

선급 및 강선규칙 개정(안)

제6편 “전기설비 및 제어시스템”



2026.01.01.일자 시행사항

(건조계약일 기준)

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 - 제 4 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 5 절 케이블 (2025)</p> <p>501. - 503. <현행과 동일></p> <p>504. 케이블 공사 [지침 참조]</p> <p>1. - 2. <현행과 동일></p> <p>3. 방화에 대한 고려</p> <p>(1) <현행과 동일></p> <p>(2) 중요용도 또는 비상용의 동력, 조명, 선내통신, 신호 및 항해장치용의 모든 케이블은 <u>A류 기관구역 및 그 주위벽, 취사실, 세탁실과 같은 화재의 위험도가 높은 구역을 가능한 한 통과하지 않아야 한다.</u> 비상배전반과 소화펌프를 접속하는 케이블이 <u>화재의 위험도가 높은 구역을 통과하는 경우 이 케이블은 내연성의 것이어야 한다.</u> 또한, 이러한 케이블은 인접구역의 화재에 의하여 격벽을 따라 전도되는 열이 전력공급에 손상을 주지 아니하도록 포설하여야 한다.</p> <p>(3) 급전용 케이블을 포함하여 화재상황에서도 작동되어야 하는 용도에 사용하는 케이블이 <u>화재 위험이 높은 구역 또는 여객선에 있어서는 주수직 화재구역을 통과하는 경우, 이들 장소/지역에서의 화재가 다른 장소/지역의 작동에 영향을 끼치지 아니하도록 배치하여야 한다.</u> 다만, 해당 구역의 용도로 사용되는 케이블은 적용하지 아니한다. (2021)</p> <p>4. - 7. <현행과 동일></p> <p>505. - 511. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 6 절 - 제 15 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 - 제 4 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 5 절 케이블 (2025)</p> <p>501. - 503. <현행과 동일></p> <p>504. 케이블 공사 [지침 참조]</p> <p>1. - 2. <현행과 동일></p> <p>3. 방화에 대한 고려</p> <p>(1) <현행과 동일></p> <p>(2) 중요용도 또는 비상용의 동력, 조명, 선내통신, 신호 및 항해장치용의 모든 케이블은 <u>A류 기관구역 및 그 주위벽, 취사실, 세탁실과 같은 화재의 위험도가 높은 구역을 가능한 한 통과하지 않아야 한다.</u> 비상배전반과 소화펌프를 접속하는 케이블이 <u>화재의 위험도가 화재위험성이 높은 구역을 통과하는 경우 이 케이블은 내연성의 것이어야 한다.</u> 또한, 이러한 케이블은 인접구역의 화재에 의하여 격벽을 따라 전도되는 열이 전력공급에 손상을 주지 아니하도록 포설하여야 한다. (2026)</p> <p>(3) 급전용 케이블을 포함하여 화재상황에서도 작동되어야 하는 용도에 사용하는 케이블이 <u>화재 위험이 화재위험성이 높은 구역 또는 여객선에 있어서는 주수직 화재구역을 통과하는 경우, 이들 장소/지역에서의 화재가 다른 장소/지역의 작동에 영향을 끼치지 아니하도록 배치하여야 한다.</u> 다만, 해당 구역의 용도로 사용되는 케이블은 적용하지 아니한다. (2021) (2026)</p> <p>4. - 7. <현행과 동일></p> <p>505. - 511. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 6 절 - 제 15 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <p>- IACS UI SC11 (Rev.2)를 반영하여 해당 규정을 개정함.</p> <p>(용어 통일)</p> <p>- high fire risk area: 화재위험성이 높은 구역.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 16 절 전기추진설비</p> <p>1601. - 1102. <현행과 동일></p> <p>1603. 회전기계 (2017) 1. - 7. <현행과 동일> <신설></p> <p>1604. - 1608. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 17 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 16 절 전기추진설비</p> <p>1601. - 1102. <현행과 동일></p> <p>1603. 회전기계 (2017) 1. - 7. <현행과 동일> 8. <u>단일 중요 추진 구성품 및 해당 신뢰성 (UI SC305) (2026)</u> <u>해상인명안전협약(SOLAS) 제2-1장 26규칙의 26.2항에 따라 단일 중요 추진 구성품 및 해당 신뢰성에 대해서는 다음 사항에 따라야 한다.</u> (1) <u>전기 기계의 고장 가능성을 고려해야 한다. 최소한 다음과 같은 전기 기계의 고장 모드에 대해 적절한 시간 내에 충분한 추진 용량을 유지하거나 복구해야 한다.</u> (가) 권선 절연 고장 (나) 여자 고장 (2) <u>주추진을 위한 단일 전기추진 전동기(단일 회전자를 사용하는 단일 권선 및 이중 권선 모두)는 단일 중요 추진 구성품에 필요한 신뢰성을 제공하는 것으로 간주되지 않는다. 이러한 배치에는 선박에 향해 속도를 제공하기에 충분한 별도의 추진 장치가 요구된다.</u> (3) <u>하나의 축에 두 개의 독립된 회전자가 있는 추진 장치는 각 회전자를 개별적으로 탈여자 또는 탈자속화하고 고정자에 독립적으로 전원을 공급할 수 있는 경우 요구되는 신뢰성을 제공하는 것으로 간주된다.</u></p> <p>1604. - 1608. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 17 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <p>- IACS UI SC305(New Dec 2024)를 반영하여, 단일 중요 추진 구성품 및 신뢰성에 대한 요건을 신설함.</p>

2026.07.01.일자 시행사항

(건조계약일 기준)

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 일반사항</p> <p>101. 일반사항</p> <p>1. - 3. <현행과 동일></p> <p>4. 용어 이 장에서 사용하는 용어의 정의는 다음에 따른다.</p> <p>(1) - (15) <현행과 동일></p> <p><신설></p> <p>(16) - (18) (17) - (19) <현행과 동일></p> <p>102. - 103. <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 일반사항</p> <p>101. 일반사항</p> <p>1. - 3. <현행과 동일></p> <p>4. 용어 이 장에서 사용하는 용어의 정의는 다음에 따른다.</p> <p>(1) - (15) <현행과 동일></p> <p>(16) <u>블랙아웃 상황이라 함은 주전원 공급을 포함한 주 및 보조 기계 설비가 작동하지 않는 상태이지만, 이를 작동시킬 수 있는 서비스(예: 압축 공기, 배터리에서 공급되는 시동 전류 등)는 사용 가능한 상태를 말한다.</u> (2026)</p> <p>(16) - (18) (17) - (19) <현행과 동일></p> <p>102. - 103. <현행과 동일></p>	<p>(신설)</p> <p>- IACS UR E17을 참고하여 블랙아웃 상황에 대한 정의를 추가함.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 2 절 시스템 설계</p> <p>201. <현행과 동일></p> <p>202. 주전원 (2019)</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 변압기 및 전력변환장치</p> <p>(1) 변압기의 용량과 수 【지침 참조】 급전회로에 사용하는 변압기의 용량과 수는 그 중 어느 1대가 사용할 수 없게 되어도 중요용도에 지장 없이 급전할 수 있는 것이어야 한다.</p> <p>(2) <현행과 동일></p> <p>203. - 205. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 3 절 - 제 10 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 2 절 시스템 설계</p> <p>201. <현행과 동일></p> <p>202. 주전원 (2019)</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 변압기 및 전력변환장치</p> <p>(1) 변압기 및 전력변환장치의 용량과 수 (2026) 【지침 참조】 급전회로에 사용하는 변압기 및/또는 전력변환장치의 용량과 수는 그 중 어느 1대가 사용할 수 없게 되어도 중요용도에 지장 없이 급전할 수 있는 것이어야 한다.</p> <p>(2) <현행과 동일></p> <p>203. - 205. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 3 절 - 제 10 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <p>- 중요용도에 사용되는 전력변환장치는 변압기와 동일한 요건을 적용함.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 11 절 선내 통신장치</p> <p>1101. - 1105. <현행과 동일></p> <p>1106. 선내 방송장치 [지침 참조]</p> <p>1. 선원, 승객 또는 선원과 승객이 통상적으로 거주하는 모든 장소와 소집 장소에 메시지를 방송할 수 있는 <u>확성기 시스템</u>이어야 한다.</p> <p>2. <현행과 동일></p> <p>3. 선교 및 우리 선급이 필요하다고 간주하는 적어도 1개의 선내 다른 장소 (<u>화물제어실, 화재제어실, 기관제어실 등</u>)에서부터 방송할 수 있어야 한다.</p> <p>4. - 7. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 12 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 11 절 선내 통신장치</p> <p>1101. - 1105. <현행과 동일></p> <p>1106. 선내 방송장치 <i>(2026)</i> [지침 참조]</p> <p>1. 선원, 승객 또는 선원과 승객이 통상적으로 거주하는 모든 장소와 소집 장소에 메시지를 방송할 수 있는 확성기 시스템이어야 한다. 선내방송장치는 선교 및 우리 선급이 필요하다고 간주하는 적어도 1개의 선내 다른 장소 (화물제어실, 화재제어실, 기관제어실 등)에서부터 방송이 가능해야하며, 이 방송은 확성기시스템(loudspeaker)를 통해서 선원, 승객 또는 선원과 승객이 통상적으로 거주하는 모든 장소와 소집 장소에 전달되어야 한다.</p> <p>2. <현행과 동일></p> <p>3. 선교 및 우리 선급이 필요하다고 간주하는 적어도 1개의 선내 다른 장소 (화물제어실, 화재제어실, 기관제어실 등)에서부터 방송할 수 있어야 한다.</p> <p>4. - 7. 3. - 6. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 12 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <p>- '확성기 시스템'이라는 용어를 해석할 때 발생할 수 있는 혼란을 방지하도록 용어를 명확히하고 문장을 병합함.</p> <p>(번호순연)</p> <p>: 4. - 7. ⇒ 3. - 6.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 13 절 축전지</p> <p>1301. - 1305. <현행과 동일></p> <p>1306. 환기 1. - 6. <현행과 동일> 7. <신설></p> <p>1307. <현행과 동일></p> <p>1308. 축전지 보수 기록서 (1) - (2) <현행과 동일> (3) 밸브조절형 밀폐식 축전지를 벤트형 축전지로 교체하는 경우 적절한 통풍을 확보하여야 하며 벤트형 축전지의 위치 및 설치 요건을 만족하여야 한다. (4) <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 14 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 13 절 축전지</p> <p>1301. - 1305. <현행과 동일></p> <p>1306. 환기 1. - 6. <현행과 동일> 7. 밸브조절형 밀폐식 축전지 및/또는 벤트형 축전지를 설치하는 경우, 적절한 통풍을 확보해야 한다. 벤트형 축전지의 경우, 위치 및 설치에 대한 해당 요건을 만족해야 한다. (2025)</p> <p>1307. <현행과 동일></p> <p>1308. 축전지 보수 기록서 (2025) (1) - (2) 1. - 2. <현행과 동일> (3) 밸브조절형 밀폐식 축전지를 벤트형 축전지로 교체하는 경우 적절한 통풍을 확보하여야 하며 벤트형 축전지의 위치 및 설치 요건을 만족하여야 한다. (4) 3. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 14 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정) - UR E18(Rev.2)를 반영하며, 1308. (3) 요건을 1306.의 7항으로 이동함.</p> <p>(개정) - 번호 체계 변경</p> <p>(삭제) - 1308.의 (3)호는 환기요건임으로 1306.으로 이동함.</p>

현행	개정안	개정사유																								
<p style="text-align: center;">제 15 절 고전압 전기설비</p> <p>1501. - 1503. <현행과 동일></p> <p>1504. 전력변압기</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 내전압시험의 시험전압은 다음과 같다.</p> <p>표 6.1.32 전력변압기의 내전압시험</p> <table border="1" data-bbox="174 654 913 944"> <thead> <tr> <th>공칭전압(kV)</th> <th>교류시험전압(kV), 1분 상용주파수(50Hz 또는 60Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>≤ 1.1</td><td>3</td></tr> <tr><td>3.6</td><td>10</td></tr> <tr><td>7.2</td><td>20</td></tr> <tr><td>12</td><td>28</td></tr> <tr><td>15</td><td>38</td></tr> </tbody> </table> <p>1505. - 1507. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 16 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 2 장 <현행과 동일></p>	공칭전압(kV)	교류시험전압(kV), 1분 상용주파수(50Hz 또는 60Hz)	≤ 1.1	3	3.6	10	7.2	20	12	28	15	38	<p style="text-align: center;">제 15 절 고전압 전기설비</p> <p>1501. - 1503. <현행과 동일></p> <p>1504. 전력변압기</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 내전압시험의 시험전압은 다음과 같다.</p> <p>표 6.1.32 전력변압기의 내전압시험 (2026)</p> <table border="1" data-bbox="1016 654 1756 944"> <thead> <tr> <th>공칭전압 장비의 최대전압(kV)</th> <th>교류시험전압(kV), 1분 상용주파수(50Hz 또는 60Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>≤ 1.1</td><td>3</td></tr> <tr><td>3.6</td><td>10</td></tr> <tr><td>7.2</td><td>20</td></tr> <tr><td>12</td><td>28</td></tr> <tr><td>15</td><td>38</td></tr> </tbody> </table> <p>1505. - 1507. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 16 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 2 장 <현행과 동일></p>	공칭전압 장비의 최대전압(kV)	교류시험전압(kV), 1분 상용주파수(50Hz 또는 60Hz)	≤ 1.1	3	3.6	10	7.2	20	12	28	15	38	<p>(개정)</p> <p>- 전력변압기의 내전압 시험에 있어서 용어를 명확히 함.</p>
공칭전압(kV)	교류시험전압(kV), 1분 상용주파수(50Hz 또는 60Hz)																									
≤ 1.1	3																									
3.6	10																									
7.2	20																									
12	28																									
15	38																									
공칭전압 장비의 최대전압(kV)	교류시험전압(kV), 1분 상용주파수(50Hz 또는 60Hz)																									
≤ 1.1	3																									
3.6	10																									
7.2	20																									
12	28																									
15	38																									

선급 및 강선규칙 적용지침 6편 개정(안)

(개발검증)

제1장 전기설비

2025. 9.



* 검증방법: 선급기술규칙 제/개정 요청사항에 대한 심의결과 등의 반영 여부 확인
(개발출력이 개발입력 요구사항을 충족하는 것을 확인함)

* 검증결과: 개정사항을 적용함에 있어서 문제가 없음을 확인함

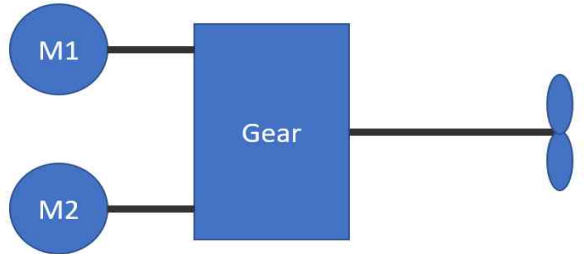
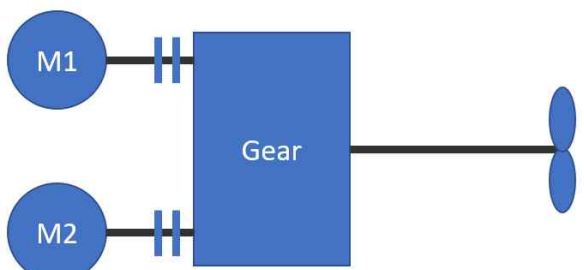
기관규칙개발팀

2026.01.01.일자 시행사항

(건조계약일 기준)

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 - 제 4 절 <현행과 동일> 제 5 절 케이블 (2025)</p> <p>501. - 503. <현행과 동일></p> <p>504. 케이블 공사 【규칙 참조】</p> <p>1. 방화에 대한 고려</p> <p>(1) - (2) <현행과 동일></p> <p>(3) 규칙 504.의 3항 (3)호를 적용함에 있어서는 다음에 따른다.</p> <p>(가) <현행과 동일></p> <p>(나) 규칙 504.의 3항 (3)호를 적용함에 있어서는 다음을 만족하여야 한다.</p> <p>(a) 화재방열을 유지하기 위해 전체 지름이 20mm를 초과하는 케이블에 대해서는 IEC 60331-1:2018, 20mm 이하인 케이블에 대해서는 IEC 60331-21:1999+AMD1:2009 또는 IEC 60331-2:2018를 만족하는 내연성의 케이블을 화재의 위험이 높은 구역에 설치하여야 한다. (지침 그림 6.1.7 참조) (2022)</p> <p>(b) <현행과 동일></p> <p>자기 감시기능을 갖는 장치, 페일세이프 장치 또는 가능한 한 멀리 떨어지도록 케이블을 이중으로 포설한 장치는 예외로 한다.</p>	<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 - 제 4 절 <현행과 동일> 제 5 절 케이블 (2025)</p> <p>501. - 503. <현행과 동일></p> <p>504. 케이블 공사 【규칙 참조】</p> <p>1. 방화에 대한 고려</p> <p>(1) - (2) <현행과 동일></p> <p>(3) 규칙 504.의 3항 (3)호를 적용함에 있어서는 다음에 따른다. (2026)</p> <p>(가) <현행과 동일></p> <p>(나) 규칙 504.의 3항 (3)호를 적용함에 있어서는 다음을 만족하여야 한다. (가)의 용도에 사용되는 케이블 및 케이블포설 요건에 대한 만족은 다음을 통해 달성할 수 있다.</p> <p>(a) 화재방열을 유지하기 위해 전체 지름이 20mm를 초과하는 케이블에 대해서는 IEC 60331-1:2018, 20mm 이하인 케이블에 대해서는 IEC 60331-21:1999+AMD1:2009 또는 IEC 60331-2:2018를 만족하는 내연성의 케이블을 화재의 위험이 높은 구역에 설치하여야 한다. (지침 그림 6.1.7 참조) (2022) 전체 지름이 20 mm를 초과하는 케이블에는 IEC 60331-1:2018, 전체 지름이 20 mm 이하인 케이블에는 IEC 60331-2:2018을 만족하는 내연성 케이블을 사용하여, 화재위험성이 높은 구역 내에서 내화성을 유지할 수 있도록 연속적으로 포설 및 배선되어야 한다. (지침 그림 6.1.7 참조)</p> <p>(b) <현행과 동일></p> <p>자기 감시기능을 갖는 장치, 페일세이프 장치 또는 가능한 한 멀리 떨어지도록 케이블을 이중으로 포설한 장치는 예외로 한다.</p> <p>(c) 자기 감시기능을 갖는 장치, 페일세이프 장치 또는 가능한 한 멀리 떨어지도록 케이블을 이중으로 포설한 장치는 예외로 한다.</p>	<p>(개정)</p> <p>- IACS UR E15 (Rev.5)를 반영하여, 화재상황에서도 작동되어야 하는 용도에 대한 케이블 및 케이블포설에 대한 요건을 개정함.</p>

현행	개정안	개정사유
<p>(다) 비상소화펌프용 케이블은 주소화펌프와 그 동력원 및 원동기가 있는 기관구역을 통과하지 아니하여야 한다. 기타 화재 위험성이 높은 지역을 통과하는 케이블은 (나)의 (a)에 따른 내연성이어야 한다.</p> <p>(라) 화재의 위험이 높은 구역은 다음과 같다.</p> <p>(a) 규칙 8편 1장 103.의 30항에서 규정하고 있는 기관구역. 다만, 규칙 8편 7장 102.의 3항 (2)호 (나) ㉔에서 규정하고 있는 구역은 적용하지 아니한다.</p> <p>(b) 연료처리장치 및 기타 인화성이 높은 물질을 포함하는 구역</p> <p>(c) 조리실 및 조리설비를 갖춘 배식실</p> <p>(d) 건조설비를 갖춘 세탁실</p> <p>(e) 36인을 넘는 여객을 운송하는 선박의 경우, 규칙 8편 7장 102.의 3항 (2)호 (나) ⑧, ⑩, ⑭에서 규정하고 있는 구역</p> <p>〈신설〉</p> <p>(마) - (바) 〈현행과 동일〉</p> <p>(4) 〈현행과 동일〉</p> <p>2. - 5. 〈현행과 동일〉</p> <p>506. - 511. 〈현행과 동일〉</p>	<p>(다) 비상소화펌프용 케이블은 주소화펌프와 그 동력원 및 원동기가 있는 기관구역을 통과하지 아니하여야 한다. 기타 화재 위험성이 높은 지역을 화재위험성이 높은 구역을 통과하는 케이블은 (나)의 (a)에 따른 내연성이어야 한다.</p> <p>(라) 화재의 위험이 높은 구역은 다음과 같다. 다음 구역은 적어도 “화재위험성이 높은 구역”으로 간주되어야 한다.</p> <p>(a) 규칙 8편 1장 103.의 30항에서 규정하고 있는 기관구역. 다만, 규칙 8편 7장 102.의 3항 (2)호 (나) ㉔에서 규정하고 있는 구역은 적용하지 아니한다. (MSC/Circ.1120에 수록된 표 9.3~표 9.8에 대한 해석이 포함되며, 이는 MSC.1/Circ.1436 및 MSC.1/Circ.1510에 의해 개정된 내용을 반영한 것임)</p> <p>(b) 연료처리장치 및 기타 인화성이 높은 물질을 포함하는 구역</p> <p>(c) 조리실 및 조리설비를 갖춘 배식실</p> <p>(d) 건조설비를 갖춘 세탁실</p> <p>(e) 36인을 넘는 여객을 운송하는 선박의 경우, 규칙 8편 7장 102.의 3항 (2)호 (나) ⑧, ⑩, ⑭에서 규정하고 있는 구역 인화점이 60 °C를 넘는 액체 화물용 화물 탱크를 제외한 화물 구역 및 SOLAS II-2/10.7.1.2 또는 II-2/10.7.1.4에 따라 면제된 화물 구역을 제외한 화물 구역</p> <p>(f) 차량구역, 로로구역 및 특수분류구역</p> <p>(마) 규칙 504.의 3항 (2)호를 적용함에 있어서, 다음 구역은 적어도 “기타 화재위험성이 높은 구역”으로 간주되어야 한다. (2026)</p> <p>(a) 인화점이 60 °C를 넘는 액체 화물용 화물 탱크를 제외한 화물 구역 및 SOLAS II-2/10.7.1.2 또는 II-2/10.7.1.4에 따라 면제된 화물 구역을 제외한 화물 구역</p> <p>(b) 차량구역, 로로구역 및 특수분류구역</p> <p>(c) 인화성 액체를 포함하는 구역</p> <p>(d) 조리설비를 갖춘 배식실</p> <p>(마) - (바) (바) - (사) 〈현행과 동일〉</p> <p>(4) 〈현행과 동일〉</p> <p>2. - 5. 〈현행과 동일〉</p> <p>506. - 511. 〈현행과 동일〉</p>	<p>(개정)</p> <p>- IACS UR E15 (Rev.5)를 반영하여, 화재위험성이 높은 구역으로 간주되어야 하는 구역에 대한 규정을 개정함.</p> <p>(개정)</p> <p>- IACS UI SC11 (Rev.2)를 반영하여 “기타 화재위험성이 높은 구역”으로 간주되는 구역에 대한 요건을 추가함.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 6 절 - 제 15 절 <현행과 동일> 제 16 절 전기추진설비</p> <p>1603. <신설></p>	<p style="text-align: center;">제 6 절 - 제 15 절 <현행과 동일> 제 16 절 전기추진설비</p> <p><u>1603. 회전기계 (2026)</u> 1. <u>규칙 1603.의 8항을 적용함에 있어서, 회전기계의 허용 가능한 배치에 대한 예시가 그림 6.1.8부터 그림 6.1.10에 나와 있다.</u></p>  <p style="text-align: center;"><u>그림 6.1.8 비동기 회전기계 또는 탈여자 가능한 회전기계</u></p>  <p style="text-align: center;"><u>그림 6.1.9 클러치 붙이 영구자석 회전기계</u></p>	<p>(개정)</p> <ul style="list-style-type: none"> - IACS UI SC305 (New Dec 2024)를 규칙 6편 1장 1603.의 8항에 제정하고, UI SC305의 Technical Background에 나와 있는 예시를 1항의 적용지침으로 추가함.

현행	개정안	개정사유
<p>1604. <현행과 동일></p> <p>제 17 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<div data-bbox="1108 311 1724 470" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="1097 526 1758 558"><u>그림 6.1.10 비동기 회전기계 또는 탈역자가 가능한 회전기계</u></p> <p>1604. <현행과 동일></p> <p>제 17 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <ul style="list-style-type: none"> - IACS UI SC305 (New Dec 2024)를 규칙 6편 1장 1603.의 8항에 제정하고, UI SC305의 Technical Background에 나와 있는 예시를 1항의 적용지침으로 추가함.

2026.07.01.일자 시행사항

(건조계약일 기준)

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 2 절 시스템 설계</p> <p>201. 일반사항</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 전기기기의 접지 【규칙 참조】</p> <p>(1) - (2) <현행과 동일></p> <p>(3) 계통의 한 극이 접지된 접지 배전방식에 있어서 통상 접지극에 전류가 흐르지 않는 경우는 접지 접속은 (2)호에 따른다. 다만, <u>지침 표 6.1.7</u>의 접지접속도체 단면적의 상한치 <u>64mm²</u>는 적용하지 아니한다.</p> <p>(4) - (5) <현행과 동일></p> <p>3. - 4. <현행과 동일></p> <p>202. - 205. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 3 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 2 절 시스템 설계</p> <p>201. 일반사항</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 전기기기의 접지 【규칙 참조】</p> <p>(1) - (2) <현행과 동일></p> <p>(3) 계통의 한 극이 접지된 접지 배전방식에 있어서 통상 접지극에 전류가 흐르지 않는 경우는 접지 접속은 (2)호에 따른다. 다만, <u>지침 표 6.1.7</u>의 접지접속도체 단면적의 상한치 64 <u>70mm²</u>는 적용하지 아니한다. <u>(2026) 표 6.1.7은 <다음 페이지를 참조></u></p> <p>(4) - (5) <현행과 동일></p> <p>3. - 4. <현행과 동일></p> <p>202. - 205. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 3 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <p>- IEC 60092-352:2005 Table 2에 따라, 접지접속도체의 단면적을 개정함.</p>

<현행>

표 6.1.7 접지접속 도체의 크기

접지접속도체의 종류	도전부 도체단면적	동제 접지접속도체의 최소단면적
1. - 2. <현행과 동일>		
3. 단독 접지선	(a) 3mm ² 이하	도전부 도체단면적의 100%. (다만, 최소치는 연선일 경우 1.5mm ² , 기타선은 3mm ²)
	(b) 3mm ² 초과 125mm ² 이하	도전부 도체단면적의 50% (다만, 최소 3mm ²)
	(c) 125mm ² 초과	64mm ²

<개정안>

표 6.1.7 접지접속 도체의 크기 (2026)

접지접속도체의 종류	도전부 도체단면적	동제 접지접속도체의 최소단면적
1. - 2. <현행과 동일>		
3. 단독 접지선	(a) 3 2.5mm ² 이하	도전부 도체단면적의 100%. (다만, 최소치는 연선일 경우 1.5mm ² , 기타선은 3 2.5mm ²)
	(b) 3 2.5mm ² 초과 125 120mm ² 이하	도전부 도체단면적의 50% (다만, 최소 3 4mm ²)
	(c) 125 120mm ² 초과	64 70mm ²

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 2 절 시스템 설계</p> <p>201. - 202. <현행과 동일></p> <p>203. 비상전원</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 비상전원 장치의 용량 및 급전시간 【규칙 참조】</p> <p>(1) <현행과 동일></p> <p>(2) 규칙 203.의 2항 (2)호 (마) (a)의 “선내 통신장치” 라 함은, 일반적으로 다음의 것을 말한다.</p> <p>(가) 엔진 텔레그래프</p> <p>(나) 선교와 주제어장소 이외의 주기관 제어장소 사이의 통신장치</p> <p>(다) 기관사 호출장치</p> <p>(라) 선교와 조타기 구획 사이의 통신장치(선내의 일반 전화가 아니어야 한다.)</p> <p>(마) 기타 우리 선급이 필요하다고 인정하는 선내 통신장치</p> <p>(a) 여객선의 경우 다음에 따른다.</p> <p>(i) 당직사관과 어떤 수밀문(중앙제어장소에서는 폐쇄할 수 없음)을 폐쇄해야 하는 책임사관 사이에 제공되는 통신 수단</p> <p>(ii) 거주구역, 공공장소에 제공되는 선내 방송장치 또는 다른 유효한 통신수단</p> <p>(iii) 항해선교와 주소화 제어장소 사이에 제공되는 통신 수단</p>	<p style="text-align: center;">제 1 장 전기설비</p> <p style="text-align: center;">제 1 절 <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 2 절 시스템 설계</p> <p>201. - 202. <현행과 동일></p> <p>203. 비상전원</p> <p>1. <현행과 동일></p> <p>2. 비상전원 장치의 용량 및 급전시간 【규칙 참조】</p> <p>(1) <현행과 동일></p> <p>(2) 규칙 203.의 2항 (2)호 (마) (a)의 “선내 통신장치” 라 함은, 일반적으로 다음의 것을 말한다. <i>(2026)</i></p> <p>(가) 엔진 텔레그래프</p> <p>(나) 선교와 주제어장소 이외의 주기관 제어장소 사이의 통신장치</p> <p>(다) 기관사 호출장치</p> <p>(라) 선교와 조타기 구획 사이의 통신장치(선내의 일반 전화가 아니어야 한다.)</p> <p>(마) 기타 우리 선급이 필요하다고 인정하는 선내 통신장치</p> <p>(a) 여객선의 경우 다음에 따른다.</p> <p>(i) 당직사관과 어떤 수밀문(중앙제어장소에서는 폐쇄할 수 없음)을 폐쇄해야 하는 책임사관 사이에 제공되는 통신 수단</p> <p>(ii) 거주구역, 공공장소에 제공되는 선내 방송장치 또는 다른 유효한 통신수단</p> <p>(iii) 항해선교와 주소화 제어장소 사이에 제공되는 통신 수단</p>	<p>(개정)</p> <p>- IACS Rec.187 (New May 2025)을 반영하여, 비상시 요구되는 것으로 간주되어야 할 선내 통신장에 대한 요건을 개정함.</p>

현행	개정안	개정사유
<p>(3) - (4) <현행과 동일> 3. - 5. <현행과 동일> 204. - 205. <현행과 동일></p>	<p>(가) 여객선 및 화물선 모두에 공동적으로 요구되는 사항 (a) 항해선교와 조타기 구획 사이에 제공되는 통신 수단 (b) 항해선교와 기관구역 그리고 항해선교와 주기관이 통상적으로 조종되는 제어실 내의 위치 사이에 제공되는 통신 수단(엔진 텔레그래프 포함) (c) 선교와 선교 외부에 별도로 설치되어 있는 무선전신 또는 무선전화 스테이션 사이에 제공되는 통신 수단 (d) SOLAS III/6.4.2에 따라 요구되는 총비상경보장치 (e) 화물선의 경우 SOLAS III/6.4.2에 따라 요구되는 선내 방송장치, 여객선의 경우 SOLAS III/6.5.4에 따라 요구되는 선내 방송장치</p> <p>(나) 여객선에 한하여 추가로 요구되는 사항 (a) 당직사관과 SOLAS II-2/3.9에 정의된 중앙제어장소에서 닫을 수 없는 수밀문을 닫는 책임자 사이에 제공되는 통신 수단 (b) 항해선교와 화재제어장소 사이에 제공되는 통신 수단 (c) SOLAS II-2/23.5에 따라 안전센터, 중앙제어장소, 항해선교, 기관 제어실, 소화장치 보관실 및 소방설비 창고 사이에 제공되는 통신 수단 (d) SOLAS II-2/22.3.1.2에 따라 여객 및 승무원에게의 알람 및 대피에 필요한 소화 지원용 내부 통신</p> <p>(3) - (4) <현행과 동일> 3. - 5. <현행과 동일> 204. - 205. <현행과 동일></p>	

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 3 절 회전기계</p> <p>302. - 308. <현행과 동일></p> <p>309. 시험 및 검사</p> <p>1. - 4. <현행과 동일></p> <p>5. 전압변동특성시험 【규칙 참조】</p> <p>(1) <현행과 동일></p> <p>(2) <u>규칙 309.의 8항 (2)호를 적용함에 있어 지정된 전류 및 역률 한도내의 과도한 부하에 대한 정확한 자료가 없을 경우, 무부하로 운전하는 발전기에 정격전류(뒤집역률 0 부터 0.4일 것)의 60 %를 갑작스럽게 가하고 안정상태가 된 후에 이 부하를 제거한다. 우리 선급의 승인을 조건으로, 이러한 과도상태의 전압변동률은 이전의 시험기록을 근거로 하여 계산할 수 있으며 발전기의 공장시험 동안 시험하지 않아도 된다. (2017)</u></p> <p>6. - 9. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 4 절 - 제 12 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 3 절 회전기계</p> <p>302. - 308. <현행과 동일></p> <p>309. 시험 및 검사</p> <p>1. - 4. <현행과 동일></p> <p>5. 전압변동특성시험 【규칙 참조】</p> <p>(1) <현행과 동일></p> <p>(2) <u>규칙 309.의 8항 (2)호를 적용함에 있어서, 지정된 전류 및 역률 한도내의 과도한 부하에 대한 정확한 자료가 없을 경우, 돌발부하의 최대값에 대한 정확한 정보가 없는 경우, 무부하로 운전하는 발전기에 정격전류(뒤집역률 0 부터 0.4일 것)의 60 %를 갑작스럽게 가하고 안정상태가 된 후에 이 부하를 제거한다. 우리 선급의 승인을 조건으로, 이러한 과도상태의 전압변동률은 이전의 시험기록을 근거로 하여 계산할 수 있으며 발전기의 공장시험 동안 시험하지 않아도 된다. (2017) (2026)</u></p> <p>6. - 9. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 4 절 - 제 12 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정)</p> <p>- IACS UR E13 및 지침 영문 규정과 일치하도록 요건을 개정함.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;">제 13 절 축전지</p> <p>1301. - 1305. <현행과 동일></p> <p>1306. 환기</p> <p>1. <u>벤트형 축전지가 설치된 축전지실의 배기장치의 능력은 다음 식에 의한 것 이상이어야 한다. 다만, 밸브조절형 밀폐식 축전지가 설치된 구획의 환기율은 다음 식에 의해 정의된 배기량의 25%까지 감소시킬 수 있다. (2018)</u></p> $Q = 110 \times I \times n \quad (1/h)$ <p>Q : 배기량 $I (A)$: 가스가 발생될 때의 최대 충전전류 (단, 전체 충전기간 동안 발생하는 최대 충전 전류의 25%이상이어야 한다.) n : 직렬 연결된 셀의 수</p> <p>2. - 3. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 14 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p style="text-align: center;">제 13 절 축전지</p> <p>1301. - 1305. <현행과 동일></p> <p>1306. 환기</p> <p>1. <u>벤트형 축전지가 설치된 축전지실의 배기장치의 능력은 다음 식에 의한 것 이상이어야 한다. 다만, 밸브조절형 밀폐식 축전지가 설치된 구획의 환기율은 다음 식에 의해 정의된 배기량의 25%까지 감소시킬 수 있다. (2018) 충전 전력이 2 kW를 초과하는 축전지를 설치할 경우, 해당 환기 설비는 배출되는 공기의 양이 최소한 다음 기준을 충족하도록 설계되어야 한다. (2026)</u></p> <p>(1) <u>벤트형 축전지</u></p> $Q = 110 \times I \times n \quad (1/h)$ <p>Q : 배기량 $I (A)$: 가스가 발생될 때의 최대 충전전류 (단, 전체 충전기간 동안 발생하는 최대 충전 전류의 25%이상이어야 한다.) n : 직렬 연결된 셀의 수</p> <p>(2) <u>밸브조절형 밀폐식 축전지</u> <u>밸브조절형 밀폐식 축전지가 설치된 구획의 환기율은 (1)호에 의해 정의된 배기량의 25%까지 감소시킬 수 있다.</u></p> <p>(3) <u>(1)호의 대안으로 환기량 산정을 위해 다른 산업 표준을 적절히 활용할 수 있으며, 예를 들어, IEC 62485-2:2010의 7.2 및 7.3 또는 IEC 62040-1:2017의 부속서 CC의 CC.2 등이 있다.</u></p> <p>2. - 3. <현행과 동일></p> <p style="text-align: center;">제 14 절 - 제 18 절 <현행과 동일></p>	<p>(개정) - UR E18(Rev.2)를 반영</p>