 범위 (Appendix 1 Longitudinal Extent of the Finite Element Models)

부록 2 유한요소해석에 있어서 변위 기반 좌굴평가

(Appendix 2 Displacement Based Buckling Assessment in Finite Element Analysis)

## 제 8 장 구조상세의 피로검토 (CHAPTER 8 FATIGUE CHECK OF STRUCTURAL DETAILS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General Consideration)

제 2 절 피로강도 평가 (Section 2 Fatigue Strength Assessment)

제 3 절 1차 부재의 피로평가 (Section 3 Stress Assessment of Primary Members)

제 4 절 보강재의 피로평가 (Section 4 Stress Assessment of Stiffeners)

제 5 절 해치코너의 응력평가 (Section 5 Stress Assessment of Hatch Corners)

## 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 비틀림에 대한 단면특성 (Appendix 1 Cross Sectional Properties for Torsion)

## 제 9 장 기타구조 (CHAPTER 9 OTHER STRUCTURES)

제 1 절 선수부 (Section 1 Fore Part)

제 2 절 선미부 (Section 2 Aft Part)

제 3 절 기관구역 (Section 3 Machinery Space)



- 제 4 절 선루 및 갑판실 (Section 4 Superstructures and Deckhouses)
- 제 5 절 창구덮개 (Section 5 Hatch Covers)
- 제 6 절 선체 및 선루개구의 배치 (Section 6 Arrangement of Hull and Superstructure Openings)
- 제 10 장 선체의장 (CHAPTER 10 HULL OUTFITTING)**
  - 제 1 절 타 및 조종장치 (Section 1 Rudder and Manoeuvring Arrangement)
  - 제 2 절 불워크 및 가드레일 (Section 2 Bulwarks and Guard Rails)
  - 제 3 절 의장 (Section 3 Equipment)
- 제 11 장 구조 및 시험 (CHAPTER 11 CONSTRUCTION AND TESTING)**
  - 제 1 절 건조 (Section 1 Construction)
  - 제 2 절 용접 (Section 2 Welding)
  - 제 3 절 구획의 시험 (Section 3 Testing of Compartments)
- 제 12 장 부기부호 (CHAPTER 12 ADDITIONAL CLASS NOTATIONS)**
  - 제 1 절 GRAB 부기부호 (Section 1 GRAB Additional Class Notation)
- 제 13 장 운항중인 선박의 신환기준 (CHAPTER 13 SHIPS IN OPERATION, RENEWAL CRITERIA)**
  - 제 1 절 선급의 유지 (Section 1 Maintenance of Class)
  - 제 2 절 두께측정의 승인기준 (Section 2 Thickness Measurements and Acceptance Criteria)

## 제 12 편 이중선체 유조선 공통구조규칙

### (PART 12 COMMON STRUCTURAL RULES FOR DOUBLE HULL OIL TANKERS)

- 제 1 장 서론 (CHAPTER 1 INTRODUCTION)**
  - 제 1 절 유조선 공통규칙의 소개 (Section 1 Introduction to Common Structural Rules for Oil Tankers)
- 제 2 장 규칙의 원칙 (CHAPTER 2 RULE PRINCIPLES)**
  - 제 1 절 서론 (Section 1 Introduction)
  - 제 2 절 일반적인 가정 (Section 2 General Assumptions)
  - 제 3 절 설계기초 (Section 3 Design Basis)
  - 제 4 절 설계원칙 (Section 4 Design Principles)
  - 제 5 절 원칙의 적용 (Section 5 Application of Principles)
- 제 3 장 규칙의 적용 (CHAPTER 3 RULE APPLICATION)**
  - 제 1 절 부기부호 (Section 1 Notations)
  - 제 2 절 문서화, 도면 및 자료요건 (Section 2 Documentation, Plans and Data Requirements)
  - 제 3 절 승인범위 (Section 3 Scope of Approval)
  - 제 4 절 동등절차 (Section 4 Equivalence Procedure)
  - 제 5 절 치수요건의 계산 및 평가 (Section 5 Calculation and Evaluation of Scantling Requirements)
- 제 4 장 기본정보 (CHAPTER 4 BASIC INFORMATION)**
  - 제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)
  - 제 2 절 구조의 이상화 (Section 2 Structural Idealization)
  - 제 3 절 구조설계 상세 (Section 3 Structure Design Details)
- 제 5 장 구조배치 (CHAPTER 5 STRUCTURAL ARRANGEMENT)**
  - 제 1 절 일반 (Section 1 General)
  - 제 2 절 수밀구획 (Section 2 Watertight Subdivision)
  - 제 3 절 이중선체 배치 (Section 3 Double Hull Arrangement)
  - 제 4 절 구역분리 (Section 4 Separation of Spaces)

## 제 5 절 접근설비 (Section 5 Access Arrangements)

**제 6 장 재료 및 용접 (CHAPTER 6 MATERIALS AND WELDING)**

## 제 1 절 강재등급 (Section 1 Steel Grades)

## 제 2 절 도장을 포함한 방식조치 (Section 2 Corrosion Protection Including Coatings)

## 제 3 절 부식추가 (Section 3 Corrosion Additions)

## 제 4 절 제작 (Section 4 Fabrication)

## 제 5 절 용접 설계와 치수 (Section 5 Weld Design and Dimensions)

**제 7 장 하중 (CHAPTER 7 LOADS)**

## 제 1 절 서론 (Section 1 Introduction)

## 제 2 절 정하중 성분 (Section 2 Static Load Components)

## 제 3 절 동하중 성분 (Section 3 Dynamic Load Components)

## 제 4 절 슬로싱 및 충격하중 (Section 4 Sloshing and Impact Loads)

## 제 5 절 사고하중 (Section 5 Accidental Loads)

## 제 6 절 하중의 조합 (Section 6 Combination of Loads)

**제 8 장 치수요건 (CHAPTER 8 SCANTLING REQUIREMENTS)**

## 제 1 절 종강도 (Section 1 Longitudinal Strength)

## 제 2 절 화물탱크 범위 (Section 2 Cargo Tank Region)

## 제 3 절 전방화물탱크 전방의 구조 (Section 3 Forward of the Forward Cargo Tank)

## 제 4 절 기관구역 (Section 4 Machinery Space)

## 제 5 절 선미구조 (Section 5 Aft End)

## 제 6 절 슬로싱 및 충격하중에 대한 구조평가

(Section 6 Evaluation of Structure for Sloshing and Impact Loads)

## 제 7 절 기타 구조에 대한 치수요건의 적용

(Section 7 Application of Scantling Requirements to Other Structure)

**제 9 장 설계검증 (CHAPTER 9 DESIGN VERIFICATION)**

## 제 1 절 선체거더 최종강도 (Section 1 Hull Girder Ultimate Strength)

## 제 2 절 강도평가(유한요소법) (Section 2 Strength Assessment (FEM))

## 제 3 절 피로강도 (Section 3 Fatigue Strength)

**제 10 장 좌굴 및 최종강도 (CHAPTER 10 BUCKLING AND ULTIMATE STRENGTH)**

## 제 1 절 일반 (Section 1 General)

## 제 2 절 강성 및 치수비 (Section 2 Stiffness and Proportions)

## 제 3 절 좌굴 요건 규정 (Section 3 Prescriptive Buckling Requirements)

## 제 4 절 진보된 좌굴해석 (Section 4 Advanced Buckling Analyses)

**제 11 장 일반요건 (CHAPTER 11 GENERAL REQUIREMENTS)**

## 제 1 절 선체 개구 및 폐쇄 장치 (Section 1 Hull Openings and Closing Arrangements)

## 제 2 절 선원의 보호 (Section 2 Crew Protection)

## 제 3 절 지지구조 및 구조적 부가물 (Section 3 Support Structure and Structural Appendages)

## 제 4 절 의장 (Section 4 Equipment)

## 제 5 절 시험절차 (Section 5 Testing Procedures)

**제 12 장 운항선 신환기준 (CHAPTER 12 SHIP IN OPERATION RENEWAL CRITERIA)**

## 제 1 절 선체구조에 대한 허용두께 감소 (Section 1 Allowable Thickness Diminution for Hull Structure)

**〈부록〉 (ANNEX)****부록 A 선체거더 최종강도 (APPENDIX A HULL GIRDER ULTIMATE STRENGTH)**

## 제 1 절 일반 (Section 1 General)

- 제 2 절 선체거더 최종능력 계산 (Section 2 Calculation of Hull Girder Ultimate Capacity)
- 제 3 절 대안방법 (Section 3 Alternative Methods)

#### 부록 B 구조강도 평가 (APPENDIX B STRUCTURAL STRENGTH ASSESSMENT)

- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물탱크 구조강도 해석 (Section 2 Cargo Tank Structural Strength Analysis)
- 제 3 절 국부 상세분할 구조강도 해석 (Section 3 Local Fine Mesh Structural Strength Analysis)
- 제 4 절 피로해석을 위한 핫스팟응력 산정 (Section 4 Evaluation of Hot Spot Stress for Fatigue Analysis)

#### 부록 C 피로강도 평가 (APPENDIX C FATIGUE STRENGTH ASSESSMENT)

- 제 1 절 공칭응력 방법 (Section 1 Nominal Stress Approach)
- 제 2 절 유한요소 기반 핫스팟 방법 (Section 2 Hot Spot Stress (FE Based) Approach)

#### 부록 D 좌굴강도 평가 (APPENDIX D BUCKLING STRENGTH ASSESSMENT)

- 제 1 절 진보된 좌굴해석 (Section 1 Advanced Buckling Analysis)
- 제 2 절 진보된 좌굴해석 방법 (Section 2 Advanced Buckling Analysis Method)
- 제 3 절 적용 및 구조 모델링 원칙 (Section 3 Application and Structural Modelling Principles)
- 제 4 절 평가기준 (Section 4 Assessment Criteria)
- 제 5 절 강도평가(유한요소법)-좌굴평가 절차 (Section 5 Strength Assessment (FEM) - Buckling Procedure)
- 제 6 절 최종 선체거더 강도평가 (Section 6 Ultimate Hull Girder Strength Assessments)

### 제 13 편 산적화물선 및 유조선 공통구조규칙

## (PART 13 COMMON STRUCTURAL RULES FOR BULK CARRIERS AND OIL TANKERS)

### 1 부 일반 선체 요건 (SUB-PART 1 GENERAL HULL REQUIREMENTS)

#### 제 1 장 규칙의 일반원칙 (CHAPTER 1 RULE GENERAL PRINCIPLES)

- 제 1 절 적용 (Section 1 Application)
- 제 2 절 규칙 원칙 (Section 2 Rule Principles)
- 제 3 절 적합성 검증 (Section 3 Verification of Compliance)
- 제 4 절 기호 및 정의 (Section 4 Symbols and Definitions)
- 제 5 절 적하지침서 및 적하지침기기 (Section 5 Loading Manual and Loading Instruments)

#### 제 2 장 일반배치설계 (CHAPTER 2 GENERAL ARRANGEMENT DESIGN)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 격벽배치 (Section 2 Subdivision Arrangement)
- 제 3 절 구획배치 (Section 3 Compartment Arrangement)
- 제 4 절 접근설비 (Section 4 Access Arrangement)

#### 제 3 장 구조배치설계 (CHAPTER 3 STRUCTURAL DESIGN PRINCIPLES)

- 제 1 절 재료 (Section 1 Materials)
- 제 2 절 순 치수 방법 (Section 2 Net Scantling Approach)
- 제 3 절 부식추가 (Section 3 Corrosion Additions)
- 제 4 절 부식방지 (Section 4 Corrosion Protection)
- 제 5 절 한계상태 (Section 5 Limit States)
- 제 6 절 구조상세 원칙 (Section 6 Structural Detail Principles)
- 제 7 절 구조의 이상화 (Section 7 Structural Idealization)

#### 제 4 장 하중 (CHAPTER 4 LOADS)

- 제 1 절 소개 (Section 1 Introduction)
- 제 2 절 동적하중상태 (Section 2 Dynamic Load Cases)

- 제 3 절 선박 운동 및 가속도 (Section 3 Ship Motions and Accelerations)
- 제 4 절 선체거더하중 (Section 4 Hull Girder Loads)
- 제 5 절 외부하중 (Section 5 External Loads)
- 제 6 절 내부하중 (Section 6 Internal Loads)
- 제 7 절 설계하중 시나리오 (Section 7 Design Load Scenarios)
- 제 8 절 적하상태 (Section 8 Loading Conditions)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 화물질량곡선 (Appendix 1 Hold Mass Curves)

#### 제 5 장 선체거더강도 (CHAPTER 5 HULL GIRDER STRENGTH)

- 제 1 절 선체거더 항복강도 (Section 1 Hull Girder Strength)
- 제 2 절 선체거더 최종강도 (Section 2 Hull Girder Yielding Strength)
- 제 3 절 선체거더 잔존강도 (Section 3 Hull Girder Ultimate Strength)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 전단 흐름의 직접계산 (Appendix 1 Direct Calculation of Shear Flow)
- 부록 2 선체거더 최종능력 (Appendix 2 Hull Girder Ultimate Capacity)

#### 제 6 장 선체국부 구조치수 (CHAPTER 6 HULL LOCAL SCANTLING)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 하중적용 (Section 2 Load Application)
- 제 3 절 최소두께 (Section 3 Minimum Thicknesses)
- 제 4 절 판 (Section 4 Plating)
- 제 5 절 보강재 (Section 5 Stiffeners)
- 제 6 절 1차 지지부재 및 기둥 (Section 6 Primary Supporting Members and Pillars)

#### 제 7 장 직접강도 해석 (CHAPTER 7 DIRECT STRENGTH ANALYSIS)

- 제 1 절 강도평가 (Section 1 Strength Assessment)
- 제 2 절 화물창 구조 강도해석 (Section 2 Cargo Hold Structural Strength Analysis)
- 제 3 절 국부구조 강도해석 (Section 3 Local Structural Strength Analysis)

#### 제 8 장 좌굴 (CHAPTER 8 BUCKLING)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 세장비 요건 (Section 2 Slenderness Requirements)
- 제 3 절 규정 좌굴요건 (Section 3 Prescriptive Buckling Requirements)
- 제 4 절 직접강도해석에 대한 좌굴요건 (Section 4 Buckling Requirements for Direct Strength Analysis)
- 제 5 절 좌굴능력 (Section 5 Buckling Capacity)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 참조응력을 기반으로 한 응력 (Appendix 1 Stress Based Reference Stresses)

#### 제 9 장 피로 (CHAPTER 9 FATIGUE)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General Considerations)
- 제 2 절 구조상세의 평가 (Section 2 Structural Details to be Assessed)
- 제 3 절 피로평가 (Section 3 Fatigue Evaluation)
- 제 4 절 간이 응력해석 (Section 4 Simplified Stress Analysis)
- 제 5 절 유한요소 응력해석 (Section 5 Finite Element Stress Analysis)
- 제 6 절 상세설계 기준 (Section 6 Detail Design Standard)

#### 제 10 장 기타구조 (CHAPTER 10 OTHER STRUCTURES)

- 제 1 절 선수부 (Section 1 Fore Part)
- 제 2 절 기관구역 (Section 2 Machinery Space)

- 제 3 절 선미부 (Section 3 Aft Part)
- 제 4 절 슬로싱이 작용하는 탱크 (Section 4 Tanks Subject to Sloshing)
- 제 11 장 선루, 갑판실 및 선체의장 (CHAPTER 11 SUPERSTRUCTURE, DECKHOUSES AND HULL OUTFITTING)**
  - 제 1 절 선루, 갑판실 및 승강구 (Section 1 Superstructures, Deckhouses and Companionways)
  - 제 2 절 불워크 및 보호난간 (Section 2 Bulwark and Guard Rails)
  - 제 3 절 설비 (Section 3 Equipment)
  - 제 4 절 갑판설비에 대한 지지구조 (Section 4 Supporting Structure for Deck Equipment and Fittings)
  - 제 5 절 작은창구 (Section 5 Small Hatchways)
- 제 12 장 건조 (CHAPTER 12 CONSTRUCTION)**
  - 제 1 절 건조 및 제작 (Section 1 Construction and Fabrication)
  - 제 2 절 용접시공 (Section 2 Fabrication by Welding)
  - 제 3 절 용접이음의 설계 (Section 3 Design of Weld Joints)
- 제 13 장 운항-신환기준 (CHAPTER 13 SHIP IN OPERATION - RENEWAL CRITERIA)**
  - 제 1 절 기본원칙 및 검사요건 (Section 1 Principles and Survey Requirements)
  - 제 2 절 허용기준 (Section 2 Acceptance Criteria)

## 2 부 선종 (SUB-PART 2 SHIP TYPES)

- 제 1 장 산적화물선 (CHAPTER 1 BULK CARRIERS)**
  - 제 1 절 일반배치설계 (Section 1 General Arrangement Design)
  - 제 2 절 구조설계원칙 (Section 2 Structural Design Principles)
  - 제 3 절 선체국부치수 (Section 3 Hull Local Scantlings)
  - 제 4 절 L<150 M인 산적화물선의 선체 국부 치수  
(Section 4 Hull Local Scantlings for Bulk Carriers L<150 m)
  - 제 5 절 화물창 창구 덮개 (Section 5 Cargo Hatch Covers)
  - 제 6 절 추가 부기부호 GRAB (Section 6 Additional Class Notation Grab)
- 제 2 장 유조선 (CHAPTER 2 OIL TANKERS)**
  - 제 1 절 일반배치설계 (Section 1 General Arrangement Design)
  - 제 2 절 구조설계의 원칙 (Section 2 Structural Design Principles)
  - 제 3 절 선체국부치수 (Section 3 Hull Local Scantling)
  - 제 4 절 선체의장 (Section 4 Hull Outfitting)

## 제 14 편 컨테이너선 구조규칙 (PART 14 Structural Rules for Container Ships)

- 제 1 장 일반원칙 (CHAPTER 1 General Principles)**
  - 제 1 절 적용 (Section 1 Application)
  - 제 2 절 규칙원칙 (Section 2 Rule Principles)
  - 제 3 절 적합성 검증 (Section 3 Verification of Compliance)
  - 제 4 절 기호 및 정의 (Section 4 Symbols and Definitions)
  - 제 5 절 적하지침서 및 적하지침기기 (Section 5 Loading Manual and Loading Instrument)
- 제 2 장 일반배치 (CHAPTER 2 General Arrangement)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 Application)
  - 제 2 절 격벽배치 (Section 2 Subdivision Arrangement)
  - 제 3 절 구획배치 (Section 3 Compartment Arrangement)
  - 제 4 절 접근설비 (Section 4 Access Arrangement)
- 제 3 장 구조설계원칙 (CHAPTER 3 Structural Design Principles)**

- 제 1 절 재료 (Section 1 Materials)
- 제 2 절 순치수 방법 (Section 2 Net Scantling Approach)
- 제 3 절 부식 추가 (Section 3 Corrosion Additions)
- 제 4 절 부식방지 (Section 4 Corrosion Protection)
- 제 5 절 한계상태 (Section 5 Limit States)
- 제 6 절 구조상세원칙 (Section 6 Structural Detail Principles)
- 제 7 절 구조의 이상화 (Section 7 Structural Idealisation)

#### 제 4 장 하중 (CHAPTER 4 Loads)

- 제 1 절 소개 (Section 1 Introduction)
- 제 2 절 동적하중상태 (Section 2 Dynamic Load Cases)
- 제 3 절 선박 운동 및 가속도 (Section 3 Ship Motions and Accelerations)
- 제 4 절 선체거더하중 (Section 4 Hull Girder Loads)
- 제 5 절 외부하중 (Section 5 External Loads)
- 제 6 절 내부하중 (Section 6 Internal Loads)
- 제 7 절 설계하중 시나리오 (Section 7 Design Load Scenarios)
- 제 8 절 적하상태 (Section 8 Loading Conditions)

#### 제 5 장 선체거더강도 (CHAPTER 5 Hull Girder Strength)

- 제 1 절 선체거더 항복강도 (Section 1 Hull Girder Yielding Strength)
- 제 2 절 선체거더 최종강도 (Section 2 Hull Girder Ultimate Strength)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 전단흐름의 직접계산 (Appendix 1 Direct Calculation of Shear Flow)
- 부록 2 선체거더 최종능력 (Appendix 2 Hull Girder Ultimate Capacity)
- 부록 3 선체거더 비틀림계수 정의 (Appendix 3 Definition of Hull Girder Torsional Properties)

#### 제 6 장 선체국부 구조치수 (CHAPTER 6 Hull Local Scantling)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 하중적용 (Section 2 Load Application)
- 제 3 절 최소두께 (Section 3 Minimum Thicknesses)
- 제 4 절 판 (Section 4 Plating)
- 제 5 절 보강재 (Section 5 Stiffeners)
- 제 6 절 1차 지지부재 및 기둥 (Section 6 Primary Supporting Members and Pillars)

#### 제 7 장 직접강도 해석 (CHAPTER 7 Direct Strength Analysis)

- 제 1 절 강도평가 (Section 1 Strength Assessment)
- 제 2 절 화물창 구조 강도해석 (Section 2 Cargo Hold Structural Strength Analysis)
- 제 3 절 국부구조 강도해석 (Section 3 Local Structural Strength Analysis)

#### 제 8 장 좌굴 (CHAPTER 8 Buckling)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 규정 좌굴요건 (Section 2 Prescriptive Buckling Requirements)
- 제 3 절 직접강도해석에 대한 좌굴요건 (Section 3 Buckling Requirements for Direct Strength Analysis)
- 제 4 절 좌굴능력 (Section 4 Buckling Capacity)
- 제 5 절 참조응력을 기반으로 한 응력 (Section 5 Stress Based Reference Stress)

#### 제 9 장 피로 (CHAPTER 9 Fatigue)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General Considerations)
- 제 2 절 구조상세의 평가 (Section 2 Structural Details to be Assessed)
- 제 3 절 피로평가 (Section 3 Fatigue Evaluation)
- 제 4 절 간이 응력해석 (Section 4 Simplified Stress Analysis)



제 5 절 유한요소 응력해석 (Section 5 Finite Element Stress Analysis)

제 6 절 상세설계 기준 (Section 6 Detail Design Standard)

**제 10 장 기타구조 (CHAPTER 10 Other Structures)**

제 1 절 선수부 (Section 1 Fore Part)

제 2 절 기관구역 (Section 2 Machinery Space)

제 3 절 선미부 (Section 3 Aft Part)

제 4 절 슬로싱이 작용하는 탱크 (Section 4 Tanks Subject to Sloshing)

**제 11 장 선루, 갑판실 및 선체의장 (CHAPTER 11 Superstructure, Deckhouses and Hull Outfitting)**

제 1 절 선루, 갑판실 및 승강구 (Section 1 Superstructures, Deckhouses and Companionways)

제 2 절 불워크 및 보호난간 (Section 2 Bulwark and Guard Rails)

제 3 절 의장설비 (Section 3 Equipment)

제 4 절 갑판설비에 대한 지지구조 (Section 4 Supporting Structure for Deck Equipment and Fittings)

제 5 절 작은 창구 (Section 5 Hatchways)

**제 12 장 건조 (CHAPTER 12 Construction)**

제 1 절 건조 및 제작 (Section 1 Construction and Fabrication)

제 2 절 용접시공 (Section 2 Fabrication by Welding)

제 3 절 용접이음의 설계 (Section 3 Design of Weld Joints)

제 4 절 극후강판 적용 (Section 4 Use of Extremely Thick Steel)

**제 13 장 운항 - 신환기준 (CHAPTER 13 Ship in Operation - Renewal Criteria)**

제 1 절 기본원칙 및 검사요건 (Section 1 Principles and Survey Requirements)

제 2 절 허용기준 (Section 2 Acceptance Criteria)

**제 14 장 고박설비 (CHAPTER 14 Lashing Equipment)**

제 1 절 고박설비 (Section 1 Lashing Equipment)

**PART 15 STRUCTURAL RULES FOR MEMBRANE TYPE LIQUEFIED NATURAL GAS CARRIERS**

**CHAPTER 1 RULE GENERAL PRINCIPLES**

Section 1 Application

Section 2 Rule Principles

Section 3 Verification of Compliance

Section 4 Symbols and Definitions

Section 5 Loading Manual and Loading Instruments

**CHAPTER 2 GENERAL ARRANGEMENT DESIGN**

Section 1 General

Section 2 Subdivision Arrangement

Section 3 Compartment Arrangement

Section 4 Access Arrangement

**CHAPTER 3 STRUCTURAL DESIGN PRINCIPLES**

Section 1 Materials

Section 2 Net Scantling Approach

Section 3 Corrosion Additions

Section 4 Corrosion Protection

Section 5 Limit States

Section 6 Structural Detail Principles

## Section 7 Structural Idealisation

**CHAPTER 4 LOADS**

- Section 1 Introduction
- Section 2 Dynamic Load Cases
- Section 3 Ship Motions and Accelerations
- Section 4 Hull Girder Loads
- Section 5 External Loads
- Section 6 Internal Loads
- Section 7 Design Load Scenarios

**CHAPTER 5 HULL GIRDER STRENGTH**

- Section 1 Hull Girder Yielding Strength
- 〈Appendix〉
- Appendix 1 Direct Calculation of Shear Flow

**CHAPTER 6 HULL LOCAL SCANTLING**

- Section 1 General
- Section 2 Load Application
- Section 3 Minimum Thicknesses
- Section 4 Plating
- Section 5 Stiffeners
- Section 6 Primary Supporting Members and Pillars

**CHAPTER 7 DIRECT STRENGTH ANALYSIS**

- Section 1 Strength Assessment
- Section 2 Cargo Hold Structural Strength Analysis
- Section 3 Local Structural Strength Analysis

**CHAPTER 8 BUCKLING**

- Section 1 General
- Section 2 Slenderness Requirements
- Section 3 Prescriptive Buckling Requirements
- Section 4 Buckling Requirements for Direct Strength Analysis
- Section 5 Buckling Capacity
- 〈Appendix〉
- Appendix 1 Stress Based Reference Stresses

**CHAPTER 9 FATIGUE**

- Section 1 General Considerations
- Section 2 Structural Details to be Assessed
- Section 3 Fatigue Evaluation
- Section 4 Simplified Stress Analysis
- Section 5 Finite Element Stress Analysis
- Section 6 Detail Design Standard

**CHAPTER 10 OTHER STRUCTURES**

- Section 1 Fore Part
- Section 2 Machinery Space
- Section 3 Aft Part



**CHAPTER 11 SUPERSTRUCTURE, DECKHOUSES AND HULL OUTFITTING**

- Section 1 Superstructures, Deckhouses and Companionways
- Section 2 Bulwark and Guard Rails
- Section 3 Equipment
- Section 4 Supporting Structure for Deck Equipment and Fittings

**CHAPTER 12 CONSTRUCTION**

- Section 1 Construction and Fabrication
- Section 2 Fabrication by Welding
- Section 3 Design of Weld Joints

**CHAPTER 13 SHIP IN OPERATION - RENEWAL CRITERIA**

- Section 1 Principles and Survey Requirements
- Section 2 Acceptance Criteria

## 3.2 선급 및 강선규칙 적용지침의 차례 (Contents of Guidance Relating to the Rules for the Classification of Steel Ships)

### 제 1 편 선급등록 및 검사 (PART 1 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

#### 제 1 장 선급등록 (CHAPTER 1 CLASSIFICATION)

- 제 2 절 선급부호 (Section 2 Character of Classification)
- 제 3 절 제조중등록검사 (Section 3 Classification Survey during Construction)
- 제 4 절 제조후등록검사 (Section 4 Classification Survey after Construction)
- 제 8 절 검사원의 권한과 의무 및 선급의 책임과 업무 범위 (Section 8 Competence, Duties of Surveyors and Responsibility and Scope of Classification)

#### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 PERIODICAL AND OTHER SURVEYS)

- 제 2 절 연차검사 (Section 2 Annual Survey)
- 제 3 절 중간검사 (Section 3 Intermediate Survey)
- 제 4 절 정기검사(선체, 의장 및 소방설비)  
(Section 4 Special Survey(Hull, Equipment and Fire-extinguishing Appliances))
- 제 5-1절 정기검사(기관, 전기 및 추가설비) (Section 5-1 Special Survey(Machinery, Electrical Installations and Additional Installations))
- 제 6 절 입거검사 (Section 6 Docking Survey)
- 제 7 절 프로펠러축 및 선미관축 등의 검사  
(Section 7 Surveys of Propeller Shaft and Stern Tube Shaft, Etc.)
- 제 8 절 보일러검사 (Section 8 Boiler Survey)
- 제 9 절 기관장치의 계속검사 (Section 9 Continuous Survey of Machinery)
- 제 10 절 임시검사 (Section 10 Occasional Survey)
- 제 19 절 대한민국 선박안전법 또는 어선법 적용대상선박에 대한 특별규정 (Section 19 Special Requirements for Ships Subject to Korean Ship Safety Act or Fishing Vessels Act)

#### 제 3 장 검사강화제도 적용대상선박의 선체검사

#### (CHAPTER 3 HULL SURVEYS OF SHIPS SUBJECT TO THE ENHANCED SURVEY PROGRAMME)

- 제 2 절 산적화물선 (Section 2 Bulk Carriers)
- 제 3 절 유조선 (Section 3 Oil Tankers)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1-1 선급부호의 선종, 특기사항, 추가설비부호의 부기상세 및 기재요령  
(Annex 1-1 Character of Classification)
- 부록 1-2 Void (Annex 1-2 Void)
- 부록 1-3 검사계획서 및 검사계획질의서 작성 예 (Annex 1-3 Example of the Survey Programme and the Survey Planning Questionnaire)
- 부록 1-4 선박소유자 검사기록부 (Annex 1-4 Owners Inspection Report)
- 부록 1-5 선체구조부재의 두께측정 방법  
(Annex 1-5 Thickness Measurement Method for Hull Structural Members)
- 부록 1-6 정밀검사 대상부위 등 (Annex 1-6 Areas of Close-up Survey, etc.)
- 부록 1-7 기관장치의 계속검사 절차 (Annex 1-7 Continuous Machinery Survey Procedure(CMS))
- 부록 1-8 예방정비제도 절차 (Annex 1-8 Planned Maintenance System Procedure(PMS))
- 부록 1-9 워터제트 추진장치 및 선회식 추진장치에 대한 검사기준 (Annex 1-9 Guidance for Survey of Waterjet Propulsion Systems and Azimuth or Rotatable Thruster)
- 부록 1-10 복원성 적하지침기기 (Annex 1-10 Loading Instrument on Stability)

- 부록 1-11 Void (Annex 1-11 Void)
- 부록 1-12 제조중등록검사 시의 선체검사  
(Annex 1-12 Hull Survey for Classification Survey during Construction)
- 부록 1-13 선박소유자 선체 점검 및 정비 프로그램  
(Annex 1-13 Owner's Hull Inspection and Maintenance Program)
- 부록 1-14 전형적인 선수문, 내측문, 현측문 및 선수문의 예  
(Annex 1-14 Examples of Typical Bow, Inner, Side Shell and Stern Doors)
- 부록 1-15 Void (Annex 1-15 Void)
- 부록 1-16 탱크 및 밀폐경계에 대한 시험절차  
(Annex 1-16 Procedures for Testing Tanks and Tight Boundaries)
- 부록 1-17 선박의 계선 및 재운항 (Annex 1-17 Laid-up and recommissioning of ships)
- 부록 1-18 신속하고 완전한 수리의 경우 고려하여야하는 지역(구조부재) (Annex 1-18 In case of promptly and thoroughly repaired, Areas to be considered)

## 제 2 편 재료 및 용접 (PART 2 MATERIALS AND WELDING)

### 제 1 장 재료 (CHAPTER 1 MATERIALS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시험편 및 시험방법 (Section 2 Test Specimens and Testing Procedures)
- 제 3 절 압연강재 (Section 3 Rolled Steels)
- 제 4 절 강관 (Section 4 Steel Tubes and Pipes)
- 제 5 절 주조품 (Section 5 Castings)
- 제 6 절 단강품 (Section 6 Steel Forgings)
- 제 7 절 동 및 동합금 (Section 7 Copper and Copper Alloys)
- 제 8 절 알루미늄 합금재 (Section 8 Aluminium Alloys)

### 제 2 장 용접 (CHAPTER 2 WELDING)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 용접시공 및 검사 (Section 3 Welding Works and Inspection)
- 제 4 절 용접절차 인정시험 (Section 4 Welding Procedure Qualification Tests(WPQT))
- 제 5 절 용접사 기량자격제도 (Section 5 Welders and Welder Performance Qualification Scheme)
- 제 6 절 용접용재료 (Section 6 Welding Consumables)

### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 2-1 강재의 이음매 없는 단조동체 검사기준 (Annex 2-1 Guidance for Seamless Forged Steel Drums)
- 부록 2-2 주강품 비파괴검사기준  
(Annex 2-2 Guidance for Non-destructive examination of Marine Steel Castings)
- 부록 2-3 주강재 크랭크축의 표면검사 기준  
(Annex 2-3 Guidance for Surface Inspection of Cast Steel Crankshafts)
- 부록 2-4 주강재 크랭크스로우의 용접보수 검사기준  
(Annex 2-4 Guidance for Repairs by welding for Cast steel Crank Throws)
- 부록 2-5 단강품 비파괴검사기준 (Annex 2-5 Guidance for Non-destructive Examination of Hull and Machinery Steel Forgings)
- 부록 2-6 동합금재 프로펠러 주물의 액체침투 탐상검사 및 결함 보수기준 (Annex 2-6 Guidance for Liquid Penetrant Inspection and Repair of Detects of Copper Alloy Propeller Castings)
- 부록 2-7 선체 용접이음부의 비파괴검사기준  
(Annex 2-7 Guidance for Non-destructive testing of Ship Hull Steel Welds)
- 부록 2-8 강화플라스틱 재료 (Annex 2-8 Reinforced plastic materials)
- 부록 2-9 해양구조물용 체인 (Annex 2-9 Offshore Mooring Chain)
- 부록 2-10 내피로강 (Annex 2-10 Hull Structural Steels with Improved Fatigue Properties)

부록 2-11 고망간강 (Annex 2-11 High Manganese Austenitic Steels)

부록 2-12 향상된 비파괴검사 기준 (Annex 2-12 Guidance for advanced non-destructive testing of materials and welds)

### 제 3 편 선체구조 (PART 3 HULL STRUCTURES)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)
- 제 2 절 일반사항 (Section 2 General)
- 제 4 절 재료 (Section 4 Materials)
- 제 5 절 용접구조 (Section 5 Welding)
- 제 6 절 치수 (Section 6 Scantlings)
- 제 8 절 방식도장 (Section 8 Corrosion Protection Coating)

#### 제 2 장 선수재 및 선미재 (CHAPTER 2 STEMS AND STERN FRAMES)

- 제 1 절 선수재 (Section 1 Stems)
- 제 2 절 선미재 (Section 2 Stern Frames)

#### 제 3 장 종강도 (CHAPTER 3 LONGITUDINAL STRENGTH)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 굽힘강도 (Section 2 Bending Strength)
- 제 3 절 전단강도 (Section 3 Shear Strength)
- 제 4 절 좌굴강도 (Section 4 Buckling Strength)

#### 제 4 장 평판용골 및 외판 (CHAPTER 4 PLATE KEELS AND SHELL PLATINGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 강력갑판하의 외판 (Section 3 Shell Plating below Strength Deck)
- 제 4 절 외판에 대한 특별규정 (Section 4 Special Requirements for Shell Plating)
- 제 6 절 선루단 부분의 보강 (Section 6 Compensation at end of Superstructure)
- 제 7 절 외판의 국부보강 (Section 7 Local Compensation of Shell Plating)

#### 제 5 장 갑판 (CHAPTER 5 DECKS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 강력갑판의 유효단면적 (Section 2 Effective Sectional Area of Strength Deck)
- 제 3 절 강갑판 (Section 3 Deck Plating)

#### 제 7 장 이중저구조 (CHAPTER 7 DOUBLE BOTTOMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 중심선거더 및 측거더 (Section 2 Centre Girders and Side Girders)
- 제 3 절 실체늑판 (Section 3 Solid Floors)
- 제 4 절 종늑골 (Section 4 Bottom Longitudinals)
- 제 5 절 내저판, 마진판 및 선저외판  
(Section 5 Inner Bottom Plating, Margin Plates and Bottom Shell Plating)
- 제 8 절 선수선저 보강부의 구조 (Section 8 Construction of Strengthened Bottom Forward)

#### 제 8 장 늑골 (CHAPTER 8 FRAMES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 선창내 횡늑골 (Section 3 Hold Frames)
- 제 5 절 갑판사이 늑골 (Section 5 Tween Deck Frames)

#### 제 9 장 특설늑골 및 선측스트링거 (CHAPTER 9 WEB FRAMES AND SIDE STRINGERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

- 제 4 절 선측 트랜스버스 (Section 4 Side Transverse)
- 제 5 절 외팔보 구조 (Section 5 Cantilever Beams)
- 제 10 장 갑판보 (CHAPTER 10 BEAMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 갑판하중 (Section 2 Deck Load)
  - 제 3 절 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Beams)
  - 제 4 절 횡갑판보 (Section 4 Transverse Beams)
- 제 11 장 갑판거더 (CHAPTER 11 DECK GIRDERS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 12 장 필러 (CHAPTER 12 PILLARS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 필러의 치수 (Section 2 Scantling of Pillars)
- 제 13 장 선수미 보강구조 (CHAPTER 13 ARRANGEMENTS TO RESIST PANTING)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 선수격벽 전부구조 (Section 2 Arrangements to Resist Panting forward the Collision Bulkhead)
  - 제 4 절 선수미격벽 사이의 보강구조 (Section 4 Arrangements to Resist Panting between Both Peaks)
- 제 14 장 수밀격벽 (CHAPTER 14 WATERTIGHT BULKHEAD)**
  - 제 2 절 수밀격벽의 배치 (Section 2 Arrangements of Watertight Bulkheads)
  - 제 3 절 수밀격벽의 구조 (Section 3 Construction of Watertight Bulkhead)
  - 제 4 절 수밀문 (Section 4 Watertight Door)
- 제 15 장 디프탱크 (CHAPTER 15 DEEP TANKS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkheads of Deep Tank)
- 제 16 장 선루 (CHAPTER 16 SUPERSTRUCTURES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 3 절 선루단 격벽에 설치하는 출입구 (Section 3 Access Opening in Superstructure End Bulkheads)
- 제 17 장 갑판실 (CHAPTER 17 DECKHOUSES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 18 장 기관실 및 기관실 위벽 (CHAPTER 18 MACHINERY SPACES AND ENGINE CASING)**
  - 제 2 절 주기하부의 구조 (Section 2 Main Engine Foundation)
  - 제 3 절 보일러실의 구조 (Section 3 Construction of Boiler Rooms)
- 제 19 장 축로 및 축로리세스 (CHAPTER 19 TUNNELS AND TUNNEL RECESSES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 〈부록〉 (ANNEX)**
  - 부록 3-1 적하지침서의 작성 및 검사지침  
(Annex 3-1 Guidance for Survey and Composition of Loading Manuals)
  - 부록 3-2 직접강도평가에 관한 지침 (Annex 3-2 Guidance for the Direct Strength Assessment)
  - 부록 3-3 선체구조의 피로강도평가 지침  
(Annex 3-3 Guidance for the Fatigue Strength Assessment of Ship Structures)
  - 부록 3-4 선체건조감시 절차에 관한 지침  
(Annex 3-4 Guidance for the Hull Construction Monitoring Procedure)
  - 부록 3-5 강재코일을 적재하는 선박의 선체구조 (Annex 3-5 Guidance for structural members for ships intended to carry out the steel coils)

## 제 4 편 선체의장 (PART 4 HULL EQUIPMENT)

## 제 1 장 타 (CHAPTER 1 RUDDERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 4 절 타의 강도계산 (Section 4 Rudder Strength Calculation)
- 제 5 절 타두재 (Section 5 Rudder Stocks)
- 제 6 절 타판, 타골재 및 타심재 (Section 6 Rudder Plates, Rudder Frames and Rudder Main Pieces)
- 제 7 절 타두재와 타심재의 커플링 (Section 7 Couplings between Rudder Stocks and Main Pieces)
- 제 8 절 핀틀 (Section 8 Pintles)
- 제 9 절 타두재 및 핀틀의 베어링 (Section 9 Bearings of Rudders Stock and Pintles)
- 제 10 절 부속장치 (Section 10 Rudder Accessories)
- 제 11 절 프로펠러 노즐 (Section 11 Propeller Nozzles)

## 제 2 장 창구 및 기타 갑판개구 (CHAPTER 2 HATCHWAYS AND OTHER DECK OPENINGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계하중 (Section 2 Design Load)
- 제 3 절 창구덮개의 강도기준 (Section 3 Hatch cover strength criteria)
- 제 5 절 창구덮개의 상세-폐쇄장치, 이동방지장치, 지지대  
(Section 5 Hatch cover details - Closing Arrangement, Securing Devices and Stoppers)
- 제 7 절 기타의 개구 (Section 7 Miscellaneous Openings)

## 제 3 장 선수문, 현문 및 선미문 (CHAPTER 3 BOW DOORS, SIDE AND STERN DOORS)

- 제 1 절 선수문 및 내측문 (Section 1 Bow Doors and Inner Doors)
- 제 2 절 현문 및 선미문 (Section 2 Side Shell Doors and Stern Doors)

## 제 4 장 불워크, 방수구, 현창, 각창, 천창, 통풍통 및 상설보행로 (CHAPTER 4 BULWARKS, FREEING PORTS, SIDE SCUTTLES, RECTANGULAR WINDOWS, SKYLIGHTS, VENTILATORS AND PERMANENT GANGWAYS)

- 제 1 절 불워크 및 보호난간 (Section 1 Bulwarks and Guardrails)
- 제 2 절 방수구 (Section 2 Freeing Ports)
- 제 3 절 현창, 각창 및 천창 (Section 3 Side Scuttles, Rectangular Windows and Skylights)
- 제 4 절 통풍통 (Section 4 Ventilators)
- 제 5 절 상설보행로 (Section 5 Permanent Gangways)

## 제 8 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 8 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 의장수 (Section 2 Equipment Number)
- 제 3 절 앵커 (Section 3 Anchors)
- 제 4 절 체인 (Section 4 Chains)
- 제 5 절 와이어로프 (Section 5 Steel Wire Ropes)
- 제 6 절 섬유로프 (Section 6 Fiber Ropes)
- 제 7 절 창구 타폴린 (Section 7 Hatch Tarpaulins)
- 제 9 절 각창 (Section 9 Rectangular Windows)

## 제 9 장 선수갑판 작은 창구, 설비 및 의장품의 강도 및 잠금장치 (CHAPTER 9 STRENGTH AND SECURING OF SMALL HATCHES, FITTINGS AND EQUIPMENT ON THE FORE DECK)

- 제 2 절 선수부 노출갑판상 작은 창구의 강도 및 잠금장치  
(Section 2 Strength and Securing of Small Hatches on the Exposed Fore Deck)

## 제 10 장 예인 및 계류관련 선체의장설비 및 선체지지구조 (CHAPTER 10 SHIPBOARD EQUIPMENT, FITTINGS AND SUPPORTING HULL STRUCTURES ASSOCIATED WITH TOWING AND MOORING)

- 제 1 절 적용범위 및 정의 (Section 1 Definitions and Scope of Application)
- 제 2 절 예인 및 계류 (Section 2 Towing and Mooring)



## 제 11 장 유조선 및 산적화물선 화물지역 내의 구역 및 전방으로의 접근 (CHAPTER 11 ACCESS TO AND WITHIN SPACES IN, AND FORWARD OF, THE CARGO AREA OF OIL TANKERS AND BULK CARRIERS)

### 제 1 절 일반 (Section 1 General)

### 제 2 절 접근설비에 대한 기술조항 (Section 2 Technical Provisions for Means of Access for Inspections)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

#### 부록 4-1 유조선의 평형수탱크 및 화물탱크로의 접근설비

(Annex 4-1 Means of Access for Ballast and Cargo Tanks of Oil Tankers)

#### 부록 4-2 산적화물선의 접근설비 (Annex 4-2 Means of Access for Bulk Carriers)

#### 부록 4-3 심해 및 비보호수역에서의 묘박설비 (Annex 4-3 Anchoring in Deep and Unsheltered Waters)

#### 부록 4-4 묘박설비의 직접하중 계산 (Annex 4-4 Direct force calculation for anchoring equipment)

## 제 5 편 기관장치 (PART 5 MACHINERY INSTALLATIONS)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 승인도면 및 자료 (Section 2 Plans and Documents)

#### 제 3 절 시험 및 검사 (Section 3 Tests and Inspections)

#### 제 4 절 예비품 및 공구 등 (Section 4 Spare Parts and Tools)

### 제 2 장 주기관 및 보조기관 (CHAPTER 2 MAIN AND AUXILIARY ENGINES)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 왕복동 내연기관 (Section 2 Reciprocating Internal Combustion Engines)

#### 제 3 절 증기터빈 (Section 3 Steam Turbines)

### 제 3 장 추진축계 및 동력전달장치

#### (CHAPTER 3 PROPULSION SHAFTING AND POWER TRANSMISSION SYSTEMS)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 축계 (Section 2 Shafting)

#### 제 3 절 프로펠러 (Section 3 Propellers)

#### 제 4 절 동력전달장치 (Section 4 Power Transmission Systems)

#### 제 5 절 워터제트 추진장치 (Section 5 Water-jet propulsion systems)

#### 제 6 절 선회식 추진장치 (Section 6 Azimuth thrusters)

### 제 4 장 축계비틀림진동 (CHAPTER 4 TORSIONAL VIBRATION OF SHAFTING)

#### 제 2 절 응력의 허용한도 (Section 2 Allowable Limit of Vibration Stresses)

### 제 5 장 보일러 및 압력용기 (CHAPTER 5 BOILERS AND PRESSURE VESSELS)

#### 제 1 절 보일러 (Section 1 Boilers)

#### 제 2 절 열매체유 가열기 (Section 2 Thermal Oil Heaters)

#### 제 3 절 압력용기 (Section 3 Pressure Vessels)

#### 제 4 절 보일러 및 압력용기의 용접 (Section 4 Welding for Boilers and Pressure Vessels)

### 제 6 장 보기 및 관장치 (CHAPTER 6 AUXILIARIES AND PIPING ARRANGEMENT)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 공기관, 넘침관 및 측심장치 (Section 2 Air Pipes, Overflow Pipes and Sounding Devices)

#### 제 3 절 해수흡입 및 선외배출 (Section 3 Sea Inlet and Overboard Discharge)

#### 제 4 절 빌지 및 평형수장치 (Section 4 Bilge and Ballast System)

#### 제 5 절 보일러의 급수 및 복수장치 (Section 5 Feed Water and Condensate System for Boiler)



- 제 6 절 증기관장치 및 배기관장치 (Section 6 Steam and Exhaust Gas Piping)
- 제 7 절 냉각장치 (Section 7 Cooling Water System)
- 제 8 절 윤활유장치 (Section 8 Lubricating Oil System)
- 제 9 절 연료유장치 (Section 9 Fuel Oil System)
- 제 10 절 열매체유장치 (Section 10 Thermal Oil System)
- 제 11 절 압축공기장치 (Section 11 Compressed Air System)
- 제 12 절 냉동장치 (Section 12 Refrigerating Machinery)
- 제 13 절 유압장치 (Section 13 Hydraulic System)
- 제 14 절 시험 및 검사 (Section 14 Test and Inspection)

## 제 7 장 조타장치 (CHAPTER 7 STEERING GEARS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 조타장치의 성능 및 배치 (Section 2 Performance and Arrangement)
- 제 3 절 제어장치 (Section 3 Controls)
- 제 4 절 조타장치의 재료, 구조 및 강도 (Section 4 Materials, Constructions and Strength)
- 제 5 절 시험 (Section 5 Testing)
- 제 6 절 총톤수 10,000톤 이상인 탱커 및 총톤수 70,000톤 이상인 선박에 대한 추가 규정  
(Section 6 Additional Requirements Concerning Tankers of 10,000 Gross Tonnage and Upwards and Other Ships of 70,000 Gross Tonnage and Upwards)

## 제 8 장 윈들러스 및 무어링 윈치 (CHAPTER 8 WINDLASSES AND MOORING WINCHES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 윈들러스 (Section 2 Windlasses)

## 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 5-1 비전통 조타시스템의 성능 및 배치에 대한 요건 (Annex 5-1 Requirements for Performance and Arrangement of Non-traditional Steering Systems)
- 부록 5-2 크랭크축 응력의 상세계산법 (1) (Annex 5-2 Guidance for Calculation of Crankshaft Stress (1))
- 부록 5-3 크랭크축 응력의 상세 계산법 (2) (Annex 5-3 Guidance for Calculation of Crankshaft Stress (2))
- 부록 5-4 동력전달장치의 치차 강도 계산식  
(Annex 5-4 Strength Calculation for Gears of Power Transmission Systems)
- 부록 5-5 가스용접용 기기의 취급 (Annex 5-5 Requirements of Equipment for Gas welding)
- 부록 5-6 플라스틱관 (Annex 5-6 Plastic Pipes)
- 부록 5-7 천연가스를 연료로 사용하는 왕복동 내연기관 (Annex 5-7 Reciprocating Internal Combustion Engines Fuelled by Natural Gas)
- 부록 5-7 저압가스를 연료로 사용하는 왕복동 내연기관 (Annex 5-7 Reciprocating Internal Combustion Engines Supplied with Low Pressure Gas)
- 부록 5-8 전자제어 왕복동 내연기관에 대한 추가요건 (Annex 5-8 Guidance for the Additional Requirements on Electronically-Controlled Reciprocating Internal Combustion Engines)
- 부록 5-9 플렉시블관 (Annex 5-9 Flexible Pipes)
- 부록 5-10 복수 추진 및 조타장치 (Annex 5-10 Redundant Propulsion and Steering System)
- 부록 5-11 왕복동 내연기관의 승인을 위한 문서 절차 (Annex 5-11 Documents for the Approval of Reciprocating Internal Combustion engines)
- 부록 5-12 축계정렬 (Annex 5-12 Shaft Alignment)
- 부록 5-12-1 강화된 축계정렬 (Annex 5-12-1 Enhanced Shaft Alignment)
- 부록 5-13 연료유처리시스템 (Annex 5-13 Fuel oil Treatment System)

## 제 6 편 전기설비 및 제어시스템 (PART 6 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)

### 제 1 장 전기설비 (CHAPTER 1 ELECTRICAL EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시스템 설계 (Section 2 System Design)
- 제 3 절 회전기계 (Section 3 Rotating Machinery)
- 제 4 절 배전반, 구전반 및 분전반 (Section 4 Switchboards, Section Boards and Distribution Boards)
- 제 5 절 케이블 (Section 5 Cables)
- 제 6 절 동력 및 조명용 변압기 (Section 6 Transformers for Power and Lighting)
- 제 7 절 전동기용 제어기 및 전자브레이크 (Section 7 Control-gears for Motors and Magnetic Brakes)
- 제 8 절 퓨즈, 차단기 및 전자접촉기 (Section 8 Fuses, Circuit-breakers and Electromagnetic Contactors)
- 제 9 절 방폭형 전기기기 (Section 9 Explosion-protected Electrical Equipment)
- 제 10 절 조명기구, 전열기구, 배선기구 및 기타설비 (Section 10 Lighting Fittings, Heating Appliances, Wiring Accessories and Miscellaneous Equipment)
- 제 11 절 선내 통신 장치 (Section 11 Internal Communications)
- 제 12 절 반도체 전력변환장치 (Section 12 Semi-conductor Converters)
- 제 13 절 축전지 (Section 13 Accumulator Batteries)
- 제 15 절 고전압 전기설비 (Section 15 High Voltage Electrical Installations)
- 제 16 절 전기추진설비 (Section 16 Electric Propulsion Unit)
- 제 18 절 예비품 및 일반비품 (Section 18 Spare Parts, Tools and Instruments)

### 제 2 장 제어설비 (CHAPTER 2 CONTROL SYSTEMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시스템 및 제어 (Section 2 System and Control)
- 제 3 절 시험 (Section 3 Tests)

## 제 7 편 전용선박 (PART 7 SHIPS OF SPECIAL SERVICE)

### 제 1 장 유조선 (CHAPTER 1 OIL TANKERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 창구, 상설보행로 및 방수설비 (Section 2 Hatchways, Gangways and Freeing Arrangement)
- 제 3 절 화물구역의 종늑골 및 종감판보 (Section 3 Longitudinal Frames and Beams in Cargo Oil Spaces)
- 제 4 절 화물구역의 종거더, 트랜스버스 및 크로스 타이 (Section 4 Girders, Transverses and Cross Ties in Cargo Oil Spaces)
- 제 5 절 화물구역의 격벽 (Section 5 Bulkheads in Cargo Oil Spaces)
- 제 6 절 현측탱크의 상대변형 (Section 6 Relative Deformation of Wing Tanks)
- 제 10 절 유조선의 관장치 및 벤트장치 (Section 10 Piping Systems and Venting Systems for Oil Tankers)
- 제 11 절 유조선의 전기설비 (Section 11 Electrical Equipment of Oil Tankers)

### 제 2 장 광석운반선 (CHAPTER 2 ORE CARRIERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 현측탱크 또는 보이드 스페이스 (Section 3 Wing Tanks or Void Spaces)
- 제 5 절 현측탱크의 상대변형 (Section 5 Relative deformation of wing tanks)
- 제 7 절 광석운반선 겸 유조선 (Section 7 Ore/oil carriers)

### 제 3 장 산적화물선 (CHAPTER 3 BULK CARRIERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 이중저구조 (Section 3 Double Bottoms)
- 제 4 절 호퍼탱크 (Section 4 Hopper Tanks)

- 제 5 절 톱사이드 탱크 (Section 5 Topside Tanks)
- 제 6 절 횡격벽 및 스톨 (Section 6 Transverse Bulkhead and Stools)
- 제 7 절 선창내 늑골 (Section 7 Hold Frame)
- 제 8 절 갑판 및 외판 (Section 8 Decks and Shell Platings)
- 제 9 절 <Void>
- 제 11 절 화물창 침수를 고려한 산적화물선에 대한 화물창의 허용적재하중 (Section 11 Evaluation of Allowable Hold Loading for Bulk Carriers Considering Hold Flooding)
- 제 14 절 산적화물선 및 단일화물창 화물선의 수위감지 경보장치 및 배수 펌핑장치 (Section 14 Water Level Detection & Alarm and Drainage & Pumping Systems for Bulk Carriers and Single Hold Cargo Ships)
- 제 15 절 화물창에 액체를 적재하는 경우에 대한 추가규정 (Section 15 Supplementary Provisions for Carriage of Liquid in Holds)
- 제 16 절 석탄운반선의 전기설비 (Section 16 Electrical Equipment in Coal Carriers)
- 제 17 절 단일선측구조 산적화물선 및 OBO 운반선의 늑골 및 브래킷의 강제교체 기준 (Section 17 Renewal Criteria for Side Shell Frames and Brackets in Single Side Skin Bulk Carriers and Single Side Skin OBO Carriers)

#### 제 4 장 컨테이너선 (CHAPTER 4 CONTAINER CARRIERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 종강도 (Section 2 Longitudinal Strength)
- 제 3 절 이중저구조 (Section 3 Double Bottom Construction)
- 제 4 절 이중선측구조 (Section 4 Double Side Construction)
- 제 6 절 갑판구조 (Section 6 Deck Construction)
- 제 9 절 플레어가 큰 위치의 강도 (Section 9 Strength at Large Flare Location)
- 제 10 절 컨테이너 고박설비 (Section 10 Freight Container Securing Arrangement)

#### 제 5 장 액화가스 산적운반선 (별책) (CHAPTER 5 SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK (Separate Publication))

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선박의 생존능력 및 화물탱크의 위치 (Section 2 Ship Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 선체배치 (Section 3 Ship Arrangements)
- 제 4 절 화물격납설비 (Section 4 Cargo Containment)
- 제 5 절 프로세스용 압력용기와 액체, 증기 및 압력관장치 (Section 5 Process Pressure Vessels and Liquid, Vapour and Pressure Piping Systems)
- 제 6 절 구조재료 및 품질관리 (Section 6 Materials of Construction and Quality Control)
- 제 7 절 화물의 압력 및 온도제어 (Section 7 Cargo Pressure/Temperature Control)
- 제 8 절 화물격납설비 벤트장치 (Section 8 Vent Systems for Cargo Containment)
- 제 9 절 화물격납설비 환경제어 (Section 9 Cargo Containment System Atmosphere Control)
- 제 10 절 전기설비 (Section 10 Electrical Installations)
- 제 11 절 방화 및 소화 (Section 11 Fire Protection and Fire Extinction)
- 제 12 절 화물지역내의 동력통풍장치 (Section 12 Mechanical Ventilation in the Cargo Area)
- 제 13 절 계기 및 자동화시스템 (Section 13 Instrumentation and Automation Systems)
- 제 15 절 화물탱크의 충전한도 (Section 15 Filling Limits for Cargo Tanks)
- 제 16 절 연료로서 화물의 사용 (Section 16 Use of Cargo as Fuel)
- 제 17 절 특별규정 (Section 17 Special Requirements)
- 제 18 절 작업규정 (Section 18 Operating Requirements)
- 제 19 절 최저요건일람표 (Section 19 Summary of Minimum Requirements)

#### 제 6 장 위험화학품 산적운반선(별책) (CHAPTER 6 SHIPS CARRYING DANGEROUS CHEMICALS IN BULK (Separate Publication))

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선박의 생존능력 및 화물탱크의 배치  
(Section 2 Ship Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 선체배치 (Section 3 Ship Arrangements)
- 제 5 절 화물의 이송 (Section 5 Cargo Transfer)
- 제 7 절 화물온도제어 (Section 7 Cargo Temperature Control)
- 제 8 절 화물탱크 벤트 및 가스프리장치 (Section 8 Cargo Tank Venting and Gas-freeing Arrangements)
- 제 9 절 환경제어 (Section 9 Environmental Control)
- 제 10 절 전기설비 (Section 10 Electrical Installations)
- 제 11 절 방화 및 소화 (Section 11 Fire Protection and Fire Extinction)
- 제 12 절 화물지역 내의 동력통풍장치 (Section 12 Mechanical Ventilation in the Cargo Area)
- 제 13 절 계기 (Section 13 Instrumentation)
- 제 14 절 인신보호 (Section 14 Personnel Protection)
- 제 15 절 특별요건 (Section 15 Special Requirements)
- 제 16 절 작업규정 (Section 16 Operational Requirements)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 7A-1 적합증서를 요구하지 아니하는 선박에 대한 요건 (Annex 7A-1 Requirements for Ships not having the International Certificate of Fitness for the Carriage of Liquefied Gases in Bulk)
- 부록 7A-2 독립형탱크 형식C의 벤트장치의 적합성 평가지침 (Annex 7A-2 Guidelines for the Evaluation of the Adequacy of Type C Tank Vent Systems)
- 부록 7A-3 LNG 병커링 장치 (Annex 7A-3 LNG Bunkering Systems)
- 부록 7A-4 극저온용 고망간강 (Annex 7A-4 High manganese austenitic steel for cryogenic service)
- 부록 7A-5 연료로서 LPG화물의 사용 (Annex 7A-5 Use of LPG Cargo as Fuel)
- 부록 7A-6 비금속 재료 (Annex 7A-6 Non-Metallic Materials)
- 부록 7A-7 신개념 화물격납설비의 설계에 한계상태방법의 사용에 대한 기준 (Annex 7A-7 Standard for the Use of Limit State Methodologies in the Design of Cargo Containment Systems of Novel Configuration)
- 부록 7A-8 화물격납설비 안전여유에 대한 지침 (Annex 7A-8 Guidelines for Safety Containment of Cargo Containment Facilities)
- 부록 7B-1 위험화학품 최저요건 일람표 (Annex 7B-1 Table of Summary of Minimum Requirements)
- 부록 7B-2 IBC 코드를 적용받지 아니하는 화물 목록  
(Annex 7B-2 List of Products to which the Code does not apply)
- 부록 7B-3 산적운송 화물 색인 (Annex 7B-3 Index of Products Carried in Bulk)
- 부록 7B-4 IBC 코드에 있는 화물 운송요건을 정하는 기준 (Annex 7B-4 Criteria for assigning carriage requirements for products subject to the IBC Code)
- 제 7 장 카페리선 및 로로선 (CHAPTER 7 CAR FERRIES AND ROLL-ON/ROLL-OFF SHIPS)
  - 제 3 절 갑판 (Section 3 Deck Structure)
- 제 10 장 이중선체 유조선 (CHAPTER 10 DOUBLE HULL TANKER)
  - 제 1 절 일반 (Section 1 General)

- 제 2 절 격벽판 (Section 2 Bulkhead Plating)
- 제 3 절 종늑골 및 횡보강재 (Section 3 Longitudinals and Stiffeners)
- 제 4 절 거더 (Section 4 Girders)
- 제 5 절 구조상세 (Section 5 Structural Details)
- 제 6 절 부식에 대한 특별요건 (Section 6 Special Requirements for Corrosion)
- 제 8 절 중간갑판을 갖는 선박에 대한 규정 (Section 8 Special Requirements for Tankers with Mid-deck)
- 제 9 절 창구 및 상설보행로에 대한 특별규정  
(Section 9 Special Requirements for Hatchways and Freeing Arrangements)
- 제 10 절 용접 (Section 10 Welding)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 7-1 원유를 보일러용 연료로 사용하는 유조선의 추가요건  
(Annex 7-1 Additional Requirements for Oil Tankers Using Oil as a Fuel for Boilers)
- 부록 7-2 컨테이너 고박설비에 관한 지침  
(Annex 7-2 Guidance for the Container Securing Arrangements)
- 부록 7-3 카페리선에 대한 지침 (Annex 7-3 Guidance for Car Ferries)
- 부록 7-4 산적화물선에 대한 홀수의 함수로서 화물창의 최대허용 및 필요최소 적재중량 계산지침  
(Annex 7-4 Guidance for Calculating the Maximum Allowable and Minimum Required Mass of Cargo and Double Bottom Contents with Bulk Carriers)
- 부록 7-5 현존 산적화물선에 대한 추가요건  
(Annex 7-5 Additional Requirements for Existing Bulk Carriers)
- 부록 7-6 산적화물선 및 단일화물창 화물선의 수위감지 경보장치 및 배수 펌핑장치  
(Annex 7-6 Water Level Detection & Alarm and Drainage & Pumping Arrangements for Bulk Carriers and Single Hold Cargo Ships)
- 부록 7-6-1 산적화물선 및 탱커선 이외의 여러 개의 화물창을 가진 화물선의 수위감지 경보장치  
(Annex 7-6-1 Water Level Detectors on Multiple Hold Cargo Ships other than Bulk Carriers and Tankers)
- 부록 7-7 협약 통일 해석 (Annex 7-7 Unified Interpretation of Convention)
- 부록 7-8 컨테이너선의 고강도 극후강판의 적용 및 검사지침  
(Annex 7-8 Instruction for Use of Extremely Thick Steel Plates in Container Ships)
- 부록 7-9 컨테이너선 종강도에 대한 지침  
(Annex 7-9 Guidance for the Longitudinal Strength of Container Ships)
- 부록 7-10 광석운반선의 직접강도평가에 관한 지침  
(Annex 7-10 Guidance for Direct Strength Assessment for Ore Carriers)
- 부록 7-11 갑판 상 컨테이너 고박을 위한 안전한 작업조건 제공에 대한 기준 (Annex 7-11 Guidance on Providing Safe Working Conditions for Securing of Container on Deck)
- 부록 7-12 광석산적화물의 액상화 (Annex 7-12 Liquefaction of Ore Bulk Cargoes)

## 제 8 편 방화 및 소화 (PART 8 FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINCTION)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 2 장 발화의 가능성 (CHAPTER 2 PROBABILITY OF IGNITION)

- 제 1 절 연료유, 윤활유 및 기타 가연성유 배치  
(Section 1 Arrangements for Oil Fuel, Lubrication Oil and Other Flammable Oils)
- 제 2 절 본선 생활용 가스연료 배치 (Section 2 Arrangements for Gaseous Fuel for Domestic Purpose)
- 제 3 절 기타 발화원 및 가연성 물질 (Section 3 Miscellaneous Items of Ignition Sources And Ignitability)
- 제 4 절 탱커 화물지역 (Section 4 Cargo Areas of Tankers)

### 제 3 장 화재 확산 가능성 (CHAPTER 3 FIRE GROWTH POTENTIAL)



- 제 1 절 구역 내 급기 제어 및 가연성 액체 제어  
(Section 1 Control of Air Supply And Flammable Liquid to The Spaces)
- 제 2 절 방화 재료 (Section 2 Fire Protection Materials)
- 제 4 장 연기발생 가능성과 유독성**  
(CHAPTER 4 SMOKE GENERATION POTENTIAL AND TOXICITY)
  - 제 1 절 페인트, 광택재 및 기타 마감재 (Section 1 Paints, Varnishes And Other Finishes)
  - 제 2 절 일차갑판피복재 (Section 2 Primary Deck Coverings)
- 제 5 장 화재탐지장치 및 화재경보장치** (CHAPTER 5 DETECTION AND ALARM)
  - 제 1 절 일반요건 (Section 1 General)
  - 제 2 절 기관구역의 보호 (Section 2 Protection of Machinery Spaces)
  - 제 3 절 거주구역, 업무구역, 제어장소의 보호  
(Section 3 Protection of Accommodation And Service Spaces And Control Stations)
  - 제 5 절 수동조작 콜포인트 (Section 5 Manually Operated Call Points)
  - 제 8 절 여객선 선실발코니 보호 (Section 8 Protection of cabin balconies on passenger ships)
- 제 6 장 연기확산제어** (CHAPTER 6 CONTROL OF SMOKE SPEED)
  - 제 1 절 기관구역 외부의 제어장소 보호 (Section 1 Protection of Control Stations Outside Machinery Space)
  - 제 3 절 통풍정지판 (Section 3 Draft Stops)
- 제 7 장 화재 차단** (CHAPTER 7 CONTAINMENT OF FIRE)
  - 제 1 절 방열상 및 구조상 경계 (Section 1 Thermal And Structural Boundaries)
  - 제 2 절 내화구획 관통 및 열전달 방지  
(Section 2 Penetration in Fire-resisting Divisions And Prevention of Heat Transmission)
  - 제 3 절 내화구획의 개구 보호 (Section 3 Protection of Openings in Fire-resisting Divisions)
  - 제 5 절 화물구역 경계의 보호 (Section 5 Protection of Cargo Space Boundaries)
  - 제 6 절 통풍장치 (Section 6 Ventilation Systems)
- 제 8 장 소화** (CHAPTER 8 FIRE FIGHTING)
  - 제 1 절 물공급장치 (Section 1 Water Supply System)
  - 제 2 절 휴대식 소화기 (Section 2 Portable Fire Extinguishers)
  - 제 3 절 고정식 소화장치 (Section 3 Fixed Fire-extinguishing Systems)
  - 제 4 절 기관구역의 소화장치 (Section 4 Fire Extinguishing Arrangements In Machinery Spaces)
  - 제 5 절 제어장소, 거주구역, 업무구역의 소화장치 (Section 5 Fire-extinguishing Arrangements In Control Stations, Accommodation And Service Spaces)
  - 제 6 절 화물구역의 소화장치 (Section 6 Fire-extinguishing Arrangements In Cargo Spaces)
  - 제 7 절 화물탱크 보호 (Section 7 Cargo Tank Protection)
  - 제 8 절 화물펌프실 보호 (Section 8 Protection of Cargo Pump Room)
  - 제 9 절 소방원장구 (Section 9 Fire-fighter's Outfit)
  - 제 10 절 소화제의 제한 (Section 10 Fire-extinguishing media restrictions)
- 제 9 장 구조 보전** (CHAPTER 9 STRUCTURAL INTEGRITY)
  - 제 1 절 재료 (Section 1 Material)
  - 제 2 절 구조 (Section 2 Structure of aluminium alloy)
  - 제 3 절 A류 기관구역 (Section 3 Machinery Spaces of Category A)
  - 제 4 절 선외 부착품의 재료 (Section 4 Materials of Overboard Fittings)
  - 제 5 절 탱커의 압력/진공으로부터 화물탱크구조 보호  
(Section 5 Protection of Cargo Tank Structure Against Pressure Or Vacuum In Tankers)
- 제 10 장 탈출설비** (CHAPTER 10 ESCAPE)
  - 제 2 절 탈출설비 (Section 2 Means of escape)

**제 11 장 헬리콥터 설비 (CHAPTER 11 HELICOPTER FACILITIES)**

제 1 절 적용 (Section 1 Application)

제 4 절 소화설비 (Section 4 Fire-fighting Appliances)

**제 12 장 위험물의 운송 (CHAPTER 12 CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS)**

제 1 절 일반요건 (Section 1 General Requirements)

제 2 절 특별요건 (Section 2 Special Requirements)

제 3 절 적합문서 (Section 3 Document of Compliance)

**제 13 장 차량구역 및 로로구역의 보호****(CHAPTER 13 PROTECTION OF VEHICLE, SPECIAL CATEGORY AND RO-RO SPACES)**

제 1 절 일반요건 (Section 1 General Requirements)

제 2 절 폐위된 차량구역 및 로로구역과 특수분류구역에서 가연성 증기의 발화 방지  
(Section 2 Precaution against ignition of flammable vapours in closed vehicle spaces closed ro-ro spaces and special category spaces)

제 3 절 탐지 및 경보 (Section 3 Detection and alarm)

제 5 절 소화 (Section 5 Fire-extinction)

**〈부록〉 (ANNEX)**

부록 8-1 방화 재료 (Annex 8-1 Fire Protection Materials)

부록 8-2 구획 관통부 (Annex 8-2 Penetrations through Divisions)

부록 8-3 국제항해에 종사하지 아니하는 선박 또는 총톤수 500 톤 미만 선박의 특별 요건  
(Annex 8-3 Alleviation Requirements for Ships which are not engaged in international voyage and Ships of less than 500 gross tonnage)

부록 8-4 어선의 완화 요건 (Annex 8-4 Alleviation Requirements for Fishing Vessels)

부록 8-5 불활성가스장치 (Annex 8-5 Inert Gas Systems)

부록 8-6 기타 작동 요건 (Annex 8-6 Other Operation Requirements, etc.)

부록 8-7 여객선의 안전귀항 시스템 요건 (Annex 8-7 Safe Return to Port System on Passenger Ships)

부록 8-8 Void (Annex 8-8 Void)

부록 8-9 화물선에 대한 추가 요건

(Annex 8-9 Special Requirements of Fire Protection and Fire Extinction for Cargo Ships)

**제 9 편 추가설비 (PART 9 ADDITIONAL INSTALLATIONS)****제 1 장 냉장설비 (CHAPTER 1 CARGO REFRIGERATING INSTALLATIONS)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 검사 (Section 2 Surveys)

제 3 절 냉동장치 (Section 3 Refrigerating Machinery)

제 4 절 암모니아 냉동장치에 대한 특별규정

(Section 4 Special Requirements for Refrigerating Machinery Using Ammonia as Refrigerant)

부록 9-1 예비품 등의 표준(참고) (Annex 9-1 Spare Parts (for Reference))

**제 2 장 하역설비 (CHAPTER 2 CARGO HANDLING APPLIANCES)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 검사 (Section 2 Surveys)

제 3 절 데릭장치 (Section 3 Derrick Systems)

제 4 절 크레인 (Section 4 Cranes)

제 5 절 하역부속장구 (Section 5 Cargo Fittings)

제 6 절 하역장구 (Section 6 Loose Gear)

제 7 절 기계장치, 전기설비 및 제어장치

(Section 7 Machinery, Electrical Installations and Control Engineering Systems)



- 제 8 절 하역리프트 및 하역램프 (Section 8 Cargo Lifts and Cargo Ramps)
- 부록 9-2 인원용 승강장치 (Annex 9-2 Personnel Lifting appliance)
- 부록 9-3 해양 크레인 (Annex 9-3 Offshore Cranes)
- 제 3 장 자동화설비 (CHAPTER 3 AUTOMATIC AND REMOTE CONTROL SYSTEMS)**
  - 제 2 절 자동화설비의 검사 (Section 2 Surveys of Automatic and Remote Control Systems)
  - 제 3 절 주추진기관 등의 집중감시제어설비 (Section 3 Centralized Monitoring and Control Systems for Main Propulsion and Essential Auxiliary Machinery)
  - 제 5 절 제자동화설비 (Section 5 Specific Automatic Equipment)
- 제 4 장 자동위치제어설비(DP 시스템) (CHAPTER 4 DYNAMIC POSITIONING SYSTEMS)**
  - 제 2 절 DP 시스템의 요건 (Section 2 Requirements of Dynamic Positioning Systems)
- 제 5 장 항해선교설비 (CHAPTER 5 NAVIGATION BRIDGE SYSTEMS)**
  - 제 2 절 항해선교설비의 검사 (Section 2 Surveys of Navigation Bridge Systems)
  - 제 5 절 사고예방시스템 (Section 5 Accident Prevention Systems)
  - 제 6 절 선교작업지원시스템 (Section 6 Bridge Work Assist Systems)
- 제 7 장 잠수설비 (CHAPTER 7 DIVING SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 검사 (Section 2 Classification Survey)
  - 제 3 절 시험 (Section 3 Inspection and Testing)
  - 제 5 절 거주용 압력용기 (Section 5 PVHO)
  - 제 6 절 감압챔버(DDC) 및 잠수사 이송장치 (Section 6 Deck Decompression Chambers and divers transfer system)
  - 제 7 절 생명유지장치 (Section 7 Life Support System)
  - 제 10절 진·회수장치 (Section 10 Launch and Recovery System)
  - 제 11절 비상탈출장치 (Section 11 Hyperbaric Rescue Unit)
- 제 8 장 고전압 선외수전설비 (CHAPTER 8 HIGH VOLTAGE SHORE CONNECTION SYSTEMS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 9 장 화물증기 배출제어장치 (CHAPTER 9 CARGO VAPOUR EMISSION CONTROL SYSTEMS)**
  - 제 3 절 VEC2 부호 요건 (Section 3 Requirements for VEC2 Notation)
- 제 10 장 평형수관리 (CHAPTER 10 BALLAST WATER MANAGEMENT)**
  - 제 3 절 평형수처리장치 (Section 3 Ballast Water Management Systems)
  - 제 4 절 평형수처리장치의 선상 설치 (Section 4 Installation of BWMS on-board ships)
  - 부록 9-4 평형수처리장치 형식 (참고) (Annex 9-4 BWMS Technologies categorization (Informative))

## 제 10 편 소형강선의 선체구조 및 의장

### (PART 10 HULL STRUCTURE AND EQUIPMENT OF SMALL STEEL SHIPS)

- 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**
  - 제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)
  - 제 2 절 일반사항 (Section 2 General)
  - 제 3 절 재료, 용접 및 구조 (Section 3 Materials, Welding and Construction)
- 제 2 장 선수재 및 선미재 (CHAPTER 2 STEMS AND STERN FRAMES)**
  - 제 1 절 선수재 (Section 1 Stems)
  - 제 2 절 선미재 (Section 2 Stern Frames)

**제 3 장 종강도 (CHAPTER 3 LONGITUDINAL STRENGTH)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 굽힘강도 (Section 2 Bending Strength)

**제 4 장 평판용골 및 외판 (CHAPTER 4 PLATE KEELS AND SHELL PLATINGS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 선박중앙부의 외판 (Section 3 Shell Plating for Midship Part of Ship)
- 제 4 절 전후부의 외판 (Section 4 Shell Plating for End Parts)
- 제 5 절 선루측부의 외판 (Section 5 Side Plating in way of Superstructure)
- 제 6 절 외판의 국부보강 (Section 6 Local Compensation of Shell Plating)

**제 5 장 갑판 (CHAPTER 5 DECKS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 강력갑판의 유효단면적 (Section 2 Effective Sectional Area of Strength Deck)

**제 7 장 이중저구조 (CHAPTER 7 DOUBLE BOTTOMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 5 절 중늑골 (Section 5 Bottom Longitudinals)
- 제 6 절 내저판 및 마진판 (Section 6 Inner Bottom Plating and Margin Plates)
- 제 9 절 선수선저부의 구조 (Section 9 Construction of Strengthened Bottom Forward)

**제 8 장 늑골 (CHAPTER 8 FRAMES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 화물창내 횡늑골 (Section 3 Transverse Hold Frames)
- 제 5 절 갑판사이 늑골 (Section 5 Tween Deck Frames)

**제 9 장 외팔보의 구조 (CHAPTER 9 CANTILEVER BEAM CONSTRUCTION)**

- 제 3 절 외팔보와 특설늑골과의 고착 (Section 3 Connection of Cantilever Beams to Web Frames)

**제 10 장 갑판보 (CHAPTER 10 BEAMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판하중 (Section 2 Deck Load)
- 제 3 절 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Beams)
- 제 4 절 횡갑판보 (Section 4 Transverse Beams)

**제 11 장 갑판 거더 (CHAPTER 11 DECK GIRDERS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판 종거더 (Section 2 Longitudinal Deck Girders)

**제 12 장 필러 (CHAPTER 12 PILLARS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 필러의 치수 (Section 2 Scantling of Pillars)

**제 13 장 선수미 구조 (CHAPTER 13 ARRANGEMENTS TO RESIST PANTING)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선수격벽 전부구조 (Section 2 Arrangements to resist Panting Forward the Collision Bulkhead)

**제 14 장 수밀격벽 (CHAPTER 14 WATERTIGHT BULKHEADS)**

- 제 1 절 수밀격벽의 배치 (Section 1 Arrangement)
- 제 2 절 수밀격벽의 구조 (Section 2 Construction)
- 제 3 절 수밀문 (Section 3 Watertight Doors)

제 15 장 디프탱크 (CHAPTER 15 DEEP TANKS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkheads of Deep Tanks)

제 16 장 선루 및 갑판실 (CHAPTER 16 SUPERSTRUCTURES AND DECKHOUSES)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 3 절 선루단 격벽에 설치하는 출입구 (Section 3 Access Openings in Superstructure End Bulkheads)

제 17 장 기관실 및 기관실 위벽 (CHAPTER 17 MACHINERY SPACES AND ENGINE CASINGS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 주기하부의 구조 (Section 2 Main Engine Foundations)

제 19 장 창구 및 기타의 개구 (CHAPTER 19 HATCHWAYS AND OTHER DECK OPENINGS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 21 장 불워크, 방수구, 현창, 통풍통 및 상설 보행로 (CHAPTER 21 BULWARKS, FREEING PORTS, SIDE SCUTTLES, VENTILATORS AND PERMANENT GANGWAYS)

제 2 절 방수구 (Section 2 Freeing Ports)

제 3 절 현창 (Section 3 Side Scuttles)

제 22 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 22 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 23 장 유조선 (CHAPTER 23 OIL TANKERS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 창구, 상설보행로 및 방수설비 (Section 2 Hatchways, Gangways and Freeing Arrangements)

제 6 절 화물구역의 격벽 (Section 6 Bulkheads in Cargo Oil Space)

제 24 장 이중선체 유조선 (CHAPTER 24 DOUBLE HULL TANKERS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 격벽판 (Section 2 Bulkhead Plating)

제 10 절 창구 및 상설보행로에 대한 특별규정

(Section 10 Special Requirements for Hatchways and Permanent Gangways)

제 13 편 산적화물선 및 유조선 공통구조규칙

(PART 13 COMMON STRUCTURAL RULES FOR BULK CARRIERS AND OIL TANKERS)

1 부 일반 선체 요건 (SUB-PART 1 GENERAL HULL REQUIREMENTS)

제 1 장 규칙의 일반원칙 (CHAPTER 1 RULE GENERAL PRINCIPLES)

제 2 절 규칙 원칙 (Section 2 Rule Principles)

제 3 장 구조배치설계 (CHAPTER 3 STRUCTURAL DESIGN PRINCIPLES)

제 1 절 재료 (Section 1 Materials)

제 4 장 하중 (CHAPTER 4 LOADS)

제 6 절 내부하중 (Section 6 Internal Loads)

제 10 장 기타구조 (CHAPTER 10 OTHER STRUCTURES)

제 4 절 슬로싱 압력을 받는 탱크 (Section 4 Tanks Subject to Sloshing)

〈부록〉 (ANNEX)

부록 13-1 직접파랑하중 계산에 관한 지침 (Annex 13-1 Wave Load Analysis Procedure)

제 14 편 컨테이너선 구조규칙  
(PART 14 STRUCTURAL RULES FOR CONTAINER SHIPS)

〈부록〉 (ANNEX)

부록 14-1 화물창 화재 시 소화를 위한 담수조건의 강도평가 (Annex 14-1 Strength assessment of flooded condition for fire-fighting)

### 3.3 해양구조물 규칙의 차례 (3.3 Contents of Rules for Offshore Structure)

#### 이동식 해양구조물 규칙 (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF MOBILE OFFSHORE UNITS)

##### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

##### 제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)

제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

##### 제 3 장 선체구조 및 의장 (CHAPTER 3 HULL CONSTRUCTION AND EQUIPMENT)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 재료 (Section 2 Materials)

제 3 절 용접 (Section 3 Welding)

제 4 절 대빙구조 (Section 4 Ice Strengthening)

제 5 절 방식대책 (Section 5 Corrosion Control)

제 6 절 방화구조, 탈출설비 및 소방설비

(Section 6 Fire Protection, Means of Escape and Fire Detection & Extinction)

제 7 절 보호난간 및 불워크 (Section 7 Guardrails and Bulwarks)

제 8 절 임시 또는 비상계류설비 (Section 8 Temporary or Emergency Mooring Equipment)

제 9 절 접근설비 (Section 9 Access)

제 10 절 예인설비 (Section 10 Towing Arrangements)

제 11 절 전용 해수 평형수 탱크의 보호

(Section 11 Protective Coatings of Dedicated Seawater Ballast Tanks)

제 12 절 방오시스템 (Section 12 Anti-fouling Systems)

제 13 절 배수 및 침전물 관리 (Section 13 Drainage and Sediment Control)

##### 제 4 장 설계조건 (CHAPTER 4 DESIGN CONDITION)

제 1 절 설계하중 (Section 1 Design Loads)

제 2 절 강도계산 (Section 2 Calculation of Strength)

제 3 절 전체강도해석 (Section 3 Analysis of Overall Strength)

제 4 절 구조부재의 치수 (Section 4 Scantlings of Structural Members)

제 5 절 헬리콥터 갑판 (Section 5 Helicopter Deck)

제 6 절 위치유지장치 및 구성품 (Section 6 Position Keeping Systems and Components)

##### 제 5 장 구조물의 형식 (CHAPTER 5 TYPE OF UNITS)

제 1 절 갑판승강형 구조물 (Section 1 Self-elevating Units)

제 2 절 반잠수형 구조물 (Section 2 Column-Stabilized Units)

제 3 절 수상형 구조물 (Section 3 Surface Type Units)

##### 제 6 장 수밀성 (CHAPTER 6 WATERTIGHT INTEGRITY)

제 1 절 수밀격벽 (Section 1 Watertight Bulkheads)

제 2 절 폐쇄장치 (Section 2 Closing Appliances)

##### 제 7 장 복원성 (CHAPTER 7 STABILITY)

제 1 절 복원성 일반기준 (Section 1 General Requirements of Stability)

제 2 절 바람에 대한 복원성기준 (Section 2 Stability Criterion under Wind Force)

**제 8 장 위험구역 (CHAPTER 8 HAZARDOUS AREA)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 위험구역의 범위 (Section 2 Extent of Hazardous Area)
- 제 3 절 통풍장치 (Section 3 Ventilation)

**제 9 장 방화구조, 탈출설비 및 소화장치****(CHAPTER 9 FIRE PROTECTION, MEANS OF ESCAPE AND FIRE EXTINCTION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 방화구조 및 탈출설비 (Section 2 Fire Protection and Means of Escape)
- 제 3 절 소화장치 (Section 3 Fire Detection and Extinction)
- 제 4 절 헬리콥터 설비용 소화장치 (Section 4 Fire Extinguishing Systems for Helicopter Facilities)
- 제 5 절 가스실린더 (Section 5 Gas Cylinders)
- 제 6 절 거주용 해양구조물 (Section 6 Offshore Accommodation Units)

**제 10 장 기관장치 및 전기설비****(CHAPTER 10 MACHINERY INSTALLATIONS AND ELECTRICAL EQUIPMENT)**

- 제 1 절 구조물의 기관장치 및 전기설비  
(Section 1 Machinery Installations and Electrical Equipment for Units)
- 제 2 절 자항구조물의 기관장치 및 전기설비  
(Section 2 Machinery Installations and Electrical Equipment for Self-propelled Units)

**제 11 장 특정 해양구조물 (CHAPTER 11 SPECIFIC OFFSHORE UNIT TYPES)**

- 제 1 절 작업용 해양구조물 (Section 1 Offshore Work Units)
- 제 2 절 거주용 해양구조물 (Section 2 Offshore Accommodation Units)
- 제 3 절 부양잔교 (Section 3 Floating Piers)
- 제 4 절 플랜트용 해양구조물 (Section 4 Offshore Plant Units)
- 제 5 절 풍력터빈설치구조물 (Section 5 Wind Turbine Installation Units)

**고정식 해양구조물 규칙****(RULES FOR THE CLASSIFICATION OF FIXED OFFSHORE STRUCTURES)****제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)
- 제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)
- 제 4 절 사용연장 및 재사용 (Section 4 Extension of Use and Reuse)

**제 3 장 재료 및 용접 (CHAPTER 3 MATERIALS AND WELDING)**

- 제 1 절 재료 (Section 1 Materials)
- 제 2 절 용접 (Section 2 Welding)

**제 4 장 구조물의 설계 (CHAPTER 4 DESIGN OF STRUCTURES)**

- 제 1 절 정의 및 설계자료 (Section 1 Definition and Design Documentation)
- 제 2 절 환경조건 (Section 2 Environmental Condition)
- 제 3 절 하중 (Section 3 Loads)
- 제 4 절 설계에 대한 일반요건 (Section 4 General Design Requirements)

- 제 5 절 강 구조물 (Section 5 Steel Structures)
- 제 6 절 콘크리트 구조물 (Section 6 Concrete Structure)
- 제 7 절 기초 (Section 7 Foundation)
- 제 8 절 설치 (Section 8 Installation)
- 제 9 절 해상조작 (Section 9 Marine Operation)

#### 제 5 장 기관장치 (CHAPTER 5 MACHINERY INSTALLATIONS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 기관, 보일러 및 압력용기 (Section 2 Engines, Boilers and Pressure Vessels)
- 제 3 절 보기 및 관장치 (Section 3 Auxiliaries and Piping Arrangement)

#### 제 6 장 전기, 안전 및 방화설비

#### (CHAPTER 6 ELECTRICAL INSTALLATIONS, SAFETY FEATURES AND FIRE PROTECTION)

- 제 1 절 전기설비 (Section 1 Electrical Installation)
- 제 2 절 안전 및 방화설비 (Section 2 Safety Features and Fire Protection)

### 이동식 해양굴착구조물 규칙

### (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF MOBILE OFFSHORE DRILLING UNITS)

#### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

#### 제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)
- 제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

#### 제 3 장 구조강도 및 재료 (CHAPTER 3 CONSTRUCTION, STRENGTH AND MATERIALS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 접근설비 (Section 2 Access )
- 제 3 절 설계하중 (Section 3 Design Loads)
- 제 4 절 강도계산 (Section 4 Calculation of Strength)
- 제 5 절 수상형 구조물의 특별요건 (Section 5 Surface Type Units)
- 제 6 절 갑판승강형 구조물의 특별요건 (Section 6 Self-elevating Units)
- 제 7 절 반잠수형 구조물의 특별요건 (Section 7 Column-stabilized Units)
- 제 8 절 예인설비 (Section 8 Towing Arrangements)
- 제 9 절 피로해석 (Section 9 Fatigue Analysis)
- 제 10절 재료 (Section 10 Materials)
- 제 11절 방오시스템 (Section 11 Anti-fouling Systems)
- 제 12절 전용 해수 평형수 탱크의 보호 (Section 12 Protective Coatings of Dedicated Seawater Ballast Tanks)
- 제 13절 건조 포트폴리오 (Section 13 Construction Portfolio)
- 제 14절 용접 (Section 14 Welding)
- 제 15절 배수 및 침전물 관리 (Section 15 Drainage and Sediment Control)
- 제 16절 대빙구조 (Section 16 Ice Strengthening)
- 제 17절 방식대책 (Section 17 Corrosion Control)
- 제 18절 보호난간 및 불워크 (Section 18 Guardrails and Bulwarks)



제 19절 임시 또는 비상계류설비 (Section 19 Temporary or Emergency Mooring Equipment)

#### 제 4 장 구획, 복원성 및 건현 (CHAPTER 4 SUBDIVISION, STABILITY AND FREEBOARD)

제 1 절 경사시험 (Section 1 Inclining Test)

제 2 절 복원성모멘트와 경사모멘트 곡선 (Section 2 Righting Moment and Heeling Moment Curves)

제 3 절 비손상시의 복원성 기준 (Section 3 Intact Stability Criteria)

제 4 절 구획 및 손상 복원성 (Section 4 Subdivision and Damage Stability)

제 5 절 손상범위 (Section 5 Extent of Damage)

제 6 절 수밀성 (Section 6 Watertight Integrity)

제 7 절 건현 (Section 7 Freeboard)

#### 제 5 장 모든 형식의 구조물의 기관장치 (CHAPTER 5 MACHINERY INSTALLATIONS OF ALL TYPES OF UNITS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 기관장치 (Section 2 Machinery Installations)

#### 제 6 장 모든 형식의 구조물의 전기장치 (CHAPTER 6 ELECTRICAL INSTALLATIONS FOR ALL TYPES OF UNITS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 전기설비 (Section 2 Electrical Installations)

제 3 절 경보 및 선내통신장치 (Section 3 Alarms and Internal Communication)

#### 제 7 장 위험구역에 설치되는 기관장치 및 전기설비

##### (CHAPTER 7 MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS IN HAZARDOUS AREAS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 위험구역의 범위 (Section 2 Extent of Hazardous Area)

제 3 절 통풍장치 (Section 3 Ventilation)

제 4 절 전기기기에 대한 비상정지 (Section 4 Emergency Shutdown for Electrical Equipment)

제 5 절 위험구역에 설치되는 전기설비 (Section 5 Electrical Installations in Hazardous Areas)

제 6 절 위험구역에 설치되는 기관장치 (Section 6 Machinery Installations in Hazardous Areas)

#### 제 8 장 자항구조물의 기관장치 및 전기설비

##### (CHAPTER 8 MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS FOR SELF-PROPELLED UNITS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 후진 수단 (Section 2 Means of Going Astern)

제 3 절 보일러 및 보일러 급수장치 (Section 3 Steam Boilers and Boiler Feed Systems)

제 4 절 기관제어 (Section 4 Machinery Controls)

제 5 절 조타장치 (Section 5 Steering)

제 6 절 선교와 기관구역 사이의 통신

(Section 6 Communication between the Navigating Bridge and the Engine Room)

제 7 절 기관사 호출장치 (Section 7 Engineers' Alarm)

제 8 절 전원장치 (Section 8 Main Source of Electrical Power)

#### 제 9 장 정기적으로 무인화가 되는 기관구역

##### (CHAPTER 9 PERIODICALLY UNATTENDED MACHINERY SPACES FOR ALL TYPES OF UNITS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 방화 및 소화 (Section 2 Fire Protection and Fire Fighting)

- 제 3 절 침수방지 (Section 3 Protection against Flooding)
- 제 4 절 추진기관의 선교제어 (Section 4 Bridge Control of Propulsion Machinery)
- 제 5 절 통신장치 및 경보장치 (Section 5 Communication and Alarm System)
- 제 6 절 기관, 보일러 및 전기설비의 특별규정  
(Section 6 Special Provisions for Machinery, Boiler and Electrical Installations)
- 제 7 절 안전장치 (Section 7 Safety Systems)

**제 10 장 방화구조, 탈출설비 및 소화장치**

**(CHAPTER 10 FIRE PROTECTION, MEANS OF ESCAPE AND FIRE EXTINCTION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 방화구조 및 탈출설비 (Section 2 Fire Protection and Means of Escape)
- 제 3 절 소화장치 (Section 3 Fire Extinction)
- 제 4 절 헬리콥터 설비용 소화장치 (Section 4 Fire Extinguishing Systems for Helicopter Facilities)
- 제 5 절 가스 실린더 (Section 5 Gas Cylinders)
- 제 6 절 기타작동요건 (Section 6 Other Operational Requirements)

**제 11 장 하역설비, 인원용 및 도선사용 승강장치**

**(CHAPTER 11 LIFTING DEVICES, PERSONNEL AND PILOT TRANSFER)**

- 제 1 절 크레인 (Section 1 Cranes)
- 제 2 절 하역설비 (Section 2 Lifting and Hoisting Equipment)
- 제 3 절 인원용 승강기 (Section 3 Personnel Lifts)
- 제 4 절 인원용 및 도선사용 승강장치 (Section 4 Personnel and Pilot Transfer)
- 제 5 절 굴착 데릭 (Section 5 Drilling Derricks)

**제 12 장 헬리콥터 설비 (CHAPTER 12 HELICOPTER FACILITIES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)
- 제 3 절 구조 (Section 3 Construction)
- 제 4 절 배치 (Section 4 Arrangements)
- 제 5 절 시각보조장치 (Section 5 Visual Aids)
- 제 6 절 움직임 감지 장치 (Section 6 Motion Sensing System)
- 제 7 절 면제 (Section 7 Exemptions)

### 3.4 해양구조물 규칙 적용지침의 차례 (3.4 Contents of Guidance for Offshore Structures)

#### 이동식 해양굴착구조물 규칙 적용지침 (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF MOBILE OFFSHORE DRILLING UNITS)

##### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

###### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

##### 제 3 장 구조, 강도 및 재료 (CHAPTER 3 CONSTRUCTION, STRENGTH AND MATERIALS)

###### 제 2 절 접근설비 (Section 2 Access)

##### 제 7 장 위험구역에 설치되는 기관 및 전기설비

###### (CHAPTER 7 MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS IN HAZARDOUS AREAS)

###### 제 5 절 위험구역에 설치되는 전기설비 (Section 5 Electrical Installations in Hazardous)

##### 제 11 장 하역 설비, 인원용 및 도선사용 승강장치

###### (CHAPTER 11 LIFTING DEVICES, PERSONNEL AND PILOT TRANSFER)

###### 제 5 절 굴착 데릭 (Section 5 Drilling Derricks)

##### 〈부록〉 (ANNEX)

###### 부록 1 굴착장치 (Annex 1 Drilling Systems)

###### 부록 2 접근설비에 대한 기술조항 (Annex 2 Technical Provisions of Means of Access)

#### 이동식 해양구조물 지침 (GUIDANCE FOR MOBILE OFFSHORE UNITS)

##### 제 7 장 복원성 (CHAPTER 7 STABILITY)

###### 제 1 절 복원성 일반기준 (Section 1 General Requirements of Stability)

#### 부유식 생산구조물 지침 (GUIDANCE FOR FLOATING PRODUCTION UNITS)

##### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

###### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

###### 제 2 절 정의 (Section 2 Definition)

##### 제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

###### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

###### 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)

###### 제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

##### 제 3 장 설계조건 (CHAPTER 3 DESIGN CONDITIONS)

###### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

###### 제 2 절 설계원칙 (Section 2 Design Principles)

###### 제 3 절 방식조치 및 부식여유 (Section 3 Corrosion Control Means and Corrosion Margins)

###### 제 4 절 설계하중 (Section 4 Design Loads)

##### 제 4 장 재료 및 용접 (CHAPTER 4 MATERIALS AND WELDING)

###### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 5 장 선체구조 및 의장 (CHAPTER 5 HULL CONSTRUCTION AND EQUIPMENT)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)
- 제 3 절 종강도 (Section 3 Longitudinal Strength)
- 제 4 절 선체구조 설계와 해석 (Section 4 Structural Design and Analysis of the Hull)
- 제 5 절 기타 주요 선체구조형상의 설계 및 해석  
(Section 5 Design and Analysis of Other Major Hull Structural Features)
- 제 6 절 반잠수형 및 그 외의 형식의 구조물의 구조강도  
(Section 6 Structural Strength for Column-stabilized and Other Type Units)
- 제 7 절 선체의의장 (Section 7 Hull Equipment)

**제 6 장 위치유지시스템 (CHAPTER 6 POSITIONING SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 계류해석 (Section 2 Mooring Analysis)
- 제 3 절 계류삭 등 설계 (Section 3 Design of Mooring Lines, etc.)
- 제 4 절 계류의장 (Section 4 Mooring Equipment)
- 제 5 절 일점계류시스템 (Section 5 Single Point Mooring Systems)
- 제 6 절 앵커파지력 (Section 6 Anchor Holding Power)
- 제 7 절 자동위치제어설비 (Section 7 Dynamic Positioning Systems)

**제 7 장 위험구역 (CHAPTER 7 HAZARDOUS AREA)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 위험구역의 범위 (Section 2 Extent of Hazardous Area)
- 제 3 절 통풍장치 (Section 3 Ventilation)

**제 8 장 방화구조, 탈출설비 및 소화장치**

**(CHAPTER 8 FIRE PROTECTION, MEANS OF ESCAPE AND FIRE EXTINCTION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화재 및 폭발방지 (Section 2 Prevention of Fire and Explosion)
- 제 3 절 화재 진압 (Section 3 Suppression of Fire)
- 제 4 절 탈출설비 (Section 4 Means of Escape)

**제 9 장 기관장치 (CHAPTER 9 MACHINERY INSTALLATIONS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 원유 저장탱크의 관장치 (Section 2 Piping Systems for Crude Oil Tanks)
- 제 3 절 연료로서 생산가스의 사용 (Section 3 Use of Produced Gas as Fuel)
- 제 4 절 원유를 연료로 사용하는 보일러 (Section 4 Boilers Using Crude Oil)

**제 10 장 전기설비 및 제어장치 (CHAPTER 10 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)**

- 제 1 절 전기설비 (Section 1 Electrical Equipment)
- 제 2 절 제어장치 (Section 2 Control Systems)

**제 11 장 생산 프로세스시스템 (CHAPTER 11 PRODUCTION AND PROCESS SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 프로세스시스템의 설계 (Section 2 Design of Process Systems)
- 제 3 절 프로세스시스템의 구성장비 (Section 3 Process System Equipment)

제 4 절 프로세스 보조시스템 (Section 4 Process Support Systems)

## 제 12 장 임포트 및 익스포트 시스템 (CHAPTER 12 IMPORT AND EXPORT SYSTEMS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 설계 (Section 2 Design)

## 부유식 액화가스 재기화구조물 지침

## (GUIDANCE FOR FLOATING LIQUEFIED GAS STORAGE AND REGASIFICATION UNITS)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

### 제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification Survey)

제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

### 제 3 장 설계조건 (CHAPTER 3 DESIGN CONDITION)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 설계원칙 (Section 2 Design Principles)

제 3 절 방지조치 및 부식여유 (Section 3 Corrosion Control Means and Corrosion Margins)

제 4 절 설계하중 (Section 4 Design Loads)

### 제 4 장 재료 및 용접 (CHAPTER 4 MATERIALS AND WELDING)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 5 장 선체구조 및 의장 (CHAPTER 5 HULL CONSTRUCTION AND EQUIPMENT)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 구조물의 생존능력 및 화물탱크의 위치  
(Section 2 Survival Capability and Location of Cargo Tanks)

제 3 절 종강도 (Section 3 Longitudinal Strength)

제 4 절 선체구조 설계와 해석 (Section 4 Structural Design and Analysis of the Hull)

제 5 절 기타 주요 선체구조형상의 설계 및 해석  
(Section 5 Design and Analysis of Other Major Hull Structural Features)

제 6 절 직접강도평가 (Section 6 Direct Strength Assessment)

제 7 절 피로강도평가 (Section 7 Fatigue Strength Assessment)

제 8 절 선체배치 (Section 8 Hull Arrangements)

제 9 절 화물격납설비 (Section 9 Cargo Containment)

제 10 절 선체의의장 (Section 10 Hull Equipment)

### 제 6 장 위치유지시스템 (CHAPTER 6 POSITIONING SYSTEMS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 7 장 위험구역 (CHAPTER 7 HAZARDOUS AREA)

제 1 절 위험구역 (Section 1 Hazardous Area)

제 2 절 통풍장치 (Section 2 Ventilation)

**제 8 장 방화구조, 탈출설비 및 소화장치**

**(CHAPTER 8 FIRE PROTECTION, MEANS OF ESCAPE AND FIRE EXTINCTION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화재 진압 (Section 2 Suppression of Fire)
- 제 3 절 탈출설비 (Section 3 Means of Escape)

**제 9 장 기관장치 (CHAPTER 9 MACHINERY INSTALLATIONS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물탱크의 관장치 (Section 2 Piping Systems for Cargo Tanks)
- 제 3 절 연료로서 천연가스의 사용 (Section 3 Use of Natural Gas as Fuel)

**제 10 장 전기설비 및 제어시스템 (CHAPTER 10 ELECTRICAL EQUIPMENTS AND CONTROL SYSTEMS)**

- 제 1 절 전기설비 (Section 1 Electrical Equipments)
- 제 2 절 제어시스템 (Section 2 Control Systems)

**제 11 장 인신보호 (CHAPTER 11 PERSONNEL PROTECTION)**

**제 12 장 재기화시스템 (CHAPTER 12 REGASIFICATION SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 재기화시스템의 설계 (Section 2 Design of Regasification Systems)
- 제 3 절 재기화시스템의 구성장비 (Section 3 Regasification System Equipments)

**제 13 장 로딩시스템 (CHAPTER 14 LOADING SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물이송 연결구 (Section 2 Cargo Transfer Connection)
- 제 3 절 이송암 (Section 3 Transfer Arms)
- 제 4 절 이송호스 (Section 4 Transfer Hoses)
- 제 5 절 안전장치 (Section 5 Safety Systems)
- 제 6 절 통신장치 (Section 6 Communication Systems)
- 제 7 절 계류설비 (Section 7 Mooring Equipment)

**제 14 장 익스포트 시스템 (CHAPTER 15 EXPORT SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**부유식 액화가스 생산구조물 지침**

**(GUIDANCE FOR FLOATING LIQUEFIED GAS PRODUCTION UNITS)**

**제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

**제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification Survey)
- 제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

**제 3 장 설계조건 (CHAPTER 3 DESIGN CONDITION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계원칙 (Section 2 Design Principles)
- 제 3 절 방식조치 및 부식여유 (Section 3 Corrosion Control Means and Corrosion Margins)
- 제 4 절 설계하중 (Section 4 Design Loads)

**제 4 장 재료 및 용접 (CHAPTER 4 MATERIALS AND WELDING)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 5 장 선체구조 및 의장 (CHAPTER 5 HULL CONSTRUCTION AND EQUIPMENT)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 구조물의 생존능력 및 화물탱크의 위치  
(Section 2 Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 종강도 (Section 3 Longitudinal Strength)
- 제 4 절 선체구조 설계와 해석 (Section 4 Structural Design and Analysis of the Hull)
- 제 5 절 기타 주요 선체구조형상의 설계 및 해석  
(Section 5 Design and Analysis of Other Major Hull Structural Features)
- 제 6 절 직접강도평가 (Section 6 Direct Strength Assessment)
- 제 7 절 피로강도평가 (Section 7 Fatigue Strength Assessment)
- 제 8 절 선체배치 (Section 8 Hull Arrangements)
- 제 9 절 화물격납설비 (Section 9 Cargo Containment)
- 제 10 절 선체의의장 (Section 10 Hull Equipment)

**제 6 장 위치유지시스템 (CHAPTER 6 POSITIONING SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 7 장 위험구역 (CHAPTER 7 HAZARDOUS AREA)**

- 제 1 절 위험구역 (Section 1 Hazardous Area)
- 제 2 절 통풍장치 (Section 2 Ventilation)

**제 8 장 방화구조, 탈출설비 및 소화장치****(CHAPTER 8 FIRE PROTECTION, MEANS OF ESCAPE AND FIRE EXTINCTION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화재 및 폭발방지 (Section 2 Prevention of Fire and Explosion)
- 제 3 절 화재 진압 (Section 3 Suppression of Fire)
- 제 4 절 탈출설비 (Section 4 Means of Escape)

**제 9 장 기관장치 (CHAPTER 9 MACHINERY INSTALLATIONS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물탱크의 관장치 (Section 2 Piping Systems for Cargo Tanks)
- 제 3 절 연료로서 천연가스의 사용 (Section 3 Use of Natural Gas as Fuel)

**제 10 장 전기설비 및 제어시스템 (CHAPTER 10 ELECTRICAL EQUIPMENTS AND CONTROL SYSTEMS)**

- 제 1 절 전기설비 (Section 1 Electrical Equipments)
- 제 2 절 제어시스템 (Section 2 Control Systems)

**제 11 장 인신보호 (CHAPTER 11 PERSONNEL PROTECTION)**



**제 12 장 프로세스시스템 (CHAPTER 13 PROCESS SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 프로세스시스템의 설계 (Section 2 Design of Process Systems)
- 제 3 절 프로세스시스템의 구성장비 (Section 3 Process System Equipment)
- 제 4 절 프로세스 보조시스템 (Section 4 Process Support Systems)

**제 13 장 오프로딩시스템 (CHAPTER 14 OFFLOADING SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물이송 연결구 (Section 2 Cargo Transfer Connection)
- 제 3 절 이송암 (Section 3 Transfer Arms)
- 제 4 절 이송호스 (Section 4 Transfer Hoses)
- 제 5 절 안전장치 (Section 5 Safety Systems)
- 제 6 절 통신장치 (Section 6 Communication Systems)
- 제 7 절 계류설비 (Section 7 Mooring Equipment)

**제 14 장 임포트 시스템 (CHAPTER 15 IMPORT SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**해양작업지원선 지침 (GUIDANCE FOR Offshore Support Vessel(OSV))**

**제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

**제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)
- 제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

**제 3 장 구조 및 설비 (CHAPTER 3 STRUCTURES AND EQUIPMENT)**

- 제 1 절 복원성 (Section 1 Stability)
- 제 2 절 선체구조 (Section 2 Hull Structures)
- 제 3 절 선체의장 (Section 3 Hull Equipment)
- 제 4 절 기관설비 (Section 4 Machinery)
- 제 5 절 전기설비 (Section 5 Electrical Installations)
- 제 6 절 방화 및 소화 (Section 6 Fire Protection and Fire Extinguishing Systems)

**제 4 장 해양보급선 (CHAPTER 4 OFFSHORE SUPPLY VESSELS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선체구조 (Section 2 Hull Structures)
- 제 3 절 화물 관장치 시스템 (Section 3 Cargo Piping Systems)
- 제 4 절 기관장치 (Section 4 Machinery)

**제 5 장 양묘예인선 (CHAPTER 5 ANCHOR HANDLING AND TOWING VESSELS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)
- 제 3 절 선체구조 (Section 3 Hull Structures)

- 제 4 절 선체의장 (Section 4 Hull Equipment)
- 제 5 절 양묘예인 윈치 및 부속품 (Section 5 Anchor Handling/Towing Winch and Accessories)
- 제 6 절 기관장치 (Section 6 Machinery)
- 제 7 절 방화 및 소화 (Section 7 Fire Protection and Fire Extinguishing Systems)

## 제 6 장 중량물리프트선 (CHAPTER 6 HEAVY LIFT VESSELS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)
- 제 3 절 선체구조 (Section 3 Hull Structures)
- 제 4 절 선체의장 (Section 4 Hull Equipment)
- 제 5 절 기관장치 (Section 5 Machinery)
- 제 6 절 위치 유지 설비 (Section 6 Positioning System)

## 제 7 장 풍력터빈설치선 (CHAPTER 7 WIND TURBINE INSTALLATION VESSELS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)
- 제 3 절 선체구조 (Section 3 Hull Structures)
- 제 4 절 선체의장 (Section 4 Hull Equipment)
- 제 5 절 기관장치 (Section 5 Machinery)
- 제 6 절 위치 유지 설비 (Section 6 Positioning System)

## 제 8 장 소방선 (CHAPTER 8 FIRE FIGHTING VESSELS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)
- 제 3 절 선체구조 (Section 3 Hull Structures)
- 제 4 절 타선 소화설비 (Section 4 Fire Fighting Equipment for Other vessels)
- 제 5 절 기관장치 (Section 5 Machinery)
- 제 6 절 방화 및 소화 (Section 6 Fire Protection and Fire Extinguishing Systems)
- 제 7 절 위치 유지 설비 (Section 7 Positioning System)

## 제 9 장 오염방제선 (CHAPTER 9 OIL SPILL RECOVERY VESSELS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)
- 제 3 절 선체구조 (Section 3 Hull Structures)
- 제 4 절 선체의장 (Section 4 Hull Equipment)
- 제 5 절 탱크배치 (Section 5 Tank Arrangement)
- 제 6 절 위험구역에 설치되는 기관장치 및 전기설비  
(Section 6 Machinery and Electrical Installations in Hazardous Areas)
- 제 7 절 방화 및 소화 (Section 7 Fire Protection and Fire Extinguishing Systems)

### 3.5 기타 기술규칙의 차례 (3.5 Contents of Other Rules)

#### 강재부선 규칙 (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF STEEL BARGES)

##### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)
- 제 2 절 일반사항 (Section 2 General)
- 제 3 절 재료, 용접 및 구조 (Section 3 Materials, Welding and Construction)

##### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)
- 제 3 절 정기적 검사 (Section 3 Periodical Surveys)

##### 제 3 장 선수재 (CHAPTER 3 STEMS)

- 제 1 절 선수재 (Section 1 Stems)

##### 제 4 장 종강도 (CHAPTER 4 LONGITUDINAL STRENGTH)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 굽힘강도 (Section 2 Bending Strength)

##### 제 5 장 평판용골 및 외판 (CHAPTER 5 PLATE KEELS AND SHELL PLATINGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 평판용골 (Section 2 Plate Keels)
- 제 3 절 부선 중앙부의 외판 (Section 3 Shell Plating for Midship Part of Barge)
- 제 4 절 전후부의 외판 (Section 4 Shell Plating for End Parts)
- 제 5 절 선루측부의 외판 (Section 5 Side Plating in way of Superstructure)
- 제 6 절 외판의 국부보강 (Section 6 Local Compensation of Shell Plating)

##### 제 6 장 갑판 (CHAPTER 6 DECKS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 강력갑판의 유효단면적 (Section 2 Effective Sectional Area of Strength Deck)
- 제 3 절 강갑판 (Section 3 Deck Plating)

##### 제 7 장 단저구조 (CHAPTER 7 SINGLE BOTTOMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 중심선내용골 (Section 2 Centre Keelsons)
- 제 3 절 측내용골 (Section 3 Side Keelsons)
- 제 4 절 누판 (Section 4 Floor Plates)
- 제 5 절 선저종능골 (Section 5 Longitudinals)
- 제 6 절 선수선저부의 구조 (Section 6 Strengthened Bottom Forward)

##### 제 8 장 이중저구조 (CHAPTER 8 DOUBLE BOTTOMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 중심선거더 (Section 2 Centre Girders)
- 제 3 절 측거더 (Section 3 Side Girders)
- 제 4 절 실체누판 (Section 4 Solid Floors)
- 제 5 절 종능골 (Section 5 Longitudinals)
- 제 6 절 내저판 및 마진판 (Section 6 Inner Bottom Plating and Margin Plates)
- 제 7 절 능골브래킷 (Section 7 Frame End Brackets)
- 제 8 절 조립누판 (Section 8 Open Floors)
- 제 9 절 선수선저부의 구조 (Section 9 Construction of Strengthened Bottom Forward)

**제 9 장 녹골 (CHAPTER 9 FRAMES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 녹골간격 (Section 2 Frame Spacing)
- 제 3 절 화물창내 횡녹골 (Section 3 Transverse Hold Frames)
- 제 4 절 선측 종녹골 (Section 4 Side Longitudinals)
- 제 5 절 선루녹골 (Section 5 Superstructure Frames)
- 제 6 절 선수미창내 녹골 (Section 6 Frames in Both Peaks)

**제 10 장 갑판보(CHAPTER 10 BEAMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판하중 (Section 2 Deck Load)
- 제 3 절 종갑판보 (Section 3 Longitudinal Beams)
- 제 4 절 횡갑판보 (Section 4 Transverse Beams)
- 제 5 절 격벽계단부 등의 보 (Section 5 Beams on Bulkhead Recess and Others)
- 제 6 절 디프탱크 정부의 보 (Section 6 Beams on the Top of Deep Tanks)
- 제 7 절 특별히 무거운 중량물을 지지하는 보 (Section 7 Deck Beams Supporting Specially Heavy Loads)

**제 11 장 갑판거더 (CHAPTER 11 DECK GIRDERS AND HATCH END BEAMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 갑판 종거더 (Section 2 Longitudinal Deck Girders)
- 제 3 절 갑판 트랜스버스 (Section 3 Transverse Deck Girders)
- 제 4 절 탱크내의 갑판거더 (Section 4 Deck Girders in Tanks)
- 제 5 절 창구측부의 갑판거더 (Section 5 Hatch Side Girders)
- 제 6 절 창구단 보 (Section 6 Hatch End Girders)

**제 12 장 필러 및 트러스 (CHAPTER 12 PILLARS AND TRUSSES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 필러의 치수 (Section 2 Scantling of Pillars)
- 제 3 절 트러스 (Section 3 Trusses)

**제 13 장 선수미구조 (CHAPTER 13 PEAK CONSTRUCTION)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선수격벽 전부구조 (Section 2 Arrangements of Construction Forward of the Collision Bulkhead)
- 제 3 절 선미격벽 후부구조 (Section 3 Arrangements of Construction Aft After Peak Bulkhead)

**제 14 장 수밀격벽 (CHAPTER 14 WATERTIGHT BULKHEADS)**

- 제 1 절 수밀격벽의 배치 (Section 1 Arrangement)
- 제 2 절 수밀격벽의 구조 (Section 2 Construction)

**제 15 장 디프탱크 (CHAPTER 15 DEEP TANKS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkheads of Deep Tanks)
- 제 3 절 디프탱크의 설비 (Section 3 Fittings of Deep Tanks)

**제 16 장 선루 및 갑판실 (CHAPTER 16 SUPERSTRUCTURE AND DECKHOUSE)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 구조 (Section 2 Construction and Scantlings)
- 제 3 절 선루단 격벽에 설치하는 출입구 (Section 3 Access Openings in Superstructure End Bulkheads)

**제 17 장 창구 및 기타의 갑판구 (CHAPTER 17 HATCHWAYS AND OTHER DECK OPENINGS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

- 제 2 절 창구코밍 (Section 2 Hatchways)
- 제 3 절 창구덮개 (Section 3 Hatch Covers)
- 제 4 절 승강구 및 기타 갑판구 (Section 4 Companion-ways and Other Deck Openings)

#### 제 18 장 불워크, 방수구, 통풍통 및 상설보행로

##### (CHAPTER 18 BULWARKS, FREEING PORTS, VENTILATORS AND PERMANENT GANGWAYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 불워크 및 보호난간 (Section 2 Bulwarks and Guardrails)
- 제 3 절 방수구 (Section 3 Freeing Ports)
- 제 4 절 통풍통 (Section 4 Ventilators)
- 제 5 절 상설보행로 (Section 5 Permanent Gangways)

#### 제 19 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 19 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 의장수 (Section 2 Equipment Number)

#### 제 20 장 기관 (CHAPTER 20 MACHINERY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 내연기관 (Section 2 Internal Combustion Engines)
- 제 3 절 보일러 및 압력용기 (Section 3 Boiler and Pressure Vessels)
- 제 4 절 보기 및 관장치 (Section 4 Auxiliaries and Piping Arrangement)
- 제 5 절 전기설비 (Section 5 General Requirements of Electrical Equipment)
- 제 6 절 접지 (Section 6 Earthing)
- 제 7 절 전기설비의 보호장치 (Section 7 Protective Devices of Electrical Equipment)
- 제 8 절 전원장치 (Section 8 Source of Electrical Power)
- 제 9 절 케이블 (Section 9 Cables)
- 제 10 절 배전 (Section 10 Distribution)
- 제 11 절 제어용기기 (Section 11 Control Gears)
- 제 12 절 방폭형 전기기기 (Section 12 Explosion-Protected Electrical Equipment)
- 제 13 절 비상정지장치 (Section 13 Emergency Stopping Device)
- 제 14 절 액상화물을 운반하는 부선의 기관  
(Section 14 Machinery and Electrical Equipment of Tank Barges)
- 제 15 절 예비품 (Section 15 Spare Parts)
- 제 16 절 시험 (Section 16 Tests)

#### 제 21 장 폰툰형 화물부선 (CHAPTER 21 PONTOON BARGES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 구조 (Section 2 Construction)
- 제 3 절 선수미구조 (Section 3 Peak Construction)

#### 제 22 장 탱크부선 (CHAPTER 22 TANK BARGES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물유를 적재하는 장소의 구조부재 (Section 2 Structural Members in Cargo Oil Spaces)

#### 제 23 장 항로를 제한하는 조건으로 등록하는 부선

##### (CHAPTER 23 BARGES INTENDED TO BE CLASSIFIED AS RESTRICTED SERVICES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 연해구역을 항해구역으로 하여 등록하는 부선  
(Section 2 Barges Intended to be Classified as Coasting Service)
- 제 3 절 평수구역을 항행구역으로 하여 등록하는 부선  
(Section 3 Barges Intended to be Classified as Smooth Water Service)

## 준설선 규칙 (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF DREDGERS)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)
- 제 3 절 정의 (Section 3 Definitions)

### 제 2 장 등록 및 선급검사 (CHAPTER 2 REGISTRATION AND CLASSIFICATION SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey During Construction)
- 제 3 절 정기적 검사 (Section 3 Periodical Survey)

### 제 3 장 종강도 (CHAPTER 3 LONGITUDINAL STRENGTH)

- 제 1 절 종강도 (Section 1 Longitudinal Strength)

### 제 4 장 외판 및 갑판 (CHAPTER 4 SHELL PLATING AND DECKS)

- 제 1 절 외판 (Section 1 Shell Plating)
- 제 2 절 갑판 (Section 2 Decks)

### 제 5 장 내부골재 (CHAPTER 5 INTERNAL FRAMES)

- 제 1 절 횡식구조 (Section 1 Transverse Framing System)
- 제 2 절 종식구조 (Section 2 Longitudinal Framing System)

### 제 6 장 필러 및 트러스 (CHAPTER 6 PILLARS AND TRUSSES)

- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
- 제 2 절 필러의 치수 (Section 2 Scantling of Pillars)
- 제 3 절 트러스 (Section 3 Trusses)

### 제 7 장 수밀격벽 및 디프탱크 (CHAPTER 7 WATERTIGHT BULKHEADS AND DEEP TANK)

- 제 1 절 수밀격벽의 배치 (Section 1 Arrangement of Watertight Bulkheads)
- 제 2 절 수밀격벽의 구조 (Section 2 Construction of Watertight Bulkheads)
- 제 3 절 디프탱크 구조 (Section 3 Deep Tank Construction)
- 제 4 절 디프탱크의 설비 (Section 4 Fittings of Deep Tanks)

### 제 8 장 선루 및 갑판실 (CHAPTER 8 SUPERSTRUCTURE AND DECK HOUSE)

- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
- 제 2 절 선루단 격벽 (Section 2 Superstructure End Bulkheads)
- 제 3 절 선루단 격벽에 설치하는 출입구 (Section 3 Access Opening in Superstructure End Bulkheads)
- 제 4 절 갑판실의 구조 등 (Section 4 Deck House Construction)

### 제 9 장 창구·갑판구 및 기타설비 (CHAPTER 9 HATCHWAYS, DECK OPENINGS AND OTHER EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
- 제 2 절 창구 (Section 2 Hatchways)
- 제 3 절 승강구 및 기타의 갑판구 (Section 3 Companionway and Other Deck Openings)
- 제 4 절 bulwark 및 보호난간 (Section 4 Bulwarks and Guardrails)
- 제 5 절 방수설비 (Section 5 Freeing Ports)
- 제 6 절 통풍통 (Section 6 Ventilators)
- 제 7 절 보행로 (Section 7 Companion Way)

### 제 10 장 호퍼형 구조의 준설선 (CHAPTER 10 HOPPER TYPE DREDGERS)

- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
- 제 2 절 구조 및 배치 (Section 2 Construction and Arrangement)



- 제 3 절 종강도 (Section 3 Longitudinal Strength)
- 제 4 절 외판 및 갑판 (Section 4 Shell Plating and Deck)
- 제 5 절 횡식구조 (Section 5 Transverse Framing System)
- 제 6 절 종식구조 (Section 6 Longitudinal Framing System)
- 제 7 절 트랜스버스 링 (Section 7 Transverse Ring)
- 제 8 절 호퍼웰 구조 (Section 8 Hopper Well Structure)

## 제 11 장 의장품 (CHAPTER 11 EQUIPMENT)

- 제 1 절 앵커, 체인 및 로우프 (Section 1 Anchor, Chain and Rope)

## 제 12 장 항로를 제한받는 조건으로 등록하는 준설선

### (CHAPTER 12 DREDGER REGISTERED WITH RESTRICTED SERVICES)

- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
- 제 2 절 연해구역으로 등록하는 등록선 (Section 2 Vessel Registered with Coastal Service)
- 제 3 절 평수구역으로 등록하는 준설선 (Section 3 Dredger Registered with Smooth Water Service)

## 제 13 장 준설선의 기관 (CHAPTER 13 MACHINERY OF DREDGERS)

- 제 1 절 비자항준설선의 기관 및 준설설비  
(Section 1 Machinery and Dredging Equipment of Non Self-propelled dredgers)
- 제 2 절 자항준설선의 기관 (Section 2 Machinery Installations of Self-propelled dredgers)

## 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 준설선의 감소된 건현 지정에 대한 지침  
(Annex 1 Guidance for the Assignment of Reduced Freeboards for Dredgers)

## 잠수선 규칙 (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF UNDERWATER VEHICLES)

## 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 승인도면 및 자료 (Section 2 Drawings and Documents)
- 제 3 절 시험 (Section 3 Tests and Trials)
- 제 4 절 표시 (Section 4 Marking)

## 제 2 장 선급등록 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION OF SUBMERSIBLE)

- 제 1 절 선급등록 (Section 1 Classification Registry)
- 제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)
- 제 3 절 제조후 등록검사 (Section 3 Classification Survey after Construction)

## 제 3 장 선급검사 (CHAPTER 3 PERIODICAL AND OTHER SURVEY)

- 제 1 절 검사의 종류 (Section 1 Kinds of Surveys)
- 제 2 절 검사의 시행 (Section 2 Performance of Survey)

## 제 4 장 설계요건 (CHAPTER 4 DESIGN REQUIREMENTS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 환경조건 (Section 2 Environmental Conditions)
- 제 3 절 해치, 문 및 출입구 (Section 3 Hatches, Doors and Access Ports)
- 제 4 절 의장 (Section 4 Equipment)
- 제 5 절 부식방지 (Section 5 Corrosion Protection)

## 제 5 장 내압동체 (CHAPTER 5 PRESSURE HULL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계시 고려사항 (Section 2 Design Principles)

- 제 3 절 재료 및 용접 (Section 3 Materials and Weldings)
- 제 4 절 제작 및 제조 원칙 (Section 4 Principles of Manufacture and Construction)
- 제 5 절 계산 (Section 5 Calculations)

## 제 6 장 외부 구조물 (CHAPTER 6 EXTERNAL STRUCTURE)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 7 장 잠수, 부력탱크 및 트리밍장치

### (CHAPTER 7 DIVING AND BUOYANCY TANKS AND TRIMMING DEVICES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 제작 (Section 2 Principles of Design and Construction)
- 제 3 절 재료, 제조 및 계산 (Section 3 Materials, Manufacture and Calculation)

## 제 8 장 압력용기 및 기구 (CHAPTER 8 PRESSURE VESSELS AND APPARATUS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 압력챔버 및 잠수벨 (Section 2 Compression Chambers and Diving Bells)
- 제 3 절 압력용기, 기구 및 가스용기 (Section 3 Pressure Vessels and Apparatus and Gas Bottles)

## 제 9 장 배관장치, 펌프 및 압축기 (CHAPTER 9 PIPING SYSTEMS, PUMPS AND COMPRESSORS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 제작 (Section 2 Principles of Design and Construction)
- 제 3 절 재료, 제조 및 계산 (Section 3 Materials, Manufacture and Calculations)

## 제 10 장 수심, 트림 및 음양의 부력 조절장치

### (CHAPTER 10 CONTROL SYSTEMS FOR DEPTH, TRIM, POSITIVE AND NEGATIVE BUOYANCY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 제작 (Section 2 Principles of Design and Construction)

## 제 11 장 추진 및 조종설비 (CHAPTER 11 PROPULSION AND MANOEUVRING EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 제작 (Section 2 Principles of Design and Construction)

## 제 12 장 전기설비 (CHAPTER 12 ELECTRIC EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 (Section 2 Design Principles)
- 제 3 절 동력 (Section 3 Power Supply)

## 제 13 장 자동화, 통신, 항해 및 위치확인장치

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 자동화 장치 (Section 2 Automation Equipment)
- 제 3 절 제어장치 (Section 3 Control System)
- 제 4 절 통신장치 (Section 4 Communication Equipment)
- 제 5 절 항해 및 위치확인장치 (Section 5 Navigating and Locating Equipment)

## 제 14 장 생명유지장치 (CHAPTER 14 LIFE SUPPORT SYSTEMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 제작 (Section 2 Design Principles)
- 제 3 절 공기 공급 (Section 3 Air Supply)
- 제 4 절 감시 장치 (Section 4 Monitoring Equipment)
- 제 5 절 비상 보온 (Section 5 Emergency Thermal Protection)

## 제 15 장 방화구조 및 소화설비 (CHAPTER 15 FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINGUISHING)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

- 제 2 절 방화구조 (Section 2 Structural Fire Protection)
- 제 3 절 화재감시 (Section 3 Fire Surveillance)
- 제 4 절 소화장치 (Section 4 Fire Extinguishing Systems)

**제 16 장 구난장치 (CHAPTER 16 RESCUE SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 고려사항 (Section 2 Design Principles)

**제 17 장 진수, 회수 및 결합장치 (CHAPTER 17 LAUNCH, RECOVERY AND MATING EQUIPMENT)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계 및 고려사항 (Section 2 Design Principles)
- 제 3 절 재료 (Section 3 Materials)
- 제 4 절 제작 (Section 4 Principles of Manufacture and Construction)
- 제 5 절 계산 (Section 5 Calculations)

**제 18 장 원격조정잠수정 (CHAPTER 18 REMOTE-OPERATED VEHICLES (ROVs))**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 19 장 관광잠수정 (CHAPTER 19 TOURIST SUBMERSIBLES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**FRP선 규칙 (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF FRP SHIPS)**

**제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)
- 제 3 절 선체구조 및 의장 (Section 3 Hull Construction and Equipment)

**제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASS SURVEYS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)
- 제 3 절 제조후 등록검사 (Section 3 Classification Survey after Construction)

**제 3 장 재료 (CHAPTER 3 MATERIALS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 FRP 재료 (Section 2 FRP Materials)
- 제 3 절 FRP (Section 3 FRP)

**제 4 장 성형공사 (CHAPTER 4 MOULDING)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 적층 및 성형 (Section 2 Laminating and Moulding)
- 제 3 절 수적층에 대한 추가적인 절차 (Section 3 Additional Procedure for Hand Lay-up Method)
- 제 4 절 스프레이 성형에 대한 추가적인 절차 (Section 4 Additional Procedure for Spray Lay-up Method)
- 제 5 절 샌드위치 구조에 대한 추가적인 절차 (Section 5 Additional Procedure for Sandwich Construction)
- 제 6 절 접착 및 고착 (Section 6 Bonding and Fastening)
- 제 7 절 접착이음 (Section 7 Bonded Connections)
- 제 8 절 도장 (Section 8 Coating)

**제 5 장 종강도 (CHAPTER 5 LONGITUDINAL STRENGTH)**

- 제 1 절 종강도 (Section 1 Longitudinal Strength)

**제 6 장 외판 (CHAPTER 6 SHELL LAMINATES)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 용골 (Section 2 Keels)
- 제 3 절 선체중앙부의 외판 (Section 3 Shell Laminates for Midship Part)
- 제 4 절 선수미부의 외판 (Section 4 Shell Laminates for End Parts)
- 제 5 절 선루측부의 외판 (Section 5 Side shell Laminates in way of Superstructures)
- 제 6 절 외판의 국부보강 (Section 6 Local Strength of Shell Laminates)
  
- 제 7 장 갑판 (CHAPTER 7 DECKS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 최소두께 (Section 2 Minimum thickness of Deck Laminates)
  - 제 3 절 갑판의 국부보강 (Section 3 Local Compensation of Deck)
  
- 제 8 장 늑골 (CHAPTER 8 FRAMES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 구조방식 (Section 2 Construction)
  - 제 3 절 늑골간격 (Section 3 Spacing of Frames)
  - 제 4 절 늑골 (Section 4 Frames)
  
- 제 9 장 선저구조 (CHAPTER 9 BOTTOM CONSTRUCTION)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 중심선 거더 (Section 2 Centre Girders)
  - 제 3 절 측거더 (Section 3 Side Girders)
  - 제 4 절 늑판 (Section 4 Floors)
  - 제 5 절 선저종늑골 (Section 5 Bottom Longitudinals, etc.)
  - 제 6 절 이중저 (Section 6 Double Bottoms)
  - 제 7 절 선수선저 보강부 (Section 7 Construction of Strengthened Bottom Forward)
  - 제 8 절 해트형 구조 (Section 8 Hat-type Construction)
  
- 제 10 장 보 (CHAPTER 10 BEAMS)**
  - 제 1 절 보 (Section 1 Beams)
  
- 제 11 장 갑판 거더 및 필러 (CHAPTER 11 UNDER-DECK GIRDERS AND PILLARS)**
  - 제 1 절 갑판 거더 (Section 1 Under-deck Girders)
  - 제 2 절 필러 (Section 2 Pillars)
  
- 제 12 장 수밀격벽 (CHAPTER 12 WATERTIGHT BULKHEADS)**
  - 제 1 절 수밀격벽의 배치 (Section 1 Arrangement of Watertight Bulkheads)
  - 제 2 절 수밀격벽의 구조 (Section 2 Construction of Watertight Bulkheads)
  
- 제 13 장 디프탱크 (CHAPTER 13 DEEP TANKS)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkhead Laminates of Deep Tanks)
  - 제 3 절 디프탱크의 설비 (Section 3 Provisions for Deep Tanks)
  
- 제 14 장 기관실 (CHAPTER 14 MACHINERY SPACES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 주기하부의 구조 (Section 2 Construction under Main Engines)
  
- 제 15 장 선루 및 갑판실 (CHAPTER 15 SUPERSTRUCTURES AND DECKHOUSES)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 구조 (Section 2 Construction, etc.)
  
- 제 16 장 창구, 기관실구 기타 갑판구**

(CHAPTER 16 HATCHWAY OPENINGS, MACHINERY OPENINGS AND OTHER DECK OPENINGS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 창구 (Section 2 Hatchway Openings)
  - 제 3 절 기관실구 (Section 3 Machinery Openings)
  - 제 4 절 승강구 및 기타 갑판구 (Section 4 Companionway Openings and Other Deck Openings)
- 제 17 장 불워크, 보호난간, 방수설비, 현측개구, 환창, 통풍통 및 보행로 (CHAPTER 17 BULWORKS, GUARDRAILS, FREEING ARRANGEMENT, SIDE OPENINGS, SCUTTLES, VENTILATORS AND GANGWAYS)
- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 18 장 기관 (CHAPTER 18 MACHINERY)
- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 주기관의 거치, 연료유탱크 및 접지  
(Section 2 Installation of Propulsion Machinery, Fuel Oil Tank and Earthing)

**플로팅독 규칙 (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF FLOATING DOCKS)**

- 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)
- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification Registry)
  - 제 3 절 정의 (Section 3 Definition)
- 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEY)
- 제 1 절 제조중등록검사 (Section 1 Classification Surveys during Construction)
  - 제 2 절 제조후 등록검사 (Section 2 Classification Survey after Construction)
  - 제 3 절 정기적 검사 및 임시검사 (Section 3 Periodical Survey and Occasional Survey)
  - 제 4 절 검사협조 (Section 4 Cooperation for Surveys)
- 제 3 장 일반배치 (CHAPTER 3 GENERAL ARRANGEMENT)
- 제 1 절 일반배치 (Section 1 General Arrangement)
- 제 4 장 건현 및 복원성 (CHAPTER 4 FREEBOARD AND STABILITY)
- 제 1 절 건현 (Section 1 Freeboard)
  - 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)
- 제 5 장 구조강도 (CHAPTER 5 HULL STRUCTURES)
- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
  - 제 2 절 종강도 (Section 2 Longitudinal Strength)
  - 제 3 절 횡강도 (Section 3 Transverse Strength)
  - 제 4 절 구조상세 및 국부강도 (Section 4 Structural Detail and Local Strength)
- 제 6 장 기관 및 계측장치 (CHAPTER 6 MACHINERY AND INSTRUMENTATION)
- 제 1 절 기관 (Section 1 Machinery)
  - 제 2 절 계측장치 (Section 2 Indicator System)
- 제 7 장 방화 및 소화설비 (CHAPTER 7 FIRE PROTECTION AND EXTINGUISHING)
- 제 1 절 일반 (Section 1 General)
  - 제 2 절 방화구조 (Section 2 Fire Protection)
  - 제 3 절 소화설비 (Section 3 Fire-Extinguishing)

## 고속경구조선 규칙

## (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF HIGH SPEED AND LIGHT CRAFTS)

## 제 1 편 선급등록 및 검사 (PART 1 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

## 제 1 장 선급등록 (CHAPTER 1 CLASSIFICATION)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)

제 3 절 제조후 등록검사 (Section 3 Classification Survey after Construction)

## 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 PERIODICAL AND OTHER SURVEYS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 편 재료 및 용접 (PART 2 MATERIALS AND WELDING)

## 제 1 장 재료 (CHAPTER 1 MATERIALS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 장 용접 (CHAPTER 2 WELDING)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 알루미늄 합금의 용접 (Section 2 Welding of Aluminium Alloys)

## 제 3 편 선체구조 (PART 3 HULL STRUCTURES)

## 제 1 장 설계일반 (CHAPTER 1 DESIGN PRINCIPLES)

제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)

제 2 절 일반사항 (Section 2 General)

제 3 절 도면 및 자료승인 (Section 3 Approval of Plans and Documents)

제 4 절 구획 및 배치 (Section 4 Subdivision and Arrangement)

## 제 2 장 설계하중 (CHAPTER 2 DESIGN LOADS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 가속도 (Section 2 Accelerations)

제 3 절 파랑하중 (Section 3 Sea Pressures)

제 4 절 선체거더의 하중 (Section 4 Hull Girder Loads)

## 제 3 장 강재로 건조된 선박의 선체 구조 (CHAPTER 3 STRUCTURE PRINCIPLES IN STEEL)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 재료 및 용접 (Section 2 Materials and welding)

제 3 절 제조 및 검사 (Section 3 Manufacturing and Inspection)

제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)

제 5 절 판의 설계 (Section 5 Platings)

제 6 절 휨보강재 (Section 6 Stiffeners)

제 7 절 트랜스버스 및 거더 (Section 7 Transverses and Girders)

제 8 절 필러 (Section 8 Pillars)

## 제 4 장 알루미늄 합금으로 건조되는 선박의 선체구조 (CHAPTER 4 STRUCTURE PRINCIPLES IN ALUMINIUM ALLOY)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 재료 및 용접 (Section 2 Materials and Welding)

제 3 절 방식조치 (Section 3 Material Protection)

제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)



- 제 5 절 판의 설계 (Section 5 Platings)
- 제 6 절 휨보강재 (Section 6 Stiffeners)
- 제 7 절 트랜스버스 및 거더 (Section 7 Transverses and Girders)
- 제 8 절 필러 (Section 8 Pillars)

#### 제 5 장 FRP로 건조되는 선박의 선체구조 (CHAPTER 5 STRUCTURE PRINCIPLES IN FRP)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 재료 (Section 2 Materials)
- 제 3 절 제조 (Section 3 Manufacturing)
- 제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)
- 제 5 절 샌드위치판넬의 국부강도 (Section 5 Sandwich Panels)
- 제 6 절 단판구조의 국부강도 (Section 6 Single Skin Construction)
- 제 7 절 트랜스버스 및 거더 (Section 7 Transverses and Girders)

#### 제 4 편 선체의장 (PART 4 HULL EQUIPMENT)

##### 제 1 장 타 (CHAPTER 1 RUDDERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 타력 (Section 2 Rudder Force)
- 제 3 절 타토크 (Section 3 Rudder Torque)
- 제 4 절 타의 강도계산 (Section 4 Rudder Strength Calculation)
- 제 5 절 타두재 (Section 5 Rudder Stocks)
- 제 6 절 타 판, 타골재 및 타심재 (Section 6 Rudder Plates, Rudder Frames and Rudder Main Pieces)
- 제 7 절 타두재와 타심재의 커플링 (Section 7 Couplings between Rudder Stocks and Main Pieces)
- 제 8 절 타두재의 베어링 (Section 8 Bearings of Rudder Stocks)
- 제 9 절 부속장치 (Section 9 Rudder Accessories)

##### 제 2 장 선체부가물 (CHAPTER 2 HULL APPENDAGES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 재료와 공작 (Section 2 Materials and Workmanship)
- 제 3 절 선체 부가물의 배치 (Section 3 Arrangement of Appendages)
- 제 4 절 설계하중과 지지구조 (Section 4 Design Loads and Supporting Structure)
- 제 5 절 러더포스트 (Section 5 Rudder Posts)
- 제 6 절 샤프트브래킷 (Section 6 Shaft Brackets)
- 제 7 절 포일 (Section 7 Foils)
- 제 8 절 워터제트 (Section 8 Waterjets)

##### 제 3 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 3 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 계선장치에 대한 구조적 배치 (Section 2 Structural Arrangement for Anchoring Equipment)
- 제 3 절 의장수 (Section 3 Equipment Number)
- 제 4 절 앵커 (Section 4 Anchors)
- 제 5 절 앵커체인 (Section 5 Anchor Chain Cables)
- 제 6 절 와이어로프 (Section 6 Wire Ropes)

##### 제 4 장 창구, 창 및 제개구 등 (CHAPTER 4 HATCHWAYS, WINDOWS AND OTHER OPENINGS)

- 제 1 절 창구 및 기타의 개구 (Section 1 Hatchways and Other Deck Openings)
- 제 2 절 불워크, 방수구, 현창, 통풍통 및 상설보행로  
(Section 2 Bulwarks, Freeing Ports, Side Scuttles, Ventilators)
- 제 3 절 창 (Section 3 Windows)

## 제 5 편 기관장치 (PART 5 MACHINERY INSTALLATIONS)

## 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 장 보기 및 관장치 (CHAPTER 2 AUXILIARIES AND PIPING ARRANGEMENT)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 bilge 및 배수관 장치 (Section 2 Bilge and Drainage Systems)

## 제 3 절 공기관, 측심관 및 주입관 (Section 3 Air, Sounding and Filling Pipes)

## 제 4 절 선체불이밸브 및 선외배출 (Section 4 Ship-side Valves and Overboard Discharges)

## 제 5 절 연료유장치 (Section 5 Fuel Oil System)

## 제 6 절 윤활유장치 (Section 6 Lubricating Oil System)

## 제 7 절 냉각장치 (Section 7 Cooling Water System)

## 제 8 절 통풍장치 (Section 8 Ventilation Systems)

## 제 3 장 원동기, 동력전달장치 및 부양장치 등

## (CHAPTER 3 PRIME MOVERS, POWER TRANSMISSION SYSTEMS AND LIFT DEVICES, ETC.)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 6 편 전기설비 및 제어설비 (PART 6 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)

## 제 1 장 전기설비 (CHAPTER 1 ELECTRICAL EQUIPMENT)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 전기설비 (Section 2 Electrical Equipment)

## 제 2 장 제어설비 (CHAPTER 2 CONTROL SYSTEMS)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 자동제어 및 원격제어 (Section 2 Automatic and Remote Control Systems)

## 제 7 편 방화구조 및 소방설비 (PART 7 FIRE PROTECTION, DETECTION AND EXTINCTION)

## 제 1 장 방화구조 (CHAPTER 1 FIRE PROTECTION)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 방화구조 (Section 2 Structural Fire Protection)

## 제 3 절 고속여객선의 추가요건 (Section 3 Additional Requirements for High Speed Passenger Craft)

## 제 4 절 고속화물선의 추가요건 (Section 4 Additional Requirements for High Speed Cargo Craft)

## 제 5 절 위험물을 운송하는 선박에 대한 추가요건 (Section 5 Additional Requirements for Craft and Cargo Spaces intended for the Carriage of Dangerous Goods)

## 제 2 장 소방설비 (CHAPTER 2 FIRE DETECTION AND EXTINCTION)

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 소방설비 (Section 2 Fire Detection and Extinction)

## 제 3 절 고속여객선의 추가요건 (Section 3 Additional Requirements for Passenger Craft)

## 제 4 절 고속화물선의 추가요건 (Section 4 Additional Requirements for Cargo Craft)

## 제 5 절 위험물을 운송하는 선박에 대한 추가요건 (Section 5 Additional Requirements for Craft and Cargo Spaces intended for the Carriage of Dangerous Goods)

## 부선예항검사 규칙

### (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF TOWING SURVEY OF BARGES AND TUGBOATS)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 장 구조 및 설비 (CHAPTER 2 STRUCTURE AND EQUIPMENT)

##### 제 1 절 예선 (Section 1 Tugboats)

##### 제 2 절 부선 (Section 2 Barges)

#### 제 3 장 예인설비 (CHAPTER 3 TOWING ARRANGEMENTS)

##### 제 1 절 예인설비 및 저항 (Section 1 Towing Arrangements and Resistances)

#### 제 4 장 예항검사 (CHAPTER 4 SURVEY OF TOWING)

##### 제 1 절 예항검사 (Section 1 Survey of Towing)

## 저인화점연료선박 규칙

### (RULES FOR THE CLASSIFICATION OF SHIPS USING LOW-FLASHPOINT FUELS)

#### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 장 목적과 기능요건 (CHAPTER 2 GOAL AND FUNCTIONAL REQUIREMENTS)

##### 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)

##### 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)

#### 제 3 장 일반요건 (CHAPTER 3 GENERAL REQUIREMENTS)

##### 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)

##### 제 2 절 위험도 평가 (Section 2 Risk assessment)

##### 제 3 절 폭발 결과의 제한 (Limitation of explosion consequences)

#### 제 4 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 4 CLASSIFICATION SURVEYS)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

##### 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification)

##### 제 3 절 정기적 검사 (Section 3 Periodical Surveys)

#### 제 5 장 선박설계 및 배치 (CHAPTER 5 SHIP DESIGN AND ARRANGEMENT)

##### 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)

##### 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)

##### 제 3 절 연료탱크의 배치 (Section 3 Arrangement of fuel tanks)

##### 제 4 절 기관구역의 개념 (Section 4 Machinery space concepts)

##### 제 5 절 가스 안전 기관구역 (Section 5 Gas safe machinery space)

##### 제 6 절 비상차단(ESD)으로 보호되는 기관구역 (Section 6 ESD-protected machinery space)

##### 제 7 절 연료관의 위치 및 보호 (Section 7 Location and protection of fuel piping)

##### 제 8 절 연료준비실 (Section 8 Fuel preparation room)

##### 제 9 절 발지장치 (Section 9 Bilge systems)

##### 제 10 절 드립 트레이 (Section 10 Drip trays)

##### 제 11 절 폐위구역의 출입구 및 기타 개구의 배치

(Section 11 Arrangement of entrances and other opening in enclosed spaces)

##### 제 12 절 에어로크 (Section 12 Airlocks)

**제 6 장 연료격납설비 (CHAPTER 6 FUEL CONTAINMENT SYSTEM)**

- 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
- 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
- 제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)
- 제 4 절 액화가스연료 격납 (Section 4 Liquefied gas fuel containment)
- 제 5 절 이동식 액화가스 연료탱크 (Section 5 Portable liquefied gas fuel tanks)
- 제 6 절 CNG 연료격납 (Section 6 CNG fuel containment)
- 제 7 절 압력도출장치 (Section 7 Pressure relief system)
- 제 8 절 액화가스 연료탱크의 적재한도 (Section 8 Loading limit for liquefied gas fuel tanks)
- 제 9 절 연료 저장 조건 (Section 9 Maintaining of fuel storage condition)
- 제 10 절 연료격납장치 내의 환경제어  
(Section 10 Atmosphere control within the fuel containment system)
- 제 11 절 연료저장창 구역 내의 환경제어 (독립형탱크 형식 C 제외) (Section 11 Atmosphere control within the fuel hold spaces systems other than Type C independent tanks)
- 제 12 절 독립형탱크 형식 C 주위 구역의 환경제어  
(Section 12 Environmental control of spaces surrounding type C independent tanks)
- 제 13 절 불활성화 (Section 13 Inerting)
- 제 14 절 선내에서의 불활성 가스의 생산 및 저장  
(Section 14 Inert gas production and storage on board)

**제 7 장 재료 및 관 설계 (CHAPTER 7 MATERIAL AND GENERAL PIPE DESIGN)**

- 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
- 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
- 제 3 절 관 설계 (Section 3 Pipe design)
- 제 4 절 재료 (Section 4 Materials)

**제 8 장 병커링 (CHAPTER 8 BUNKERING AND FUEL SUPPLY)**

- 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
- 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
- 제 3 절 병커링 스테이션 (Section 3 Bunkering station)
- 제 4 절 매니폴드 (Section 4 Manifold)
- 제 5 절 병커링장치 (Section 5 Bunkering system)

**제 9 장 연료소모장치로의 연료 공급 (CHAPTER 9 FUEL SUPPLY TO CONSUMERS)**

- 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
- 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
- 제 3 절 연료 공급의 이중화 (Section 3 Redundancy of fuel supply)
- 제 4 절 가스공급장치의 안전 기능 (Section 4 Safety functions of gas supply system)
- 제 5 절 기관구역 외부에서 연료의 분배요건 (Section 5 Fuel distribution outside of machinery space)
- 제 6 절 가스안전 기관구역 내에 설치된 연료소모장치로의 연료공급장치  
(Section 6 Fuel supply to consumers in gas-safe machinery spaces)
- 제 7 절 비상차단으로 보호되는 구역의 연료공급장치  
(Section 7 Fuel supply to consumers in ESD-protected machinery spaces)
- 제 8 절 내측 관의 가스 누설에 대비한 통풍덕트 및 외측 관의 설계  
(Section 8 Design of ventilated duct, outer pipe against inner pipe gas leakage)
- 제 9 절 압축기 및 펌프 (Section 9 Compressors and pumps)

**제 10 장 추진을 포함한 발전 기관 및 기타 연료소모장치 (CHAPTER 10 POWER GENERATION INCLUDING PROPULSION AND OTHER GAS CONSUMER)**

- 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)

- 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
- 제 3 절 피스톤 형식의 내연기관 (Section 3 Internal combustion engines of piston type)
- 제 4 절 주보일러 및 보조보일러 (Section 4 Main and auxiliary boilers, gas turbine)
- 제 5 절 가스터빈 (Section 5 Gas turbines)
- 제 11 장 화재안전 (CHAPTER 11 FIRE SAFETY)**
  - 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
  - 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
  - 제 3 절 방화 (Section 3 Fire protection)
  - 제 4 절 소화 (Section 4 Fire extinction)
  - 제 5 절 물분무장치 (Section 5 Water spray system)
  - 제 6 절 드라이케미컬 분말 소화장치 (Section 6 Dry chemical powder fire-extinguishing system)
  - 제 7 절 화재탐지 및 경보장치 (Section 7 Fire detection and alarm system)
- 제 12 장 폭발방지 (CHAPTER 12 EXPLOSION PREVENTION)**
  - 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
  - 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
  - 제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)
  - 제 4 절 구역 분류 (Section 4 Area classification)
  - 제 5 절 위험구역 (Section 5 Hazardous area zone)
- 제 13 장 통풍 (CHAPTER 13 VENTILATION)**
  - 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
  - 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
  - 제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)
  - 제 4 절 탱크연결부 구역 (Section 4 Tank connection space)
  - 제 5 절 기관구역 (Section 5 Machinery space)
  - 제 6 절 연료준비실 (Section 6 Fuel preparation room)
  - 제 7 절 벙커링 스테이션 (Section 7 Bunkering station)
  - 제 8 절 덕트 및 이중관 (Section 8 Ducts and double pipes)
- 제 14 장 전기설비 (CHAPTER 14 ELECTRICAL INSTALLATIONS)**
  - 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
  - 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
  - 제 3 절 전기설비 (Section 3 General requirements)
- 제 15 장 제어, 감시 및 안전장치 (CHAPTER 15 CONTROL, MONITORING AND SAFETY SYSTEMS)**
  - 제 1 절 목적 (Section 1 Goal)
  - 제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)
  - 제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)
  - 제 4 절 벙커링 및 가스탱크 감시 (Section 4 Bunkering and liquefied gas fuel tank monitoring)
  - 제 5 절 벙커링 제어 (Section 5 Bunkering control)
  - 제 6 절 가스압축기의 감시 (Section 6 Gas compressor monitoring)
  - 제 7 절 가스기관의 감시 (Section 7 Gas engine monitoring)
  - 제 8 절 가스탐지 (Section 8 Gas detection)
  - 제 9 절 화재탐지 (Section 9 Fire detection)
  - 제 10 절 통풍 (Section 10 Ventilation)
  - 제 11 절 가스공급장치의 안전 기능 (Section 11 Safety functions of fuel supply systems)
- 제 16 장 제조 및 시험 (CHAPTER 16 MANUFACTURE, WORKMANSHIP AND TESTING)**
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

- 제 2 절 일반시험요건 및 사양서 (Section 2 General test regulations and specifications)
- 제 3 절 연료격납설비에 사용되는 금속재료의 용접 및 비파괴 검사 (Section 3 Welding of metallic materials and non-destructive testing for the fuel containment system)
- 제 4 절 구조용 금속재료의 기타 요건  
(Section 4 Other regulations for construction in metallic materials)
- 제 5 절 시험 (Section 5 Testing)
- 제 6 절 용접, 용접 후 열처리 및 비파괴 검사  
(Section 6 Welding, post-weld heat treatment and non-destructive testing)
- 제 7 절 시험규정 (Section 7 Testing regulations)



### 3.6 기타 기술규칙 적용지침 및 기준의 차례 (3.6 Contents of Other Guidance)

#### 강재부선 규칙 적용지침

#### (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF STEEL BARGES)

##### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)

제 2 절 일반사항 (Section 2 General)

##### 제 4 장 종강도 (CHAPTER 4 LONGITUDINAL STRENGTH)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

##### 제 5 장 평판용골 및 외판 (CHAPTER 5 SHELL PLATING)

제 4 절 전후부의 외판 (Section 4 Shell Plating for End Parts)

제 6 절 외판의 국부보강 (Section 6 Local Compensation of Shell Plating)

##### 제 10 장 갑판보 (CHAPTER 10 BEAMS)

제 2 절 갑판하중 (Section 2 Deck Load)

##### 제 14 장 수밀격벽 (CHAPTER 14 WATERTIGHT BULKHEADS)

제 1 절 수밀격벽의 배치 (Section 1 Arrangement)

##### 제 18 장 불워크, 방수구, 통풍통 및 상설보행로

(CHAPTER 18 BULWARKS, FREEING PORTS, VENTILATORS AND PERMANENT GANGWAYS)

제 2 절 불워크 및 보호난간 (Section 2 Bulwarks and Guardrails)

제 3 절 방수구 (Section 3 Freeing Ports)

##### 제 20 장 기관 (CHAPTER 20 MACHINERY)

제 2 절 내연기관 (Section 2 Internal Combustion Engines)

제 4 절 보기 및 관장치 (Section 4 Auxiliaries and Piping Arrangement)

제 5 절 전기설비 (Section 5 General Requirements of Electrical Equipment)

제 6 절 접지 (Section 6 Earthing)

제 7 절 전기설비의 보호장치 (Section 7 Protective Devices of Electrical Equipment)

제 8 절 전원장치 (Section 8 Source of Electrical Power)

제 9 절 케이블 (Section 9 Cables)

제 11 절 제어용기기 (Section 11 Control Gears)

제 16 절 시험 (Section 16 Testing)

##### 제 23 장 항로를 제한하는 조건으로 등록하는 부선

(CHAPTER 23 BARGES INTENDED TO BE CLASSIFIED AS RESTRICTED SERVICES)

제 2 절 연해구역을 항해구역으로 하여 등록하는 부선

(Section 2 Barges Intended to be classified as Coastal Service)

제 3 절 평수구역을 항해구역으로 하여 등록하는 부선

(Section 3 Barges Intended to be classified as Smooth Water Service)

##### 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 압항예·부선에 대한 특별규정 (Annex 1 Special Requirements for Pusher-Barges)

## 잠수선 규칙 적용지침 (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF UNDERWATER VEHICLES)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 3 절 시험 (Section 3 Tests and Trials)

### 제 2 장 선급등록 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION OF SUBMERSIBLE)

- 제 1 절 선급등록 (Section 1 Classification Registry)
- 제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)
- 제 3 절 제조후 등록검사 (Section 3 Classification Survey after Construction)

### 제 4 장 설계 요건 (CHAPTER 4 DESIGN REQUIREMENTS)

- 제 2 절 환경조건 (Section 2 Environmental Conditions)

### 제 5 장 내압동체 (CHAPTER 5 PRESSURE HULL)

- 제 2 절 설계시 고려사항 (Section 2 Design Principles)
- 제 3 절 재료 및 용접 (Section 3 Materials and Weldings)
- 제 4 절 제작 및 제조 원칙 (Section 4 Principles of Manufacture and Construction)
- 제 5 절 계산 (Section 5 Calculations)

### 제 12 장 전기설비 (CHAPTER 12 ELECTRIC EQUIPMENT)

- 제 2 절 설계 (Section 2 Design Principles)

### 제 13 장 자동화, 통신 및 위치확인설비

#### (CHAPTER 13 AUTOMATION, COMMUNICATION, NAVIGATING AND LOCATING EQUIPMENT)

- 제 2 절 자동화 설비 (Section 2 Automation Equipment)

### 제 16 장 구난장치 (CHAPTER 16 RESCUE SYSTEM)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 18 장 원격조정잠수정 (CHAPTER 18 REMOTE-OPERATED VEHICLES (ROVs))

- 제 1 절 등록 (Section 1 Registry)
- 제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Survey during Construction)
- 제 3 절 제조후 등록검사 (Section 3 Survey after Construction)
- 제 4 절 등록유지를 위한 검사 (Section 4 Periodical and other surveys)
- 제 5 절 승인도면 및 자료 (Section 5 Documents and drawings for approval)
- 제 6 절 설계 및 구조 (Section 6 Design and Construction)

### 제 19 장 관광 잠수정 (CHAPTER 19 TOURIST SUBMERSIBLES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification Registry)
- 제 3 절 선급검사 (Section 3 Periodical and Other Survey)

### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 외부 과압을 받는 내압동체에 대한 계산  
(Annex 1 Calculation and Pressure Hulls under External Pressure)
- 부록 2 GRP 구조를 갖는 잠수정의 설계 및 제작  
(Annex 2 Design and Construction for Submersible with GRP)
- 부록 3 잠수선의 복원성  
(Annex 3 Stabilities of Submersibles)

## FRP선 규칙 적용지침

### (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF FRP SHIPS)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

제 3 절 선체구조 및 의장 (Section 3 Hull Construction and Equipments)

#### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASS SURVEYS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)

#### 제 3 장 선체재료 (CHAPTER 3 MATERIALS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 FRP 재료 (Section 2 FRP Materials)

제 3 절 FRP (Section 3 FRP)

#### 제 4 장 성형공사 (CHAPTER 4 MOULDING)

제 6 절 접착 및 고착 (Section 6 Bonding and Fastening)

제 7 절 접착이음 (Section 7 Bonded Connections)

#### 제 5 장 종강도 (CHAPTER 5 LONGITUDINAL STRENGTH)

제 1 절 종강도 (Section 1 Longitudinal Strength)

#### 제 7 장 갑판 (CHAPTER 7 DECKS)

제 2 절 최소두께 (Section 2 Minimum thickness of Deck Laminates)

#### 제 10장 보 (CHAPTER 10 BEAMS)

제 1 절 보 (Section 1 Beams)

#### 제 12장 수밀격벽 (CHAPTER 12 WATERTIGHT BULKHEADS)

제 2 절 수밀격벽의 구조 (Section 2 Construction of Watertight Bulkheads)

#### 제 13장 디프탱크 (CHAPTER 13 DEEP TANKS)

제 2 절 디프탱크 격벽 (Section 2 Bulkhead Laminates of Deep Tanks)

#### 제 18장 기관 (CHAPTER 18 MACHINERY)

제 2 절 주기관의 거치, 연료유탱크 및 접지

(Section 2 Installation of Propulsion Machinery, Fuel Oil Tank and Earthing)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 주요 구조용 FRP 재료의 시험 및 검사방법

(Annex 1 Test and Inspections of Materials for Primary Structures)

부록 2 샌드위치구조판의 시험 및 검사방법

(Annex 2 Test and Inspection of Sandwich constructions Materials)

부록 3 구조용 합판의 휨강도 시험방법

(Annex 3 Bending Strength Test of Bulkhead Laminates of Structural Plywood)

## 플로팅독 규칙 적용지침 (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF FLOATING DOCKS)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

#### 제 1 절 일반 (Section 1 General)

### 제 4 장 건현 및 복원성 (CHAPTER 4 FREEBOARD AND STABILITY)

#### 제 2 절 복원성 (Section 2 Stability)

### 부록 독 게이트에 관한 기준 (ANNEX GUIDANCE FOR DOCK GATES)

1. 일반 (1. General)
2. 선급검사 (2. Classification Surveys)
3. 복원성 기준 (3. Stability)
4. 구조 및 강도 (4. Structure and Strength)
5. 독 게이트의 개폐설비 (5. Opening and Closing Equipment of Dock Gate)

## 고속경구조선 규칙 적용지침 (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF HIGH SPEED AND LIGHT CRAFTS)

### 제 1 편 선급등록 및 검사 (PART 1 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

#### 제 1 장 선급등록 (CHAPTER 1 CLASSIFICATION)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 3 편 선체구조 (PART 3 HULL STRUCTURES)

#### 제 1 장 설계일반 (CHAPTER 1 DESIGN IN GENERAL)

##### 제 2 절 일반사항 (Section 2 General)

부록 3-1 직접강도계산에 관한 지침 (Annex 3-1 Guidance for the Direct Strength Assessment)

부록 3-2 좌굴강도계산에 관한 지침 (Annex 3-2 Guidance for Buckling Strength Calculation)

#### 제 2 장 설계하중 (CHAPTER 2 DESIGN LOADS)

##### 제 4 절 선체거더의 하중 (Section 4 Hull Girder Loads)

#### 제 4 장 알루미늄 합금으로 건조되는 선박의 선체구조 (CHAPTER 4 STRUCTURE PRINCIPLES IN ALUMINIUM ALLOY)

##### 제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)

#### 제 5 장 FRP로 건조되는 선박의 선체구조 (CHAPTER 5 STRUCTURE PRINCIPLES IN FRP)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 4 편 선체의장 (PART 4 HULL EQUIPMENT)

#### 제 3 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 3 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 5 편 기관장치 (PART 5 MACHINERY SYSTEM)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 장 보기 및 관장치 (CHAPTER 2 AUXILIARIES AND PIPING ARRANGEMENT)

##### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

##### 제 2 절 빌지관 및 배수관장치 (Section 2 Bilge pumping system)

제 4 절 선체불이밸브 및 선외배출 (Section 4 Ship-side Valves and Overboard Discharges)

제 7 절 냉각장치 (Section 7 Cooling Water System)

**제 3 장 원동기, 동력전달장치 및 부양장치 등**

(CHAPTER 3 PRIME MOVERS, POWER TRANSMISSION SYSTEMS AND LIFT DEVICES, ETC.)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 6 편 전기설비 및 제어설비 PART 6 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)**

**제 1 장 전기설비 (CHAPTER 1 ELECTRICAL EQUIPMENT)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 전기설비 (Section 2 Electric Equipment)

**제 2 장 제어설비 (CHAPTER 2 CONTROL SYSTEMS)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 7 편 방화구조 및 소방설비 (PART 7 FIRE PROTECTION, DETECTION AND EXTINCTION)**

**제 1 장 방화구조 (CHAPTER 1 FIRE PROTECTION)**

제 2 절 방화구조 (Section 2 Structural Fire Protection)

제 3 절 고속여객선의 추가요건 (Section 3 Additional Requirements for High Speed Passenger Craft)

**제 2 장 소방설비 (CHAPTER 2 FIRE DETECTION AND EXTINCTION)**

제 2 절 소방설비 (Section 2 Fire Detection and Extinction)

제 3 절 고속여객선의 추가요건 (Section 3 Additional Requirements for High Speed Passenger Craft)

제 4 절 고속화물선의 추가요건 (Section 4 Additional Requirements for High Speed Cargo Craft)

**저인화점연료선박 규칙 적용지침 (GUIDANCE RELATING TO THE RULES FOR THE CLASSIFICATION OF SHIPS USING LOW-FLASHPOINT FUELS)**

**제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 2 장 목적과 기능요건 (CHAPTER 2 GOAL AND FUNCTIONAL REQUIREMENTS)**

제 2 절 기능요건 (Section 2 Functional requirements)

**제 3 장 일반요건 (CHAPTER 3 GENERAL REQUIREMENTS)**

제 3 절 폭발 결과의 제한 (Section 3 Limitation of explosion consequences)

**제 4 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 4 CLASSIFICATION SURVEYS)**

제 3 절 정기적 검사 (Section 3 Periodical Surveys)

**제 5 장 선박설계 및 배치 (CHAPTER 5 SHIP DESIGN AND ARRANGEMENT)**

제 4 절 기관구역의 개념 (Section 4 Machinery space concepts)

제 7 절 연료관의 위치 및 보호 (Section 7 Location and protection of fuel piping)

제 8 절 연료준비실 (Section 8 Fuel preparation room)

**제 6 장 연료격납설비 (CHAPTER 6 FUEL CONTAINMENT SYSTEM)**

제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)

제 4 절 액화가스연료 격납 (Section 4 Liquefied gas fuel containment)

제 7 절 압력도출장치 (Section 7 Pressure relief system)

제 8 절 액화가스연료탱크의 적재한도 (Section 8 Loading limit for liquefied gas fuel tanks)

제 9 절 연료 저장 조건 (Section 9 Maintaining of fuel storage condition)

**제 7 장 재료 및 관 설계 (CHAPTER 7 MATERIAL AND GENERAL PIPE DESIGN)**

제 3 절 관 설계 (Section 3 Pipe design)

제 4 절 재료 (Section 4 Materials)

**제 8 장 병커링 (CHAPTER 8 BUNKERING AND FUEL SUPPLY)**

제 3 절 병커링 스테이션 (Section 3 Bunkering station)

**제 9 장 연료소모장치로의 연료 공급 (CHAPTER 9 FUEL SUPPLY TO CONSUMERS)**

제 4 절 가스공급장치의 안전 기능 (Section 4 Safety functions of gas supply system)

제 5 절 기관구역 외부에서 연료의 분배요건 (Section 5 Fuel distribution outside of machinery space)

제 6 절 가스안전 기관구역 내에 설치된 연료소모장치로의 연료공급장치  
(Section 6 Fuel supply to consumers in gas-safe machinery spaces)**제 10 장 추진을 포함한 발전 기관 및 기타 연료소모장치****(CHAPTER 10 POWER GENERATION INCLUDING PROPULSION AND OTHER GAS CONSUMER)**

제 3 절 피스톤 형식의 내연기관 (Section 3 Internal combustion engines of piston type)

**제 11 장 화재안전 (CHAPTER 11 FIRE SAFETY)**

제 3 절 방화 (Section 3 Fire protection)

**제 12 장 폭발방지 (CHAPTER 12 EXPLOSION PREVENTION)**

제 4 절 구역 분류 (Section 4 Area classification)

제 5 절 위험구역 (Section 5 Hazardous area zone)

**제 13 장 통풍 (CHAPTER 13 VENTILATION)**

제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)

제 5 절 기관구역 (Section 5 Machinery space)

제 8 절 덕트 및 이중관 (Section 8 Ducts and double pipes)

**제 14 장 전기설비 (CHAPTER 14 ELECTRICAL INSTALLATIONS)**

제 3 절 전기설비 (Section 3 General requirements)

**제 15 장 제어, 감시 및 안전장치 (CHAPTER 15 CONTROL, MONITORING AND SAFETY SYSTEMS)**

제 3 절 일반요건 (Section 3 General requirements)

제 4 절 병커링 및 가스탱크 감시 (Section 4 Bunkering and liquefied gas fuel tank monitoring)

제 8 절 가스탐지 (Section 8 Gas detection)

제 10 절 통풍 (Section 10 Ventilation)

**제 16 장 제조 및 시험 (CHAPTER 16 MANUFACTURE, WORKMANSHIP AND TESTING)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 일반시험요건 및 사양서 (Section 2 General test regulations and specifications)

제 3 절 연료격납설비에 사용되는 금속재료의 용접 및 비파괴 검사 (Section 3 Welding of metallic materials and non-destructive testing for the fuel containment system)

제 4 절 구조용 금속재료의 기타요건 (Section 4 Other regulations for construction in metallic materials)

제 5 절 시험 (Section 5 Testing)

제 7 절 시험규정 (Section 7 Testing regulations)

**〈부록〉 (ANNEX)**

부록 1 저인화점 연료공급장치에 사용되는 기자재의 요건

(Annex 1 Requirements for equipment used for low-flashpoint fuel supply systems)

부록 2 신개념 연료격납설비의 설계에 한계상태방법의 사용에 대한 기준

(Annex 2 Standard for the use of limit state methodologies in the design of fuel



- containment systems of novel configuration)
- 부록 3 위험도 평가 (Annex 3 Risk assessment)
- 부록 4 극저온용 고망간강 (Annex 4 High manganese austenitic steel for Cryogenic Service)
- 부록 5 메틸/에틸 알코올 연료선박 요건  
(Annex 5 Requirements for Ships Using Methyl/Ethyl Alcohol as Fuel)
- 부록 6 LPG 연료 선박 요건  
(Annex 6 Requirements for Ships Using LPG as Fuel)

## 제조법 및 형식승인 등에 관한 지침

### (GUIDANCE FOR APPROVAL OF MANUFACTURING PROCESS AND TYPE APPROVAL, ETC.)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

#### 제 2 장 제조법 승인 (CHAPTER 2 APPROVAL OF MANUFACTURING PROCESS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2-1절 압연강재(규칙 2편 1장) (Section 2-1 Rolled Steels)
- 제 2-2절 압연강재용 반제품(규칙 2편 1장) (Section 2-2 Semi Finished Products for Rolled Steels)
- 제 2-3절 기타 반제품(규칙 2편 1장) (Section 2-3 Other Semi Finished Products)
- 제 2-4절 대입열용접용 압연강재(규칙 2편 1장)  
(Section 2-4 Rolled Steels intended for welding with high heat input)
- 제 2-5절 YP47 강판(규칙 2편 1장) (Section 2-5 YP47 Steel Plates)
- 제 2-6절 내피로강(지침 2편 부록 2-10)  
(Section 2-6 Hull Structural Steels with Improved Fatigue Properties)
- 제 2-7절 용접구조용 초고장력 압연강재(규칙 2편 1장)  
(Section 2-7 High Strength Steels for Welded Structures)
- 제 2-8절 취성균열 정지강(규칙 2편 1장)  
(Section 2-8 Brittle crack arrest steels)
- 제 2-9절 고망간강(지침 2편 부록 2-11) (Section 2-9 High manganese austenitic steels)
- 제 3 절 강관(규칙 2편 1장) (Section 3 Steel Tubes and Pipes)
- 제 4-1절 주조품(규칙 2편 1장) (Section 4-1 Castings)
- 제 4-2절 단강품(규칙 2편 1장) (Section 4-2 Steel Forgings)
- 제 5 절 특별규정을 적용하는 크랭크축(규칙 2편 1장 및 5편 2장)  
(Section 5 Crankshafts under special requirements)
- 제 6-1절 알루미늄 합금재(규칙 2편 1장) (Section 6-1 Aluminium Alloys)
- 제 6-2절 알루미늄/강 이중접합 이음재(규칙 2편 1장)  
(Section 6-2 Aluminium/steel transition joints)
- 제 7-1절 동합금 주물(규칙 2편 1장) (Section 7-1 Copper Alloy Castings)
- 제 7-2절 동 및 동합금 관(규칙 5편 6장) (Section 7-2 Copper and Copper Alloy Tubes)
- 제 8 절 밸브용 특수 주철재(규칙 2편 1장 및 5편 5장) (Section 8 Special Cast Iron Valves)
- 제 9 절 앵커(규칙 4편 8장) (Section 9 Anchors)
- 제 10-1절 선박용 체인(규칙 4편 8장) (Section 10-1 Marine Chains)
- 제 10-2절 선박용 체인부품(규칙 4편 8장) (Section 10-2 Marine Chain Accessories)
- 제 10-3절 해양구조물용 체인 및 체인부품(지침 2편 부록 2-9)  
(Section 10-3 Offshore Chains and Chain Accessories)
- 제 11 절 와이어로프(규칙 4편 8장) (Section 11 Wire Rope)
- 제 12 절 합성섬유로프(규칙 4편 8장) (Section 12 Synthetic Fibre Ropes)

- 제 13 절 FRP선(FRP선 구조규칙) (Section 13 FRP Ships)  
 제 14 절 보일러 및 압력용기(규칙 5편 5장) (Section 14 Boiler and Pressure Vessel)

### 제 3 장 형식승인 (CHAPTER 3 TYPE APPROVAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)  
 제 2 절 용접용 재료(규칙 2편 2장) (Section 2 Welding Materials)  
 제 3-1 절 방식도료(규칙 3편 1장) (Section 3-1 Anti-corrosive Paints)  
 제 3-2 절 미끄럼 방지용 도료(지침 7편 부록 7-3) (Section 3-2 Non-slip Paints)  
 제 4 절 내산도료(규칙 6편 1장) (Section 4 Acid Resisting Paints)  
 제 5 절 적하지침기기(규칙 1편 1장 및 3편 3장) (Section 5 Loading Instruments)  
 제 6 절 고파지력 및 초고파지력 앵커(규칙 4편 8장)  
 (Section 6 High Holding Power Anchors and Super High Holding Power Anchors)  
 제 7-1절 비상예인장치(규칙 4편 8장 및 10장) (Section 7-1 Emergency Towing Arrangements)  
 제 7-2절 일점계류용 계류장치(규칙 4편 10장) (Section 7-2 Equipment for mooring at SPM)  
 제 8 절 왕복동 내연기관(규칙 5편 2장) (Section 8 Reciprocating Internal Combustion Engines)  
 제 9-1절 크랭크실 도출밸브(규칙 5편 2장) (Section 9-1 Crankcase Explosion Relief Valves)  
 제 9-2절 가스연료를 사용하는 왕복동 내연기관의 폭발도출장치(지침 5편 부록 5-7) (Section 9-2 Explosion Relief Devices for Reciprocating Internal Combustion Engines Using Gas as Fuel)  
 제 10 절 크랭크실 오일미스트 탐지장치(규칙 5편 2장) (Section 10 Crankcase Oil Mist Detection Arrangements)  
 제 11 절 배기터빈 과급기(다량생산) (Section 11 Exhaust Gas Turbochargers)  
 제 12 절 유압모터 및 유압펌프(다량생산) (Section 12 Hydraulic Motors and Hydraulic Pumps)  
 제 13 절 공기압축기(다량생산) (Section 13 Air Compressors)  
 제 14 절 안전밸브(규칙 5편 5장 및 7편 5장) (Section 14 Safety Valves)  
 제 15 절 선박용 기기(규칙 5편 3장, 6장 및 7편 5장) (Section 15 Machinery and Equipment for Ships)  
 제 16 절 플라스틱관장치(규칙 5편 6장) (Section 16 Plastic Piping System)  
 제 17 절 플렉시블관(규칙 5편 6장) (Section 17 Flexible Hose Assembly)  
 제 18 절 기계식 이음(규칙 5편 6장) (Section 18 Mechanical Joints)  
 제 19 절 자동식 공기관 폐쇄장치(규칙 5편 6장) (Section 19 Air Pipe Automatic Closing Devices)  
 제 20 절 액면지시장치(규칙 5편 6장 및 7편) (Section 20 Level Indicators)  
 제 21 절 전기기기 및 케이블(규칙 6편 1장) (Section 21 Electrical Equipment and Cables)  
 제 22 절 케이블 포설(규칙 6편 1장) (Section 22 Cable Laying)  
 제 23 절 자동화 시스템(규칙 6편 2장) (Section 23 Automatic and Remote Control Systems)  
 제 24 절 유조선 등의 벤트장치 관련기기(규칙 7편 1장 및 6장)  
 (Section 24 Equipment related to Ventilation Systems in Oil Tankers)  
 제 25 절 고박설비(규칙 7편 4장) (Section 25 Securing Devices)  
 제 26 절 방화재료(규칙 8편 1장) (Section 26 Fire Protection Materials)  
 제 27 절 방열재료 및 유밀피복재료(규칙 9편 1장)  
 (Section 27 Materials for Refrigerated Chambers and Oil-impervious composition)  
 제 28 절 강화플라스틱 재료(FRP선 규칙) (Section 28 Materials of Reinforced Plastics)  
 제 29 절 수위감지장치(규칙 7편 3장) (Section 29 Water Level Detection and Alarm System)  
 제 30 절 보호도장시스템(지침 3편 1장) (Section 30 Protective Coating Systems)  
 제 31 절 LED 조명기구(규칙 6편 1장) (Section 31 LED lighting fitting)  
 제 32 절 내식강(규칙 2편 1장) (Section 32 Corrosion Resistant Steels)  
 제 33 절 화물유탱크의 보호도장시스템(지침 3편 1장)  
 (Section 33 Protective Coating Systems for Cargo Oil Tanks)  
 제 34 절 섬유강화플라스틱 그레이팅(지침 4편 4장) (Section 34 Fiber Reinforced Plastic Gratings)  
 제 35 절 평형수처리장치 (규칙 9편 10장) (Section 35 Ballast Water Management System)  
 제 36 절 차음재료 (규칙 13편 1부 1장) (Section 36 Acoustic Insulation Materials)

- 제 37 절 부스바 트렁킹 시스템 (규칙 6편 1장) (Section 37 Busbar Trunking Systems)
- 제 38 절 수밀격벽 및 갑판의 케이블 관통부 밀봉 시스템 (규칙 6편 1장)  
(Section 38 Cable Transit Seal Systems for watertight bulkheads and decks)
- 제 39 절 전력변환장치 (규칙 6편 1장) (Section 39 Electric Power Converters)
- 제 40 절 압축수소가스 연료격납용 복합재료 압력용기 (선박용 연료전지 시스템 지침)  
(Section 40 Composite Material Pressure Vessels for Fuel Containment of Compressed Hydrogen Gas)
- 제 41 절 여객선의 수밀격벽 또는 갑판의 배관 관통부  
(Section 41 Watertight bulkheads or deck pipe penetrations on passenger ships)

#### 제 4 장 설계승인 (CHAPTER 4 DESIGN APPROVAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 적하지침기기 프로그램(규칙 1편 1장 및 3편 3장) (Section 2 Loading Instrument Program)
- 제 3 절 컨테이너 고박강도계산 프로그램(지침 7편 부록 7-2)  
(Section 3 Container Lashing calculation program)
- 제 4 절 준표준 및 비표준화물에 대한 고박강도계산 프로그램(지침 1편 부록 1-1)  
(Section 4 Lashing calculation program for semi-standardized and non-standardized cargo)

#### 제 5 장 품질보증제도 승인 (CHAPTER 5 APPROVAL OF QUALITY ASSURANCE SYSTEM)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 심사 (Section 2 Assessment)
- 제 3 절 승인 (Section 3 Approval)
- 제 4 절 품질보증제도 요건(KS Q ISO 9001 : 2009) (Section 4 Requirements of Quality Assurance System)

#### 제 6 장 제조자 승인 (CHAPTER 6 MANUFACTURER APPROVAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 심사 (Section 2 Assessment)
- 제 3 절 승인 (Section 3 Approval)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

1. 제조법승인증서 (1. Approval Certificate for Manufacturing Process)
2. 형식승인증서 (2. Type Approval Certificate)
3. 설계승인증서 (3. Design Approval Certificate)
4. 품질보증제도승인증서 (4. Approval Certificate for Quality Assurance System)
5. 제조자승인증서 (5. Approval Certificate for Manufacturer)
6. 승인신청서 서식 (6. Application Form for Approval)

### 부유식 해상구조물 기준 (GUIDANCE FOR FLOATING STRUCTURES)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정기적 검사 (Section 2 Periodical Surveys)

#### 제 3 장 선체 (CHAPTER 3 HULL STRUCTURES)

- 제 1 절 재료 및 구조 (Section 1 Materials and Structures)

#### 제 4 장 계선 및 양묘설비 등 (CHAPTER 4 MOORING AND ANCHORING, ETC.)

- 제 1 절 설비기준 (Section 1 Standard for Ship's Facilities)
- 제 2 절 만재흡수선 등 (Section 2 Load Lines, etc.)

**제 5 장 방화구조 (CHAPTER 5 FIRE PROTECTION)**

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 6 장 기관장치 (CHAPTER 6 MACHINERY INSTALLATIONS)**

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 7 장 전기설비 (CHAPTER 7 ELECTRICAL INSTALLATIONS)**

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 8 장 소방설비 (CHAPTER 8 FIRE-FIGHTING APPLIANCES)**

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**해상컨테이너 지침 (GUIDANCE FOR FREIGHT CONTAINERS)****제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)**

## 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

**제 2 장 해상컨테이너 지침 (CHAPTER 2 CONSTRUCTION AND CERTIFICATION OF FREIGHT CONTAINERS)**

## 제 1 절 총칙 (Section 1 General)

## 제 2 절 제조법승인 (Section 2 Approval of Manufacturing Process)

## 제 3 절 형식승인검사 (Section 3 Type Approval Inspection)

## 제 4 절 검정 (Section 4 Production Unit Inspection)

## 제 5 절 증명서 및 표시 (Section 5 Certificate and Identification)

## 제 6 절 일반화물컨테이너 (Section 6 General Cargo Containers)

## 제 7 절 방열 컨테이너 (Section 7 Thermal Containers)

## 제 8 절 탱크 컨테이너 (Section 8 Tank Containers)

**〈부록〉 (ANNEX)**

부록 2-1 제조법승인증서 (Appendix 2-1 Approval Certificate for Manufacturing Process)

부록 2-2 컨테이너 형식승인검사 합격증명서

(Appendix 2-2 Certificate for Type Approval Test of Freight Container)

부록 2-3 컨테이너 검정합격증명서

(Appendix 2-3 Certificate of Inspection on Articles for Ship use of Approved Type)

**제 3 장 컨테이너 승인에 관한 기준****(CHAPTER 3 GUIDANCE FOR APPROVAL OF CONTAINER(TIR CONVENTION))**

## 제 1 절 총칙 (Section 1 General)

## 제 2 절 형식승인 (Section 2 Type Approval)

## 제 3 절 개별승인 (Section 3 Individual Approval)

## 제 4 절 검정 (Section 4 Production Unit Inspection)

**〈부록〉 (ANNEX)**

부록 3-1 기술적 조건 (Appendix 3-1 Regulations on Technical Conditions)

부록 3-2 컨테이너(개별승인, 형식승인, 검정) 신청서

(Appendix 3-2 Application of Container Inspection for TIR)

부록 3-3 설계형식별 승인증명서 (Appendix 3-3 Certificate of Approval by Design Type)

부록 3-4 제작이후의 단계에서 허용된 개별승인증명서

(Appendix 3-4 Certificate of Approval granted at a Stage subsequent to manufacturer)

부록 3-5 승인판 (Appendix 3-5 Approval Plate)

부록 3-6 컨테이너 검정합격증명서 (Appendix 3-6 Freight Container Production Certificate)

## 일점계류장치 지침 (GUIDANCE FOR SINGLE POINT MOORING)

### 제 1 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 1 CLASSIFICATION REGISTRY AND SURVEYS)

- 제 1 절 선급 등록 (Section 1 Classification Registry)
- 제 2 절 제조중 시험 (Section 2 Testing During Construction)
- 제 3 절 선급 검사 (Section 3 Surveys After Construction)

### 제 2 장 재료 및 용접 (CHAPTER 2 MATERIALS AND WELDING)

- 제 1 절 재료 (Section 1 Materials)
- 제 2 절 용접시공 (Section 2 Welding and Fabrication)
- 제 3 절 용접설계 (Section 3 Weld Design)

### 제 3 장 계류장치 설계 (CHAPTER 3 DESIGN OF MOORING SYSTEM)

- 제 1 절 위치와 환경조건 (Section 1 Site and Environmental Conditions)
- 제 2 절 설계하중 (Section 2 Design Loads)
- 제 3 절 구조설계 및 복원성 (Section 3 Structural Design and Stability)
- 제 4 절 계류 및 묘박 (Section 4 Mooring and Anchoring)

### 제 4 장 의장설비 (CHAPTER 4 EQUIPMENT AND SYSTEMS)

- 제 1 절 화물 및 제품 이송장치 (Section 1 Cargo or Product Transfer Systems)
- 제 2 절 보조장치 및 설비 (Section 2 Ancillary Systems and Equipment)
- 제 3 절 위험구역 및 전기설비 (Section 3 Hazardous Areas and Electrical Installations)
- 제 4 절 안전요건 (Section 4 Safety Provisions)

## CNG 산적운반선 지침 (GUIDANCE FOR SHIPS CARRYING CNG IN BULK)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정기적 검사 (Section 2 Periodical Surveys)

### 제 3 장 구조 및 설비 (CHAPTER 3 STRUCTURES AND EQUIPMENTS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선박의 생존능력 및 화물탱크의 배치  
(Section 2 Ship Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 선체배치 (Section 3 Ship Arrangements)
- 제 4 절 화물격납설비 (Section 4 Cargo Containment)
- 제 5 절 프로세스용 압력용기와 액체, 증기 및 압력관장치  
(Section 5 Process Pressure Vessels and Liquid, Vapour, and Pressure Piping Systems)
- 제 6 절 구조재료 (Section 6 Materials of Construction)
- 제 7 절 화물의 압력 및 온도제어 (Section 7 Cargo Pressure/Temperature Control)
- 제 8 절 화물탱크 및 화물창 벤트장치 (Section 8 Cargo Tank and Cargo Hold Vent Systems)
- 제 9 절 환경제어 (Section 9 Environmental Control)
- 제 10 절 전기설비 (Section 10 Electrical Installations)
- 제 11 절 방화 및 소화 (Section 11 Fire Protection and Fire Extinction)
- 제 12 절 화물지역 내의 동력통풍장치 (Section 12 Mechanical Ventilation in the Cargo Area)
- 제 13 절 계기(계측 및 탐지장치) (Section 13 Instrumentation (Gauging, Gas Detection))
- 제 14 절 화물탱크의 충전한도 (Section 14 Filling Limits for Cargo Tanks)



제 15 절 연료로서 화물의 사용 (Section 15 Use of Cargo as Fuel)

제 16 절 작업규정 (Section 16 Operating Requirements)

## 해양레저선박 지침 (GUIDANCE FOR RECREATIONAL CRAFTS)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 필수 요건 (Section 2 Essential Requirements)

### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 검사의 종류 및 시기 (Section 2 Kinds and Due Range of Surveys)

제 3 절 검사사항 (Section 3 Scope of Surveys)

### 제 3 장 재료 (CHAPTER 3 MATERIALS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 금속재료 및 용접 (Section 2 Metal Material and Welding)

제 3 절 목재 (Section 3 Wood)

제 4 절 FRP 재료 및 성형 (Section 4 FRP Material and Moulding)

### 제 4 장 선체구조 (CHAPTER 4 STRUCTURES)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 압력 조정계수 (Section 2 Pressure Adjusting Factors)

제 3 절 설계압력 (Section 3 Design Pressure)

제 4 절 판의 구조치수 (Section 4 Scantling of Plating)

제 5 절 보강재 요건 (Section 5 Requirements for Stiffening)

제 6 절 구조배치 (Section 6 Structural Arrangement)

### 제 5 장 복원성 (CHAPTER 5 STABILITY AND BUOYANCY)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 선체 길이 6 m 이상의 비범선

(Section 2 Non-sailing Crafts of Hull Length Greater than or Equal to 6 m)

제 3 절 선체 길이 6 m 이상의 범선 (Section 3 Sailing Crafts of Hull Length Greater than or Equal to 6 m)

제 4 절 선체 길이 6 m 미만의 선박 (Section 4 Crafts of Hull Length Less than 6 m)

제 5 절 최대 적재 용량 (Section 5 Maximum Load Capacity)

### 제 6 장 선체의장 (CHAPTER 6 HULL EQUIPMENT)

제 1 절 승선자의 선외 추락 방지 및 재승선을 위한 구조

(Section 1 Protection against Falling Overboard and Reboarding)

제 2 절 창문, 원형창, 창구, 원형창 속덮개 및 문

(Section 2 Windows, Portlights, Hatches, Deadlights and Doors)

제 3 절 수밀 콕핏 및 빠른 배수 콕핏 (Section 3 Watertight Cockpits and Quick-draining Cockpits)

제 4 절 타 (Section 4 Rudders)

제 5 절 정박, 계류 및 인양 - 지지 점 (Section 5 Anchoring, Mooring and Towing - Strong Points)

### 제 7 장 조타장치 (CHAPTER 7 STEERING SYSTEM)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 유압 조타 장치 (Section 2 Hydraulic Steering System)

제 3 절 조타 위치에서의 가시 영역 (Section 3 Field of Vision from Steering Position)

### 제 8 장 기관장치 (CHAPTER 8 MACHINERY INSTALLATIONS)

제 1 절 기관 및 기관 구역 (Section 1 Engine and Engine Spaces)

- 제 2 절 추계장치 (Section 2 Propulsion System)
- 제 3 절 시동장치 (Section 3 Starting System)
- 제 4 절 해수 및 배수관장치 (Section 4 Sea Water and Drainage Piping Systems)
- 제 5 절 오염물질의 배출 방지 및 육상 배출 설비  
(Section 5 Discharge Prevention and Installations Facilitating the Delivery Ashore of Waste)
- 제 6 절 연료장치 (Section 6 Fuel System)
- 제 7 절 통풍장치 (Section 7 Ventilation)

## 제 9 장 전기설비 (CHAPTER 9 ELECTRICAL EQUIPMENT)

- 제 1 절 직류 시스템 (Section 1 Direct Current System)
- 제 2 절 교류 시스템 (Section 2 Alternating Current System)
- 제 3 절 항해등 (Section 3 Navigation Lights)

## 제 10 장 선내 사용 LPG 장치 (CHAPTER 10 LPG SYSTEM FOR DOMESTIC USE)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 감압 장치 (Section 2 Pressure Reduction System)
- 제 3 절 가스 공급 관장치 (Section 3 Gas Supply Line System)
- 제 4 절 가스 기구 (Section 4 Gas Appliances)
- 제 5 절 가스 실린더의 위치와 설치 (Section 5 Location and Installation of Gas Cylinders)
- 제 6 절 통풍 (Section 6 Ventilation)
- 제 7 절 공기 흡입을 위한 덕트와 연소 가스 배출을 위한 연도  
(Section 7 Ducts and Flues for Air Intake and Combustion-product Discharge)
- 제 8 절 점화로부터 보호하기 위한 전기장치 (Section 8 Electrical Devices for Ignition Protection)
- 제 9 절 가스 장치 시험 (Section 9 Gas Installation System Tests)
- 제 10 절 선주용 매뉴얼 (Section 10 Owner's Manual)

## 제 11 장 방화 및 소화 장치 (CHAPTER 11 FIRE PROTECTION AND FIRE EXTINCTION)

- 제 1 절 화재 방지 (Section 1 Fire Protection)
- 제 2 절 소화 장치 (Section 2 Fire Fighting Equipment)
- 제 3 절 기타 (Section 3 Others)

## 제 12 장 추진기관으로부터 배기가스 배출을 위한 필수 요건

### (CHAPTER 12 ESSENTIAL REQUIREMENTS FOR EXHAUST EMISSIONS FROM PROPULSION ENGINES)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 필수 요건 (Section 2 Essential Requirements)

## 제 13 장 소음 방출을 위한 필수 요건 (CHAPTER 13 ESSENTIAL REQUIREMENTS FOR NOISE EMISSIONS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 필수 요건 (Section 2 Essential Requirements)

## WIG선 기준 (GUIDANCE FOR WIG CRAFT (WING-IN-GROUND EFFECT CRAFT))

- 제 1 장 일반사항 (Chapter 1 GENERAL)
- 제 2 장 선급등록 및 검사 (Chapter 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)
- 제 3 장 선체구조 (Chapter 3 STRUCTURES)
- 제 4 장 선체의장 (Chapter 4 EQUIPMENT)
- 제 5 장 복원성 및 구획기준 (Chapter 5 STABILITY AND SUBDIVISION)



제 6 장 기관장치 (Chapter 6 MACHINERY)

제 7 장 전기설비 및 제어설비 (Chapter 7 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)

제 8 장 방화구조 (Chapter 8 FIRE PROTECTION)

제 9 장 소방설비 (Chapter 9 FIRE EXTINCTION)

제 10 장 탈출설비 (Chapter 10 EVACUATION INSTALLATIONS)

제 11 장 특수설비 (Chapter 11 SPECIAL INSTALLATIONS)

〈부록〉 (Annex)

부록 1 방화구조 시험절차 (Annex 1 FIRE PROTECTION TEST PROCEDURE)

부록 2 비상탈출 시험절차 (Annex 2 EMERGENCY EVACUATION TEST PROCEDURE)

## 대형요트 지침 (GUIDANCE FOR LARGE YACHTS)

제 1 편 선급등록 및 검사 (PART 1 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

제 1 장 선급등록 (CHAPTER 1 CLASSIFICATION)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 제조중 등록검사 (Section 2 Classification Survey during Construction)

제 3 절 제조후 등록검사 (Section 3 Classification Survey after Construction)

제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 PERIODICAL AND OTHER SURVEYS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 편 재료 및 용접 (PART 2 MATERIALS AND WELDING)

제 1 장 재료 (CHAPTER 1 MATERIALS)

제 1 절 재료 (Section 1 General)

제 2 장 용접 (CHAPTER 2 WELDING)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 알루미늄 합금의 용접 (Section 2 Welding of Aluminium Alloys)

제 3 편 선체구조 (PART 3 HULL STRUCTURES)

제 1 장 설계일반 (CHAPTER 1 DESIGN PRINCIPLES)

제 1 절 정의 (Section 1 Definitions)

제 2 절 일반사항 (Section 2 General)

제 3 절 도면 및 자료승인 (Section 3 Approval of Plans and Documents)

제 4 절 구획 및 배치 (Section 4 Subdivision and Arrangement)

제 2 장 설계하중 (CHAPTER 2 DESIGN LOADS)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 가속도 (Section 2 Accelerations)

제 3 절 파랑하중 (Section 3 Sea Pressures)

제 4 절 선체거더의 하중 (Section 4 Hull Girder Loads)

제 3 장 강재로 건조된 요트의 선체구조 (CHAPTER 3 STRUCTURE PRINCIPLES IN STEEL)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

- 제 2 절 재료 및 용접 (Section 2 Materials and Welding)
- 제 3 절 제조 및 검사 (Section 3 Manufacturing and Inspection)
- 제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)
- 제 5 절 판의 설계 (Section 5 Platings)
- 제 6 절 휨보강재 (Section 6 Stiffeners)
- 제 7 절 트랜스버스 및 거더 (Section 7 Transverses and Girders)
- 제 8 절 필러 (Section 8 Pillars)

#### 제 4 장 알루미늄 합금으로 건조되는 요트의 선체구조 (CHAPTER 4 STRUCTURE PRINCIPLES IN ALUMINIUM ALLOY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 재료 및 용접 (Section 2 Materials and Welding)
- 제 3 절 방식조치 (Section 3 Material Protection)
- 제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)
- 제 5 절 판의 설계 (Section 5 Platings)
- 제 6 절 휨보강재 (Section 6 Stiffeners)
- 제 7 절 트랜스버스 및 거더 (Section 7 Transverses and Girders)
- 제 8 절 필러 (Section 8 Pillars)

#### 제 5 장 FRP로 건조되는 요트의 선체구조 (CHAPTER 5 STRUCTURE PRINCIPLES IN FRP)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 재료 (Section 2 Materials)
- 제 3 절 제조 (Section 3 Manufacturing)
- 제 4 절 선체거더의 강도 (Section 4 Hull Girder Strength)
- 제 5 절 샌드위치패널의 국부강도 (Section 5 Sandwich Panels)
- 제 6 절 단판구조의 국부강도 (Section 6 Single Skin Construction)
- 제 7 절 트랜스버스 및 거더 (Section 7 Transverses and Girders)

#### 제 4 편 선체의장 (PART 4 HULL EQUIPMENT)

##### 제 1 장 타 (CHAPTER 1 RUDDERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 타력 (Section 2 Rudder Force)
- 제 3 절 타토크 (Section 3 Rudder Torque)
- 제 4 절 타의 강도계산 (Section 4 Rudder Strength Calculation)
- 제 5 절 타두재 (Section 5 Rudder Stocks)
- 제 6 절 타판, 타골재 및 타심재 (Section 6 Rudder Plates, Rudder Frames and Rudder Main Pieces)
- 제 7 절 타두재와 타심재의 커플링 (Section 7 Couplings between Rudder Stocks and Main Pieces)
- 제 8 절 타두재의 베어링 (Section 8 Bearings of Rudder Stock)
- 제 9 절 부속장치 (Section 9 Rudder Accessories)

##### 제 2 장 의장수 및 의장품 (CHAPTER 2 EQUIPMENT NUMBER AND EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 계선장치에 대한 구조적 배치 (Section 2 Structural Arrangement for Anchoring Equipment)
- 제 3 절 의장수 (Section 3 Equipment Number)
- 제 4 절 앵커 (Section 4 Anchors)
- 제 5 절 앵커체인 (Section 5 Anchor Chain Cables)
- 제 6 절 와이어로프 (Section 6 Wire Ropes)
- 제 7 절 비손상 복원성 (Section 7 Intact Stability)

##### 제 3 장 창구, 창 및 제개구 등 (CHAPTER 3 HATCHWAYS, WINDOWS AND OTHER OPENINGS)

- 제 1 절 창구 및 기타의 개구 (Section 1 Hatchways and Other Deck Openings)

- 제 2 절 불워크, 방수구, 현창, 통풍통 및 상설보행로  
(Section 2 Bulwarks, Freeing Ports, Side Scuttles, Ventilators)
- 제 3 절 창 (Section 3 Windows)

## 제 5 편 기관장치 (PART 5 MACHINERY INSTALLATIONS)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

### 제 2 장 보기 및 관장치 (CHAPTER 2 AUXILIARIES AND PIPING ARRANGEMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 빌지관 및 배수관 장치 (Section 2 Bilge and Drainage Systems)
- 제 3 절 공기관, 측심관 및 주입관 (Section 3 Air, Sounding and Filling Pipes)
- 제 4 절 선체불이밸브 및 선외배출 (Section 4 Ship-side Valves and Overboard Discharges)
- 제 5 절 연료유장치 (Section 5 Fuel Oil System)
- 제 6 절 윤활유장치 (Section 6 Lubricating Oil System)
- 제 7 절 냉각장치 (Section 7 Cooling Water System)
- 제 8 절 통풍장치 (Section 8 Ventilation Systems)

### 제 3 장 원동기, 동력전달장치 등 (CHAPTER 3 PRIME MOVERS, POWER TRANSMISSION SYSTEMS, ETC.)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

## 제 6 편 전기설비 및 제어시스템 (PART 6 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)

### 제 1 장 전기설비 (CHAPTER 1 ELECTRICAL EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 전기설비 (Section 2 Electrical Equipment)

### 제 2 장 제어시스템 (CHAPTER 2 CONTROL SYSTEMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 자동제어 및 원격제어 (Section 2 Automatic and Remote Control Systems)

## 제 7 편 방화 및 소화장치 (PART 7 FIRE PROTECTION AND EXTINCTION)

### 제 1 장 방화구조 (CHAPTER 1 FIRE PROTECTION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 방화구조 (Section 2 Structural Fire Protection)
- 제 3 절 통풍장치 (Section 3 Ventilation System)

### 제 2 장 화재탐지 및 소화장치 (CHAPTER 2 FIRE DETECTION AND EXTINCTION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화재탐지 및 TV 감시장치 (Section 2 Fire Detection and TV Monitoring System)
- 제 3 절 소화장치 (Section 3 Fire Extinction System)

## 선박용 연료전지 시스템 지침 (GUIDANCE FOR FUEL CELL SYSTEMS ON BOARD OF SHIPS)

### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 2 장 구조 및 설비 (CHAPTER 2 STRUCTURES AND INSTALLATION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 연료전지 전력 설비의 설계 원칙

- (Section 2 Design Principles for Fuel Cell Power Installations)
- 제 3 절 화재 안전 (Section 3 Fire Safety)
- 제 4 절 전기시스템 (Section 4 Electrical System)
- 제 5 절 제어, 감시 및 안전장치 (Section 5 Control, monitoring and safety systems)
- 제 6 절 연료전지 관련 보기 (Section 6 Fuel Cells Associated Auxiliaries)
- 제 7 절 제조 및 시험 (Section 7 Manufacture, Workmanship and Testing)

## 빙해운항선박 지침 (GUIDANCE FOR SHIPS FOR NAVIGATION IN ICE)

### 제 1 장 대빙구조 (CHAPTER 1 STRENGTHENING FOR NAVIGATION IN ICE)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 대빙구조 (Section 2 Ice strengthening)
- 제 3 절 선체구조 (Section 3 Hull Structural Design)
- 제 4 절 타 및 조타장치 (Section 4 Rudder and Steering Arrangements)
- 제 5 절 주기관 출력 (Section 5 Engine Output)
- 제 6 절 추진기관 (Section 6 Propulsion Machinery)
- 제 7 절 기타 기관장치 요건 (Section 7 Miscellaneous Machinery Requirements)

### 제 2 장 극지운항선박 (CHAPTER 2 SHIPS FOR NAVIGATION IN POLAR WATERS)

- 제 1 절 극지등급의 종류 및 적용 (Section 1 Polar Class Descriptions and Application)
- 제 2 절 극지등급 선박의 구조강도 (Section 2 Structural Requirements for Polar Class Ships)
- 제 3 절 극지등급 선박의 기관요건 (Section 3 Machinery Requirements for Polar Class Ships)

### 제 3 장 쇄빙기능을 갖는 극지운항선박

#### (CHAPTER 3 SHIPS FOR ICE BREAKING CAPABILITY FOR NAVIGATION IN POLAR WATERS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 Arctic등급 선박 및 쇄빙선의 대빙구조  
(Section 2 Strengthening of Arctic class ships and Icebreakers)
- 제 3 절 타 (Section 3 Rudder)
- 제 4 절 기관장치 (Section 4 Machinery Installations)
- 제 5 절 구획 및 복원성 (Section 5 Subdivision and Stability)

### 제 4 장 방한처리 (CHAPTER 4 WINTERIZATION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 Winterization H - 저온에서의 선체구조 재료  
(Section 2 Material for hull construction at low temperatures)
- 제 3 절 Winterization M - 저온에서의 의장품 및 구성품의 재료  
(Section 3 Winterization M - Materials for equipment and components at low temperatures)
- 제 4 절 Winterization E3(t) - 의장품 및 각 구성품  
(Section 4 Winterization E3(t) - Main component and sub-component)
- 제 5 절 Winterization E2(t) - 의장품 및 각 구성품  
(Section 5 Winterization E2(t) - Main component and sub-component)
- 제 6 절 Winterization E1(t) - 의장품 및 각 구성품  
(Section 6 Winterization E1(t) - Main component and sub-component)
- 제 7 절 Winterization S - 착빙으로 인한 복원성  
(Section 7 Winterization S - Stability due to ice accretion)

- 제 8 절 Winterization D - 대안설계 (Section 8 Winterization D - Alternative design)
- 제 9 절 Winterization IR - 빙 제거 설비 (Section 9 Winterization IR - Ice removal arrangements)
- 제 10 절 추가요건 (Section 10 Ship specific requirements)

## 〈부록〉 (ANNEX)

부록 1 대빙구조 (Annex 1 Strengthening for navigation in Ice.)

부록 2 대빙구조 선박 및 극지등급 선박의 프로펠러 하중 상태 및 프로펠러 빙 기진 토크의 모양  
(Annex 2 Ice Load cases for propeller and the shape of the propeller ice torque excitation for the ships strengthened for navigation in ice and polar class ships)

## 위험도기반 선박설계 승인지침 (GUIDANCE FOR APPROVAL OF RISK-BASED SHIP DESIGN)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

### 제 2 장 인적구성 및 자격검증 (CHAPTER 2 STAKEHOLDERS AND QUALIFICATION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계작업반 (Section 2 Design Team)
- 제 3 절 승인작업반 (Section 3 Approval Team)

### 제 3 장 승인절차 (CHAPTER 3 APPROVAL PROCESS)

- 제 1 절 승인절차의 구성 (Section 1 Approval Process)
- 제 2 절 예비승인 (Section 2 Preliminary approval)
- 제 3 절 최종승인 (Section 3 Final Approval)

### 제 4 장 검사요건 (CHAPTER 4 SURVEY REQUIREMENTS)

- 제 1 절 검사요건 (Section 1 Survey Requirements)

### 제 5 장 위험도 평가기준 (CHAPTER 5 RISK EVALUATION CRITERIA)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 위험도의 종류 (Section 2 Types of Risk)

### 제 6 장 문서작성 요건 (CHAPTER 6 DOCUMENTATION REQUIREMENTS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 문서작성 및 교환 (Section 2 Documentation to be Prepared and Exchanged)
- 제 3 절 문서형식 (Section 3 Documentation Form)

## 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 위험도 허용기준 (Annex 1 Risk Acceptance Criteria)
- 부록 2 예비승인증서 양식 (Annex 2 Form of Preliminary Approval Certificate)

## GUIDANCE FOR STRENGTH ASSESSMENT OF MEMBER-TYPE LNG TANKS UNDER SLOSHING LOADS

### CHAPTER 1 GENERAL

- Section 1 Application
- Section 2 Symbols and definitions
- Section 3 Documentation

### CHAPTER 2 ASSESSMENT OF DESIGN SLOSHING LOAD

- Section 1 Sloshing analysis condition
- Section 2 Sloshing analysis - Model test
- Section 3 Data analysis
- Section 4 Sloshing simulation using CFD

### CHAPTER 3 STRENGTH ASSESSMENT OF LNG CCS

- Section 1 General
- Section 2 Configuration of CCS
- Section 3 Analysis based on static load
- Section 4 Methods of assessment
- Section 5 Acceptance criteria
- Section 6 Advanced dynamic analysis

## 액화천연가스연료 준비선박 지침 (GUIDANCE FOR LNG FUEL READY SHIPS)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급부호 (Section 2 Notation)

### 제 2 장 액화천연가스연료 준비수준에 대한 요건

#### (CHAPTER 2 REQUIREMENTS FOR LEVEL OF LNG FUEL READY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 기본설계만 준비하는 수준 (Section 2 Level of Preparing Generic Design)
- 제 3 절 부분적으로 설치를 하는 수준 (Section 3 Level of Installing Parts of Systems)
- 제 4 절 검사 (Section 4 Survey)

## 휘핑을 고려한 컨테이너선의 강도평가 지침 (GUIDANCE ON STRENGTH ASSESSMENT OF CONTAINERSHIPS CONSIDERING THE WHIPPING EFFECT)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 해석절차 (Section 2 Analysis procedure)

### 제 2 장 설계파 및 주요해상상태 선정

#### (CHAPTER 2 SELECTION OF DESIGN WAVE AND DOMINANT SEA STATE)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 설계파의 선정 (Section 2 Design Wave Selection)
- 제 3 절 주요해상상태의 선정 (Section 3 Dominant Sea State Selection)

**제 3 장 유탄성 시뮬레이션 (CHAPTER 3 HYDRO-ELASTIC SIMULATION)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 시간영역에서의 유탄성 시뮬레이션 (Section 2 Hydro-Elastic Simulation In Time Domain)

**제 4 장 휘핑 영향을 고려한 선체강도평가****(CHAPTER 4 EVALUATION OF HULL GIRDER STRENGTH CONSIDERING THE WHIPPING EFFECT)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 설계파법에 의한 기여도 산정

(Section 2 Estimation Of Whipping Contribution By Design Wave Method)

제 3 절 설계해상상태법에 의한 기여도 산정

(Section 3 Estimation Of Whipping Contribution By Design Sea State Method)

제 4 절 선체 굽힘모멘트의 휘핑기여도 산정 및 최종강도평가

(Section 4 Estimation Of Whipping Contribution And Ultimate Hull Girder Strength)

**액화천연가스 운반선 펌프타워 구조강도평가 지침 (GUIDANCE FOR STRUCTURAL STRENGTH ASSESSMENT OF PUMP TOWER OF LNG CARRIERS)****제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 소개 (Section 2 Introduction)

제 3 절 동등 효력 (Section 3 Equivalency)

제 4 절 제출 자료 (Section 4 Documents)

**제 2 장 펌프타워 하중 (CHAPTER 2 LOADS ON PUMP TOWER)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 하중 (Section 2 Loads)

**제 3 장 구조강도평가 (CHAPTER 3 STRUCTURAL STRENGTH ASSESSMENT)**

제 1 절 구조 모델링 (Section 1 Structure modeling)

제 2 절 경계조건 (Section 2 Boundary conditions)

제 3 절 강도평가 (Section 3 Strength assessment)

**소음 및 진동 지침 (GUIDANCE FOR NOISE AND VIBRATION)****제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 승인 계획서 및 자료 (Section 2 Approval of plans and documents)

**제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 등록 검사 (Section 2 Classification Survey)

제 3 절 정기적 검사 (Section 3 Periodical Surveys)

제 4 절 임시 검사 (Section 4 Occasional Surveys)

**제 3 장 소음 (CHAPTER 3 NOISE)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 측정 절차 (Section 2 Measurement Procedure)



- 제 3 절 측정 위치 (Section 3 Measurement Location)
- 제 4 절 측정 조건 (Section 4 Measurement Conditions)
- 제 5 절 평가 기준 (Section 5 Criteria)

#### 제 4 장 진동 (CHAPTER 4 VIBRATION)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 측정 절차 (Section 2 Measurement Procedure)
- 제 3 절 측정 위치 (Section 3 Measurement Location)
- 제 4 절 측정 조건 (Section 4 Measurement Conditions)
- 제 5 절 평가 기준 (Section 5 Criteria)

### 상가대 지침 (GUIDANCE FOR SHIPLIFT AND TRANSFER SYSTEMS)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선급등록 규칙 (Section 2 Classification Regulations)
- 제 3 절 인증요건 (Section 3 Certification requirements)

#### 제 2 장 구조설계 (CHAPTER 2 STRUCTURAL DESIGN)

- 제 1 절 구조설계기준 (Section 1 Structural design criteria)

#### 제 3 장 시험 (CHAPTER 3 TESTING)

- 제 1 절 시험기준 (Section 1 Test criteria)

### 선박용 배터리시스템 지침 (GUIDANCE FOR BATTERY SYSTEMS ON BOARD OF SHIPS)

#### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 도면 및 자료 (Section 2 Drawings and Data)

#### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 정기적 검사 (Section 2 Periodical Surveys)
- 제 3 절 시험 및 검사 (Section 3 Tests and inspections)
- 제 4 절 설치 후 시험 (Section 4 Tests after installation)

#### 제 3 장 구조 및 설비 (CHAPTER 3 CONSTRUCTION AND EQUIPMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시스템 설계 (Section 2 System Design)
- 제 3 절 전력변환장치 (Section 3 Electric Power Converters)
- 제 4 절 방화 및 소화 (Section 4 Fire Protection and Fire Extinction)
- 제 5 절 냉각 (Section 5 Cooling)
- 제 6 절 감시 및 안전시스템 (Section 6 Monitoring and Safety System)
- 제 7 절 위험성 평가 (Section 7 Risk Assessment)

## 해상 사이버보안 시스템 지침 (GUIDANCE FOR MARITIME CYBER SECURITY SYSTEM)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

### 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 SURVEYS)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 회사 최초검사 (Section 2 Initial Surveys for Company)

#### 제 3 절 선박 최초검사 (Section 3 Initial Surveys for Ship)

#### 제 4 절 인증을 유지하기 위한 검사 (Section 4 Surveys for Certification Maintenance)

#### 제 5 절 원격사이버보안검사 (Section 5 Remote Cyber Security Surveys)

### 제 3 장 회사 사이버보안 시스템에 대한 요건 (CHAPTER 3 REQUIREMENTS FOR CS SYSTEM OF THE COMPANY)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 회사 사이버보안 적합성 0 (Section 2 Company Cyber Security Compliance 0)

#### 제 3 절 회사 사이버보안 적합성 1 (Section 3 Company Cyber Security Compliance 1)

#### 제 4 절 회사 사이버보안 적합성 2 (Section 4 Company Cyber Security Compliance 2)

#### 제 5 절 회사 사이버보안 적합성 3 (Section 5 Company Cyber Security Compliance 3)

### 제 4 장 선박 사이버보안 시스템에 대한 요건 (CHAPTER 4 REQUIREMENTS FOR CS SYSTEM OF THE SHIP)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 CS Ready (Section 2 CS Ready)

#### 제 3 절 선박 사이버보안 적합성 0 또는 CS0 (Section 3 Ship Cyber Security Compliance 0 or CS0)

#### 제 4 절 선박 사이버보안 적합성 1 또는 CS1 (Section 4 Ship Cyber Security Compliance 1 or CS1)

#### 제 5 절 선박 사이버보안 적합성 2 또는 CS2 (Section 5 Ship Cyber Security Compliance 2 or CS2)

#### 제 6 절 선박 사이버보안 적합성 3 또는 CS3 (Section 6 Ship Cyber Security Compliance 3 or CS3)

## 부유식 액화천연가스 벙커링 터미널 지침

## (GUIDANCE FOR FLOATING LNG BUNKERING TERMINAL)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions)

### 제 2 장 선급등록 및 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION AND SURVEYS)

#### 제 1 절 일반 (Section 1 General)

#### 제 2 절 선급등록 (Section 2 Classification Survey)

#### 제 3 절 검사 (Section 3 Surveys)

### 제 3 장 설계조건 (CHAPTER 3 DESIGN CONDITION)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 절 설계하중 (Section 2 Design Loads)

#### 제 3 절 방식조치 (Section 3 Corrosion Control Means and Corrosion Margins)

#### 제 4 절 위험도 분석 (Section 4 Risk Assessment)

### 제 4 장 재료 및 용접 (CHAPTER 4 MATERIALS AND WELDING)

#### 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 5 장 선체구조 및 의장 (CHAPTER 5 HULL CONSTRUCTION AND EQUIPMENT)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 터미널의 생존능력 및 화물탱크의 위치  
(Section 2 Survival Capability and Location of Cargo Tanks)
- 제 3 절 종강도 (Section 3 Longitudinal Strength)
- 제 4 절 선체구조 설계와 해석 (Section 4 Structural Design and Analysis of the Hull)
- 제 5 절 선체배치 (Section 5 Hull Arrangements)
- 제 6 절 선체의의장 (Section 6 Hull Equipment)

**제 6 장 위치유지시스템 (CHAPTER 6 POSITIONING SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 계류해석 (Section 2 Mooring Analysis)
- 제 3 절 계류삭 설계 (Section 3 Design of Mooring Lines, etc.)
- 제 4 절 계류장치 (Section 4 Mooring Equipment)
- 제 5 절 일점계류시스템 (Section 5 Single Pint Mooring Systems)
- 제 6 절 앵커 파지력 (Section 6 Anchor Holding Power)

**제 7 장 기관장치 (CHAPTER 7 MACHINERY INSTALLATIONS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물탱크의 관장치 (Section 2 Piping Systems for Cargo Tanks)
- 제 3 절 연료로서 천연가스의 사용 (Section 3 Use of Natural Gas as Fuel)

**제 8 장 전기설비 및 제어시스템 (CHAPTER 8 ELECTRICAL EQUIPMENT AND CONTROL SYSTEMS)**

- 제 1 절 위험구역 (Section 1 Hazardous Area)
- 제 2 절 전기설비 (Section 2 Electrical Equipment)
- 제 3 절 제어시스템 (Section 3 Control Systems)

**제 9 장 통풍 (CHAPTER 9 VENTILATION)**

- 제 1 절 일반요건 (Section 1 General)
- 제 2 절 화물지역 내의 동력통풍장치 (Section 2 Mechanical Ventilation in the Cargo Area)

**제 10 장 방화, 소화 및 탈출설비**

**(CHAPTER 10 FIRE PROTECTION, FIRE EXTINCTION AND MEANS OF ESCAPE)**

- 제 1 절 방화 및 소화 (Section 1 Fire Protection and Fire Extinction)
- 제 2 절 탈출설비 (Section 2 Means of Escape)

**제 11 장 인신보호 (CHAPTER 11 PERSONNEL PROTECTION)**

- 제 1 절 인신보호 (Section 1 Personnel Protection)

**제 12 장 병커링 장치 (CHAPTER 12 BUNKERING SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 병커링 장치의 배치 및 설계 (Section 2 Arrangement and Design of Bunkering Systems)
- 제 3 절 이송장치 (Section 3 Bunker Transfer Systems)
- 제 4 절 제어, 감시 및 안전장치 (Section 4 Control, Monitoring and Safety Systems)
- 제 5 절 통신장치 및 조명장치 (Section 5 Communication and Lighting Systems)
- 제 6 절 작업요건 (Section 6 Operation Requirements)

## 전문공급자 승인 지침 (GUIDANCE FOR APPROVAL OF SERVICE SUPPLIERS)

### 제 1 장 서문 (INTRODUCTION)

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 승인 및 인증 (Section 2 Approval and Certification)

### 제 2 장 IACS UR Z17에 등재된 전문공급자 승인(Approval of Service Suppliers listed in IACS URZ17)

제 1 절 선박 또는 이동식해양구조물에 대한 두께측정에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-1)

(Firms engaged in thickness measurements on ships or mobile offshore units(Z17 Annex1-1))

제 2 절 초음파탐상장비를 이용하여 창구, 문 등과 같은 폐쇄장치의 밀폐시험에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-2)

(Firms engaged in tightness testing of closing appliances such as hatches, doors etc. with ultrasonic equipment (Z17 Annex 1-2))

제 3 절 선박 및 이동식해양구조물에 대한 수중검사를 잠수부 또는 무인잠수정(ROV)에 의하여 시행하는 회사(Z17 Annex 1-3)

(Firms carrying out an in-water survey on ships and mobile offshore units by diver or Remotely Operated Vehicle(ROV) (Z17 Annex 1-3))

제 4 절 소화설비 및 자장식 호흡구 점검에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-4 & 1-7)

(Firms engaged in inspection and maintenance of fire extinguishing equipment & systems and self contained breathing apparatus(Z17 Annex 1-4 & Annex 1-7))

제 5 절 구명설비 점검에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-5 & 1-13)

(Firms engaged in servicing life saving appliances(Z17 Annex 1-5 & Annex1-13))

제 6 절 무선설비 점검 및 시험에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-6)

(Firms engaged in inspections and testing of radio communication equipment (Z17 Annex 1-6))

제 7 절 로로선의 선수문, 선미문, 현문 및 내측문의 시험에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-8)

(Firms engaged in examination of Ro-Ro ships bow, stern, side and inner doors (Z17 Annex 1-8))

제 8 절 항해자료 기록기(VDR, S-VDR) 연차시험에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-9)

(Firms engaged in annual performance testing of Voyage Data Recorders(VDR) and simplified Voyage Data Recorders(S-VDR) (Z17 Annex 1-9))

제 9 절 저위치 조명장치(형광물질 및 대피유도시스템)의 점검에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-10)

(Firms engaged in inspections of low location lighting systems using photo luminescent materials and evacuation guidance system used as an alternative to low-location lighting system (Z17 Annex 1-10))

제 10 절 선내방송 및 경보장치의 음압 측정에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-11)

(Firms engaged in sound pressure level measurements of public address and general alarm systems on board ships(Z17 Annex 1-11))

제 11 절 개정된 IMO Res.MSC.215(82) 및 IACS UI SC223 및/또는 개정된 IMO Res.MSC. 288(87)에 따른 도장시스템의 시험에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-12)

(Firms engaged in testing of coating system in accordance with IMO Res.MSC.215(82) as amended and IACS UI SC223 and/or MSC. 288(87) as amended(Z17 Annex 1-12))

제 12 절 선박 소음 점검에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-14)

(Firms engaged in measurements of Noise level Onboard Ships(Z17 Annex 1-14))

제 13 절 멤브레인 화물격납설비를 가지고 운항중인 가스운반선의 1차 방벽 및 2차 방벽의 밀폐시험에 종

- 사하는 회사(Z17 Annex 1-15)  
(Firms engaged in tightness testing of primary and secondary barriers of gas carriers with membrane cargo containment systems for vessels in service(Z17 Annex 1-15))
- 제 14 절 선박이나 이동식 해양구조물에 대한 정밀검사의 대체수단으로 원격검사기술(RIT)을 이용하여 검사에 종사하는 회사(Z17 Annex 1-16)  
(Firms engaged in survey using Remote Inspection Techniques(RIT) as alternative means for Close-up Survey of the structure of ships and mobile offshore units(Z17 Annex 1-16))
- 제 15 절 선박 및 이동식 해양구조물에 대한 케이블 관통부 밀봉시스템 검사에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-17)  
(Firms engaged in cable transit seal systems inspection of on ships and mobile offshore units(Z17 Annex 1-17))
- 제 16 절 평형수 처리장치(BMWS) Commissioning Test에 종사하는 회사 (Z17 Annex 1-18)  
(Firms engaged in Commissioning Testing of Ballast Water Management Systems (BWMS) units (Z17 Annex 1-18))
- 제 3 장 IACS UR W35에 등재된 전문공급자의 승인(Approval of Service Suppliers listed in IACS UR W35)
- 제 1 절 선박 및/또는 해양 구조물/구성품에 비파괴검사 서비스를 제공하는 조선소 내부부서 또는 독립적인 회사 (Independent NDT company or NDT department/section that forms a part of a shipbuilding company providing NDT services on ship and/or offshore components /structures)
- 제 4 장 IACS UR Z17에 등재되지 않은 전문공급자의 승인(Approval of Service Suppliers not listed in IACS UR Z17)
- 제 1 절 선박의 거주성 관련 진동측정에 종사하는 회사  
(Firms engaged in vibration measurement in relation to habitability of ship)
- 제 2 절 유해물질 육안/표본 점검 및 시험에 종사하는 회사  
(Firms engaged in visual and/or sample checks for preparation of inventory of hazardous materials(IHM))
- 제 3 절 선박의 수중방사소음 측정에 종사하는 회사(Firms engaged in measurement of URN from ships)

## 자율운항선박 지침 (GUIDANCE FOR AUTONOMOUS SHIPS)

- 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)
- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 운용계획서 (Section 2 Operation Plan)
- 제 3 절 사이버보안 (Section 3 Cybersecurity)
- 제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASS SURVEY)
- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 등록검사 (Section 2 Classification Survey)
- 제 3 절 등록유지를 위한 정기적 검사 (Section 3 Periodical Survey for Maintaining Registration)
- 제 3 장 자율화시스템 및 자율운항선박 (CHAPTER 3 AUTONOMOUS SYSTEMS AND AUTONOMOUS SHIPS)

- 제 1 절 자율화시스템의 구성 및 기능 (Section 1 Configuration and Function of Autonomous Systems)
- 제 2 절 자율화시스템 및 자율운항선박의 요건  
(Section 2 Requirements for Autonomous Systems and Autonomous Ships)

#### 제 4 장 위험도 기반 승인 (CHAPTER 3 RISK-BASED APPROVAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 위험도기반 설계 승인시 고려사항 (Section 2 Considerations when Approving Risk-based Design)
- 제 3 절 위험 저감을 위한 대책 (Section 3 Measures to Reduce Risk)

### 직류배전시스템 지침 (GUIDANCE FOR DC DISTRIBUTION SYSTEMS)

#### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 도면 및 자료 (Section 2 Drawings and Data)

#### 제 2 장 시스템 및 전기설비 (CHAPTER 2 SYSTEM AND ELECTRICAL EQUIPMENT)

- 제 1 절 시스템 설계 (Section 1 System Design)
- 제 2 절 전기설비 (Section 2 Electrical Equipment)

#### 제 3 장 제어시스템 (CHAPTER 3 CONTROL SYSTEMS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시스템 설계 (Section 2 System Design)

#### 제 4 장 선급 검사 (CHAPTER 4 CLASSIFICATION SURVEYS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 시험 및 검사 (Section 2 Testing and Inspection)
- 제 3 절 직류차단기의 시험 및 검사 (Section 3 Testing and Inspection of DC Circuit-breaker)

#### 제 5 장 위험도 평가 (CHAPTER 5 RISK ASSESSMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 위험도 평가 (Section 2 Risk Assessment)

### 컴퓨터기반시스템 적합성 평가 지침

### (GUIDANCE FOR COMPUTER-BASED SYSTEM CONFORMITY ASSESSMENT)

#### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 승인절차 (Section 2 Assessment process)

#### 제 2 장 컴퓨터기반시스템 적합성 평가 (CHAPTER 2 COMPUTER-BASED SYSTEM CONFORMITY ASSESSMENT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 임베디드 장치용 소프트웨어 (Section 2 Embedded software)
- 제 3 절 응용 소프트웨어 (Section 3 Application software)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 소프트웨어 시험계획서 (ANNEX 1 TEMPLATE)

## 해상 기자재 사이버보안 적합성 인증 지침 (GUIDANCE FOR CONFORMITY CERTIFICATION OF MARITIME EQUIPMENT CYBER SECURITY)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 인증 절차 (Section 2 Procedures for Certification)

### 제 2 장 기자재 사이버보안 공통 요건 (CHAPTER 2 COMMON REQUIREMENTS FOR EQUIPMENT CYBER SECURITY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 식별 및 인증 (Section 2 Identification and authentication)
- 제 3 절 사용 제어 (Section 3 Use Control)
- 제 4 절 시스템 무결성 (Section 4 System Integrity)
- 제 5 절 데이터 기밀성 (Section 5 Data Confidentiality)
- 제 6 절 제한된 데이터 흐름 (Section 6 Restricted Data Flow)
- 제 7 절 사고에 대한 적시 대응 (Section 7 Timely Response to Events)
- 제 8 절 리소스 가용성 (Section 8 Resource Availability)

### 제 3 장 기자재 사이버보안 추가 요건 (CHAPTER 3 ADDITIONAL REQUIREMENTS FOR EQUIPMENT CYBER SECURITY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 소프트웨어 애플리케이션 추가 요건  
(Section 2 Additional Requirements for Software Application)
- 제 3 절 임베디드 장비 추가 요건 (Section 3 Additional Requirements for Embedded Device)
- 제 4 절 호스트 장비 추가 요건 (Section 4 Additional Requirements for Host Device)
- 제 5 절 네트워크 장비 추가 요건 (Section 5 Additional Requirements for Network Device)

### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 요건 별 보안등급 매핑 (ANNEX 1 MAPPING THE REQUIREMENTS TO SECURITY LEVEL)

## 복합재료 프로펠러 지침 (GUIDANCE FOR COMPOSITE PROPELLERS)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 승인절차 (Section 2 Approval procedure)

### 제 2 장 제조법 승인 (CHAPTER 2 APPROVAL OF MANUFACTURING PROCESS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 공장조사 (Section 2 Plant audit)
- 제 3 절 승인시험 (Section 3 Approval test)

### 제 3 장 개별제품 (CHAPTER 3 INDIVIDUAL PRODUCT)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 도면승인 (Section 2 Drawing approval)
- 제 3 절 제품검사 (Section 3 Product inspection)



## 액화가스 산적운반선/연료추진선 열전달 해석 지침

### (GUIDANCE OF HEAT TRANSFER ANALYSIS FOR SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK/SHIPS USING LIQUEFIED GASES AS FULES)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 적용 (Section 1 Application)
- 제 2 절 용어 정의 (Section 2 Definitions )
- 제 3 절 지침 개요 (Section 3 Summary of Guidances )
- 제 4 절 제출 자료 (Section 4 Documentation )

#### 제 2 장 멤브레인 형식 탱크 (CHAPTER 2 HEAT TRANSFER ANALYSIS FOR MEMBRANE TYPE)

- 제 1 절 분석적 열전달 해석법 (Section 1 Analytical Heat Transfer Analysis)
- 제 2 절 유한요소 열전달 해석법 (Section 2 FEM Heat Transfer Analysis)

#### 제 3 장 독립형 형식 A 탱크 (CHAPTER 3 HEAT TRANSFER ANALYSIS FOR INDEPENDENT TYPE A TANK)

- 제 1 절 분석적 열전달 해석법 (Section 1 Analytical Heat Transfer Analysis)
- 제 2 절 유한요소 열전달 해석법 (Section 2 FEM Heat Transfer Analysis)

#### 제 4 장 독립형 형식 B 탱크 (CHAPTER 4 HEAT TRANSFER ANALYSIS FOR INDEPENDENT TYPE B TANK)

- 제 1 절 분석적 열전달 해석법 (Section 1 Analytical Heat Transfer Analysis)
- 제 2 절 유한요소 열전달 해석법 (Section 2 FEM Heat Transfer Analysis)

#### 제 5 장 독립형 형식 C 탱크 (CHAPTER 5 HEAT TRANSFER ANALYSIS FOR INDEPENDENT TYPE C TANK)

- 제 1 절 분석적 열전달 해석법 (Section 1 Analytical Heat Transfer Analysis)
- 제 2 절 유한요소 열전달 해석법 (Section 2 FEM Heat Transfer Analysis)

## 통합 소프트웨어 프로세스 관리 지침

### (GUIDANCE FOR INTEGRATED SOFTWARE PROCESS MANAGEMENT)

#### 제 1 장 총칙 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 2 장 시험 및 검사 (CHAPTER 2 TEST AND SURVEY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

#### 제 3 장 소프트웨어 생애주기별 요건 (CHAPTER 3 SOFTWARE PROCESS)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 이해관계자의 역할과 책임 (Section 2 Roles and Responsibility of Stakeholder)
- 제 3 절 ISPM 프로세스 (Section 3 ISPM Process)

#### 제 4 장 프로젝트 프로세스 (CHAPTER 4 PROJECT PROCESS)

- 제 1 절 관리 프로세스 (Section 1 Management Process)
- 제 2 절 지원 프로세스 (Section 2 Support Process)

#### 제 5 장 소프트웨어 생명주기 프로세스 (CHAPTER 5 SOFTWARE LIFE CYCLE PROCESS)

- 제 1 절 계획 프로세스 (Section 1 Planning Process)

- 제 2 절 개발 프로세스 (Section 2 Requirement and Development Process)
- 제 3 절 구현 프로세스 (Section 3 Implementation Process)
- 제 4 절 전환 프로세스 (Section 4 Transition Process)
- 제 5 절 유지보수 프로세스 (Section 5 Maintenance Process)

## 스프링잉을 고려한 피로강도 평가 지침 (GUIDANCE FOR FATIGUE STRENGTH ASSESSMENT INCLUDING SPRINGING)

### 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 평가절차 (Section 2 Assessment Procedure)
- 제 3 절 적재 및 운항조건 (Section 3 Assessment conditions)
- 제 4 절 유탄성 시뮬레이션 (Section 4 Hydro-elastic simulation)

### 제 2 장 선형 스프링잉 평가 (CHAPTER 2 LINEAR SPRINGING ASSESSMENT)

- 제 1 절 응력전달함수 및 응답 스펙트럼의 계산  
(Section 1 Calculation of stress transfer function and response spectrum)
- 제 2 절 직접평가법에 의한 선형 스프링잉 평가  
(Section 2 Linear springing assessment by direct method)
- 제 3 절 비교평가법에 의한 선형 스프링잉 평가  
(Section 3 Linear springing assessment by comparative method)

### 제 3 장 비선형 스프링잉 평가 (CHAPTER 3 NONLINEAR SPRINGING ASSESSMENT)

- 제 1 절 직접평가법에 의한 비선형 스프링잉 평가  
(Section 1 Nonlinear springing assessment by direct method)
- 제 2 절 비교평가법에 의한 비선형 스프링잉 평가  
(Section 2 Nonlinear springing assessment by comparative method)
- 제 3 절 종굽힘 모멘트가 주요한 저속 비대선의 비선형 스프링잉 평가  
(Section 3 Nonlinear springing assessment for low-speed blunt ships where vertical bending moment is significant)

## 선박의 환경보호 설비에 관한 지침 (GUIDANCE FOR PREVENTION SYSTEMS OF POLLUTION FROM SHIPS)

### 제 1 장 환경보호 설비를 갖춘 선박 (CHAPTER 1 ENVIRONMENTAL PROTECTION SYSTEM)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 1단계 환경보호 설비를 갖춘 선박  
(Section 2 Environmental Protection System (Phase 1))
- 제 3 절 2단계 환경보호 설비를 갖춘 선박  
(Section 3 Environmental Protection System (Phase 2))
- 제 4 절 3단계 환경보호 설비를 갖춘 선박  
(Section 4 Environmental Protection System (Phase 3))

### 제 2 장 질소산화물 배출 저감 설비(CHAPTER 2 NITROGEN OXIDES EMISSION ABATEMENT SYSTEM)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선택적 촉매환원 장치 (Section 2 Selective Catalytic Reduction system (SCR))
- 제 3 절 배기가스 재순환장치 (Section 3 Exhaust Gas Recirculation system(EGR))

### 제 3 장 황산화물 배출 저감 설비(CHAPTER 3 SULPHUR OXIDES EMISSION ABATEMENT SYSTEM)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 배기가스 세정장치 (Section 2 Exhaust Gas Cleaning system(EGC))
- 제 3 절 배기가스 세정장치 준비 선박 (Section 3 Exhaust Gas Cleaning system Ready ships)
- 제 4 절 저유황 연료 사용선박 (Section 4 Ships using low sulphur fuel)

**제 4 장 에너지효율설계지수 3단계를 만족하는 선박**

**(CHAPTER 4 SHIPS SATISFYING ENERGY EFFICIENCY DESIGN INDEX(EEDI) PHASE 3)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

**제 5 장 추진보조풍력장치 (CHAPTER 5 WIND ASSISTED PROPULSION SYSTEMS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 검사 (Section 2 Survey)
- 제 3 절 추진보조풍력장치의 기본요건  
(Section 3 Basic requirements for Wind Assisted Propulsion Systems)
- 제 4 절 추진보조풍력장치의 추가요건  
(Section 4 Additional requirements for Wind Assisted Propulsion Systems)

**제 6 장 선체 공기윤활장치 (CHAPTER 6 HULL AIR LUBRICATION SYSTEM)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 선체 공기윤활장치의 기본요건  
(Section 2 Basic requirements for Hull Air Lubrication System)
- 제 3 절 선체 공기윤활장치의 추가요건  
(Section 3 Additional requirements for Hull Air Lubrication System)
- 제 4 절 검사 (Section 4 Survey)

**선박의 방사 소음 지침**  
**(GUIDANCE FOR RADIATED NOISE FROM SHIPS)**

**제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 계획서 및 자료 (Section 2 Plans and Documents)

**제 2 장 선급 검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 등록 검사 (Section 2 Classification)
- 제 3 절 정기적 검사 (Section 3 Periodical Surveys)
- 제 4 절 임시검사 (Section 4 Occasional Surveys)

**제 3 장 수중 소음 (CHAPTER 3 UNDERWATER NOISE)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 측정 장치 (Section 2 Instrumentation)
- 제 3 절 측정 절차 (Section 3 Measurement Procedure)
- 제 4 절 측정 조건 (Section 4 Measurement Condition)
- 제 5 절 데이터 후처리 (Section 5 Data Post-processing)
- 제 6 절 허용 기준 (Section 6 Criteria)

**제 4 장 공기중 소음 (CHAPTER 4 AIRBORNE NOISE)**

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 측정 장치 (Section 2 Instrumentation)
- 제 3 절 측정 절차 (Section 3 Measurement Procedure)

- 제 4 절 측정 조건 (Section 4 Measurement Condition)
- 제 5 절 데이터 후처리 (Section 5 Data Post-processing)
- 제 6 절 허용 기준 (Section 6 Criteria)

### 원격 검사 지침 (GUIDANCE FOR REMOTE SURVEY)

- 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
- 제 2 절 동등성 요건 (Section 2 Requirements for equivalency )
- 제 3 절 검사의 범위 및 절차 (Section 3 Scope and procedures)
- 제 4 절 정보통신기술 (ICT) (Section 4 Inforamtion and Communication Technology (ICT))
- 제 5 절 증빙자료의 기록 및 검사 보고 (Section 5 Recording of evidence and reporting of survey)

#### 〈부록〉 (ANNEX)

- 부록 1 선장의 선언서 (Annex 1 Declaration of Master)

### 원격 검사 기술 지침 (GUIDANCE FOR REMOTE INSPECTION TECHNIQUES)

- 제 1 장 일반 (CHAPTER 1 GENERAL)
- 제 2 장 원격검사기술 전문공급자 승인관련 (CHAPTER 2 QUALIFICATION OF SERVICE SUPPLIERS)
- 제 3 장 원격검사기술을 이용한 검사 (CHAPTER 3 SURVEY USING RIT)
- 제 4 장 데이터 (CHAPTER 4 DATA)

### 선박 및 시스템의 사이버복원력 지침 (GUIDANCE FOR CYBER RESILIENCE OF SHIPS AND SYSTEMS)

- 제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 정의 (Section 2 Definitions and abbreviation)
  - 제 3 절 CBS의 적용 제외를 위한 위험도 평가 (Section 3 Risk assessment for exclusion of CBS from the application of requirements)
- 제 2 장 선박의 사이버복원력 (CHAPTER 2 CYBER RESILIENCE OF SHIPS)
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 선박 검사 (Section 2 Classification Survey)
  - 제 3 절 요구사항의 목표와 구성 (Section 3 Goals and organization of requirements)
  - 제 4 절 선박의 사이버복원력 요구사항 (Section 4 Requirements for Cyber Resilience of ships)
- 제 3 장 선내 시스템 및 장비의 사이버복원력 (CHAPTER 3 CYBER RESILIENCE OF SYSTEMS AND EQUIPMENT)
  - 제 1 절 일반사항 (Section 1 General)
  - 제 2 절 시스템 및 장비의 검사 (Section 2 Survey of Systems and Equipment)
  - 제 3 절 승인문서 및 자료 (Section 3 Approval documents and data)

제 4 절 보안 기능 요구사항 (Section 4 System Requirements)

제 5 절 보안 개발 수명주기 요구사항 (Section 5 Secure Development Lifecycle Requirements)

**제 4 장 선박 사이버보안관리시스템 추가 요구사항 (CHAPTER 4 ADDITIONAL REQUIREMENTS FOR CYBER SECURITY MANAGEMENT SYSTEM OF SHIPS)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 추가 요구사항 (Section 2 Additional Requirements)

**부록 I - 선박 요구사항 및 문서 요약 (Appendix I - Summary of requirements and documents for ships)**

**감염병 확산 방지 설계 선박 지침  
(GUIDANCE FOR SHIPS DESIGNED TO PREVENT THE SPREAD OF INFECTIOUS DISEASE)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 선급검사 (Section 2 Classification Surveys)

제 3 절 설계요건 (Section 3 Design Requirements)

**스마트 시스템 지침 (GUIDANCE FOR SMART SYSTEMS)**

**제 1 장 일반사항 (CHAPTER 1 GENERAL)**

제 1 절 일반사항 (Section 1 General)

제 2 절 선급부호 (Section 2 Class Notation)

**제 2 장 선급검사 (CHAPTER 2 CLASSIFICATION SURVEYS)**

제 1 절 선급검사 (Section 1 Classification Surveys)

**제 3 장 스마트 시스템 기능 요건 (CHAPTER 3 FUNCTIONAL REQUIREMENTS FOR SMART SYSTEMS)**

제 1 절 스마트 인프라 (Section 1 Smart Infrastructure)

제 2 절 구조 건전성 모니터링 (Section 2 Structural Health Monitoring (SHM))

제 3 절 기계 건전성 모니터링 (Section 3 Machinery Health Monitoring (MHM))

제 4 절 에너지 효율 관리 (Section 4 Energy Efficiency Management (EEM))

제 5 절 지능형 항해 (Section 5 Intelligent Navigation)

**제 4 장 확장형 기술 (CHAPTER 4 SCALABLE TECHNOLOGY)**

제 1 절 가상현실(VR) (Section 1 Virtual Reality (VR))

제 2 절 증강현실(AR) (Section 2 Augmented Reality (AR))

## 4. SI 단위 환산표 (CONVERSION TABLE OF SI UNITS)

양 (Quantity)	SI 단위(Unit)	기타단위 (Other Unit)	비 고 (Remarks)
질량 (mass)	kg	t	1 t = $10^3$ kg
밀도 (density (mass density))	kg/m <sup>3</sup>	-	-
관성 모멘트 (moment of inertia)	kg·m <sup>2</sup>	-	-
힘 (force)	N	kgf	1 kgf = 9.81 N
모멘트 (moment (torque))	N·m	kgf·m	1 kgf·m = 9.81 N·m
응력 (stress)	Pa or N/m <sup>2</sup>	kgf/mm <sup>2</sup>	1 kgf/mm <sup>2</sup> = 9.81 N/mm <sup>2</sup> = 9.81 MPa
압력 (pressure)	Pa	kgf/cm <sup>2</sup> or bar	1 kgf/cm <sup>2</sup> = 0.981 bar = 98.1 kPa
일 에너지 (work energy)	J	kgf·m	1 kgf·m = 9.81 J
전력 (electric potential)	J	kW·h	1 kW·h = $3.6 \times 10^6$ J
동력 (power)	W	PS	1 PS = 735.5 W
온도(temperature)	K or °C	C	$x^{\circ}\text{C} = (x + 273.15) \text{K}$
열량(quantity of heat)	J	cal or kcal	1 kcal = 4.19 kJ
전 달 열 량 (heat flow rate)	W	kcal/h	1 kcal/h = 1.16 W
주 파 수(frequency)	Hz	-	-
회전수 (rotational frequency)	s <sup>-1</sup>	min <sup>-1</sup> (rpm)	rpm = 60 /s
속도 (velocity)	m/s	knot	1 knot = 1852 m/h
평 면 각(plane angle)	rad	°, ', "	1° = $\frac{\pi}{180}$ rad



## 5. 만재흡수선의 표시 (LOAD LINE MARKS)

### (1) 만재흡수선의 지정 (Assignment of Load Line)

우리 선급은 대한민국 및 기타 정부에 등록된 선박에 대한 만재흡수선 지정의 권한 위촉에 의하여 만재흡수선을 지정하고 만재흡수선 증서를 발행한다.

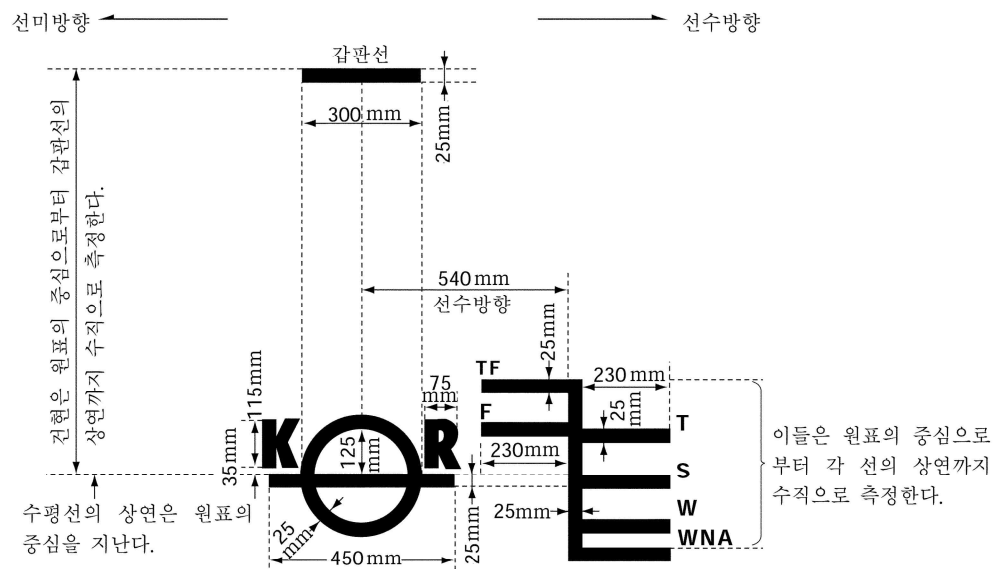
(The Society is authorized to assign Load Lines to vessels registered by the Korean Government and other Governments.)

### (2) 국제 만재흡수선의 표시 (Load Line Mark for Ocean Going Vessels without Timber Load Line)

국제 만재흡수선을 지정받은 선박은 그림 1의 요령에 의하여 만재흡수선 표시를 하여야 한다. 원표의 중심은 선박 길이의 중앙에 있어서 선박의 양측에 위치하도록 한다.

원표, 선 및 문자는 어두운색 바탕에서는 흰색 또는 노란색, 밝은색 바탕에서는 검정색으로 도장한다. 표시는 검사원이 만족할 수 있는 영구적인 표시로 하여야 한다. 그림 1은 우현의 것을 표시하며 좌현의 것에는 이에 준하여 원표 전방에 표시한다.

(The centre of the ring is to be placed on each side of the ship at the middle of the length as defined in the International Convention on Load Lines, 1966. The ring, lines and letters are to be painted in white or yellow on a dark ground or in black on a light ground. They are also to be permanently marked on the sides of the ship as shown in Fig 1.)



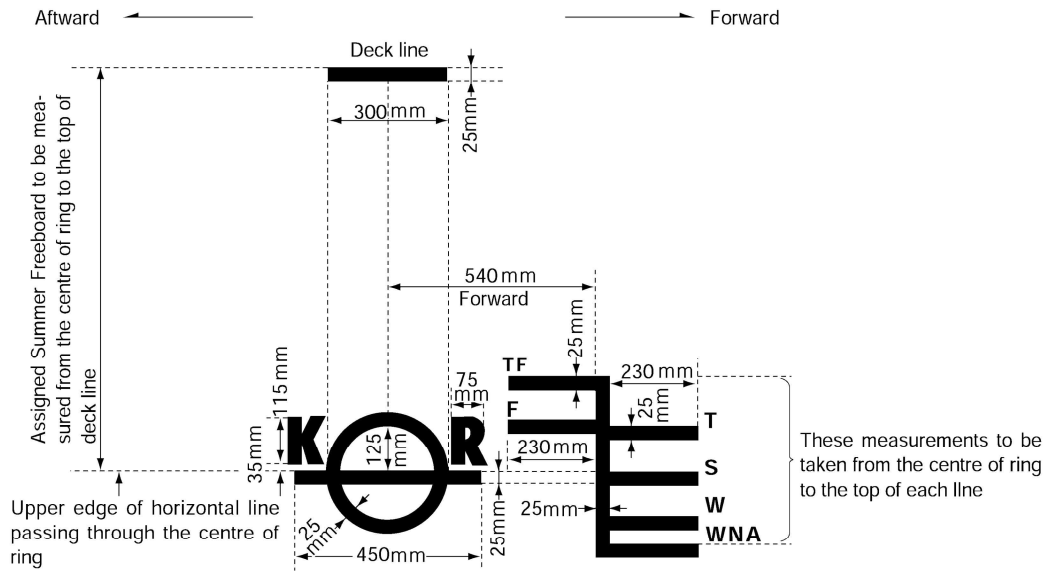


Fig 1

(3) 목재 만재흘수선의 표시 (Load Line Mark for Ocean Going Vessels with Timber Load Line)

목재만재흘수선을 지정 받은 선박은 그림 2와 같이 목재만재흘수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다.

(The centre of the ring is to be placed on each side of the ship at the middle of the length as defined in the International Convention on Load Lines, 1966. The ring, lines and letters are to be painted in white or yellow on a dark ground or in black on a light ground. They are also to be permanently marked on the sides of the ship as shown in Fig 2.)

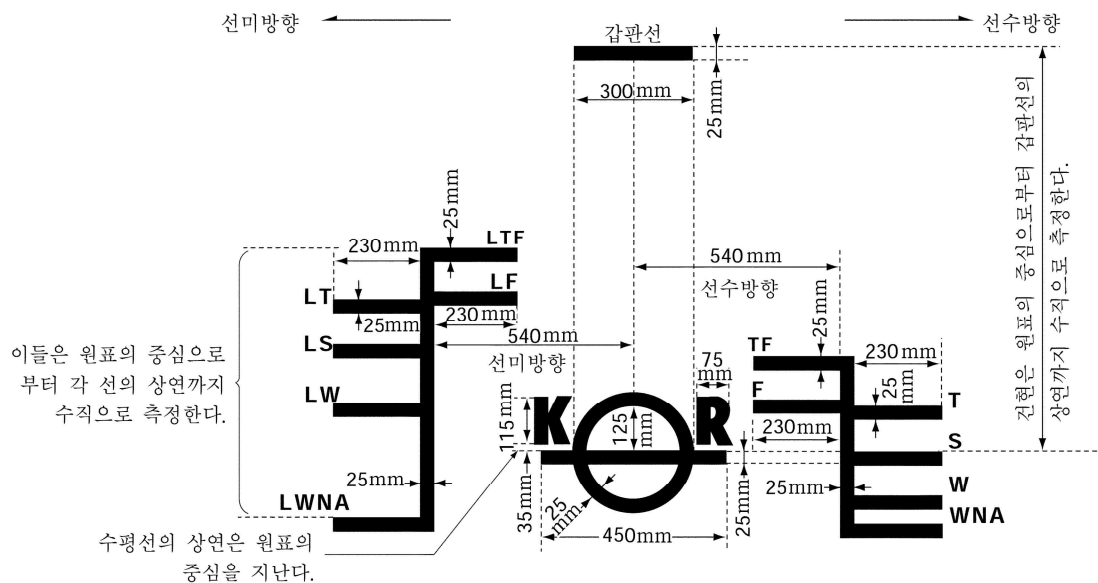


그림 2

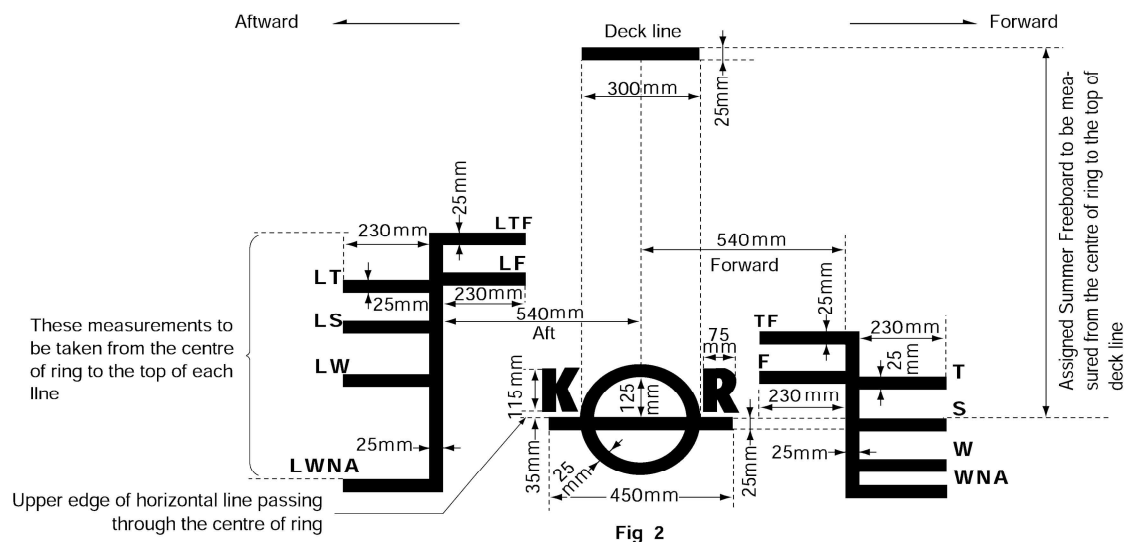


Fig 2

- (4) 한국 국적의 비국제항해 선박으로서 길이 12 m 이상인 선박이 만재흡수선을 지정받은 때는 그림 3과 같이 만재흡수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다. 다만, 하천, 호수에만 운항하는 선박은 (5)에서 정하는 만재흡수선을 표시할 수 있다.

(For Korean flagged vessels which are over 12 m and for domestic voyage, the load line mark is to be as shown in Fig 3 Marking method refers to (2). However, for the vessels navigating solely on lakes and rivers sub-paragraph (5) may be applied. )

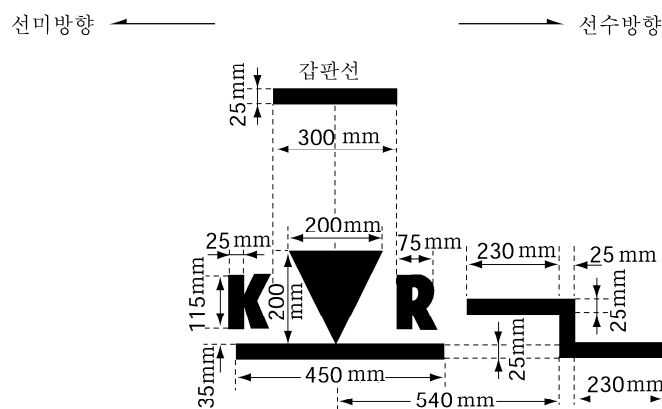


그림 3

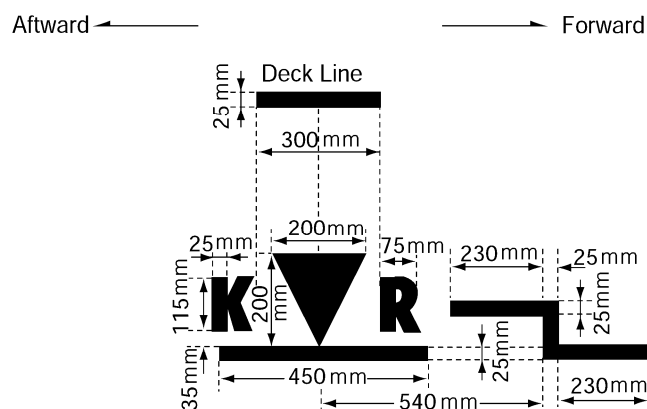


Fig 3

- (5) 한국 국적의 비국제항해 선박으로서 길이 12 m 미만인 여객선 및 위험물 운송선박이 만재흘수선을 지정 받은 때는 그림 4와 같이 만재흘수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다.

(For Korean flagged passenger vessels and dangerous cargo carriers which are less than 12 m in length and for domestic voyage, the load line mark is to be as shown in Fig 4 Marking method refers to (2).)

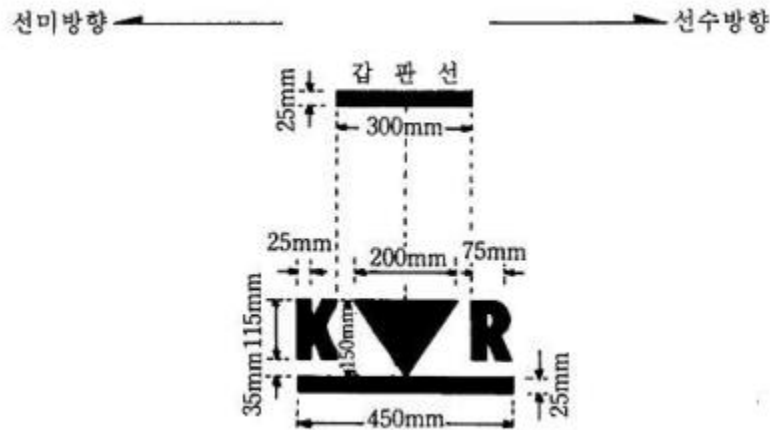


Fig 4.

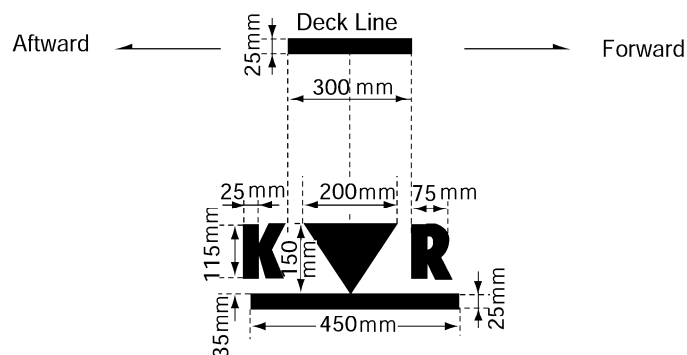


Fig 4

- (6) 어선 만재흘수선의 표시 한국 국적으로 길이 12미터이상의 어선으로 만재흘수선을 지정 받은 때는 그림 5와 같이 만재흘수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다.

(For Korean flagged fishing vessels, the load line mark is to be as shown in Fig 5 Marking method refers to (2).)

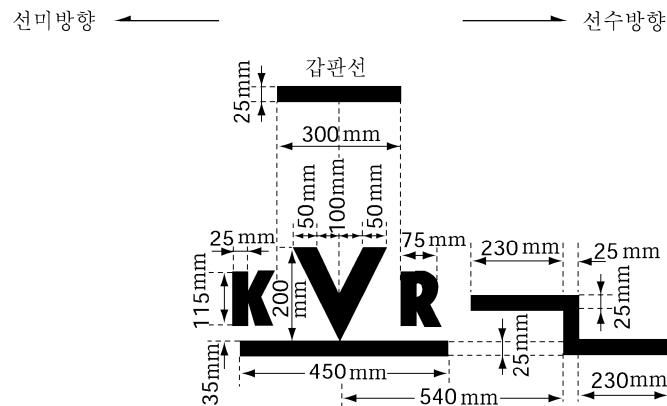


그림 5

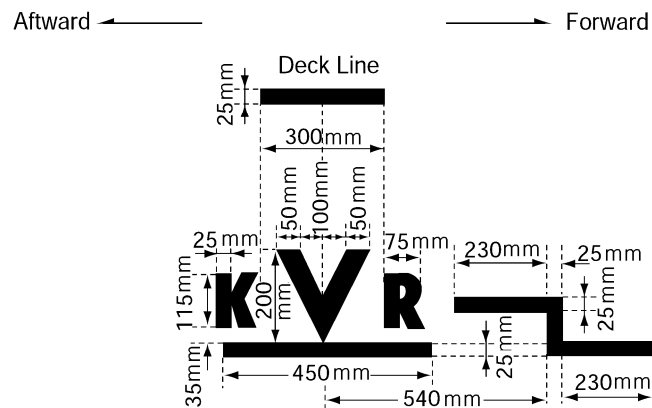


Fig 5

- (7) 한국 국적의 비국제항해 선박으로서 길이 12 m 미만인 고속선이 만재흡수선을 지정받은 때는 그림 6과 같이 만재흡수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다.

(For Korean flagged high speed crafts which are less than 12 m in length and for domestic voyage, the load line mark is to be as shown in Fig 6 Marking method refers to (2).)

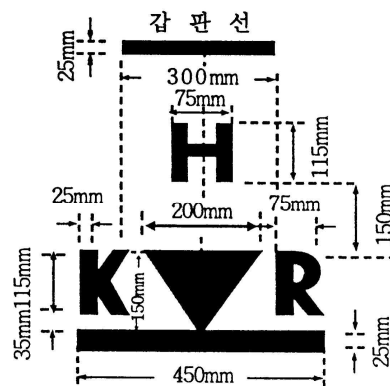


그림 6

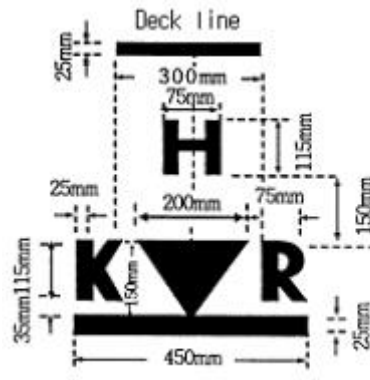


Fig 6

- (8) 한국 국적의 비국제항해 선박으로서 길이 12 m 이상인 고속선이 만재흘수선을 지정받은 때는 그림 7와 같이 만재흘수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다.

(For Korean flagged high speed crafts which are over 12 m in length and for domestic voyage, the load line mark is to be as shown in Fig 7 Marking method refers to (2).)

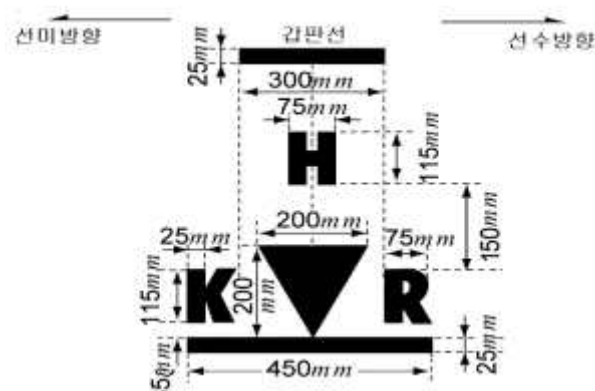


그림 7

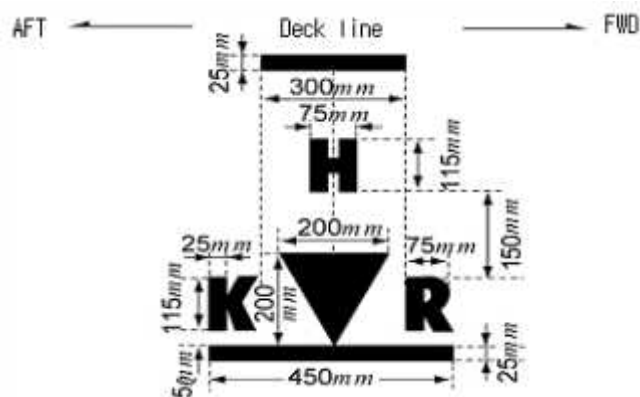


Fig 7

- (9) 국제항해에 종사하는 고속선(2000 HSC Code를 적용)이 만재흘수선을 지정받은 때는 그림 8과 같이 만재흘수선을 표시하여야 한다. 표시방법은 (2)에 따른다.

(For high speed craft subject to 2000 HSC Code engaged in international voyage,

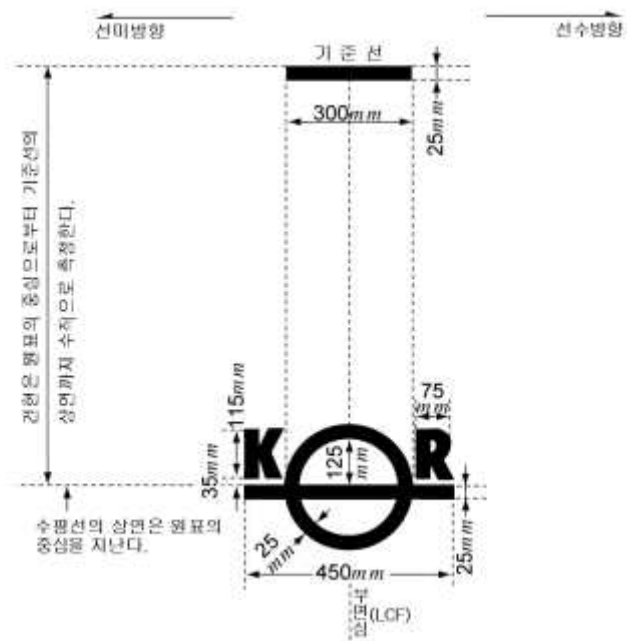


그림 8

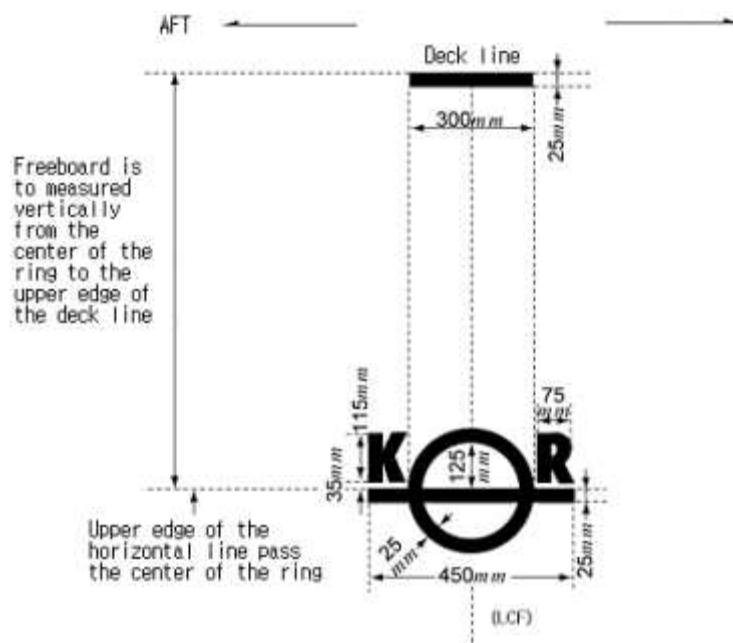


Fig 8



---

인 쇄 2025년 3월 24일  
발 행 2025년 4월 1일

## 선급기술규칙 안내서

### (INTRODUCTION TO THE CLASSIFICATION TECHNICAL RULES)

발행인 이 형 철  
발행처 한 국 선 급  
부산광역시 강서구 명지오션시티 9로 36  
전 화 : 070-8799-7114  
FAX : 070-8799-8999  
Website : <http://www.krs.co.kr>

---

신고번호 : 제 2014-000001호 (93. 12. 01)

Copyright© 2025, KR

이 안내서의 일부 또는 전부를 무단전재 및 재배포시 법적  
제재를 받을 수 있습니다.

Reproduction of this Introduction in whole or in  
parts is prohibited without permission of the  
publisher.