

# 선급 및 강선규칙 개정(안)(국문)

## 제10편 소형강선의 선체구조 및 의장



현행		개정안		개정사유																																																																																																																																																																																																																				
<b>〈적용지침〉 - 제10편</b> <b>제 22 장 의장수 및 의장품</b> <b>제 1 절 일반사항</b>		<b>〈적용지침〉 - 제10편</b> <b>제 22 장 의장수 및 의장품</b> <b>제 1 절 일반사항</b>																																																																																																																																																																																																																						
<b>101. 일반 (2020) 【규칙 참조】</b> 1. 길이 30 m 미만인 선박에 비치하는 특수한 모양의 구조 및 치수를 갖는 앵커로서 덴포스 앵커(danforth anchor)를 사용하고자 하는 경우, 이 장의 규정에 따른다. 표 10.22.2에서 정한 각부 치수에 따르지 않거나 질량 120kg을 초과하는 경우에는 형식승인을 받아야 한다. (2025) 2. 선박설비기준 제57조의 규정에 따라 의장수를 계산한 경우에는 그 의장수에 따라 표 10.22.1에 정한 덴포스 앵커, 앵커로프, 예인삭 및 계류삭 등을 비치할 수 있다. (2017)		<b>101. 일반 (2020) 【규칙 참조】</b> 1. <현행과 동일> 2. 선박설비기준 제57조의 규정에 따라 의장수를 계산한 경우에는 그 의장수에 따라 표 10.22.1에 정한 덴포스 앵커, 앵커로프, 예인삭 및 계류삭 등을 비치할 수 있다. 표 10.22.1에 명시된 종류의 로프가 아닌 경우, 제시된 로프와 동등 이상의 최소파단강도를 가지는 로프를 사용 할 수 있다. 이때 국제규격(ISO 등) 또는 선박이 건조되는 국가의 인정된 산업규격(KS, DIN 등)을 따를 수 있다. (2026)		- 예인삭과 계류삭의 경우, 표 10.22.1에 제시된 값은 마닐라로프에 대한 값. - 표에 제시된 종류의 로프가 아닌 경우, 산업규격에 따를 수 있다. (4편8장 607. 참조)																																																																																																																																																																																																																				
<b>표 10.22.1 덴포스 앵커 및 로프 (2017)</b>		<b>표 10.22.1 덴포스 앵커 및 로프 (2026)</b>																																																																																																																																																																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">의장수</th> <th colspan="2">덴포스 앵커</th> <th colspan="3">앵커에 사용하는 로프(앵커 1개당)</th> <th colspan="2">예인삭 (tow line)</th> <th colspan="3">계류삭 (mooring rope)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">넘고</th> <th rowspan="2">이하</th> <th rowspan="2">수</th> <th rowspan="2">질량 (kg)</th> <th rowspan="2">길이 (m)</th> <th colspan="3">지름 (mm)</th> <th rowspan="2">길이 (m)</th> <th rowspan="2">지름 (mm)</th> <th rowspan="2">수</th> <th rowspan="2">길이 (m)</th> <th rowspan="2">지름 (mm)</th> </tr> <tr> <th>마닐라 로프</th> <th>나일론 로프</th> <th>비닐론 로프</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>90</td><td>2</td><td>20</td><td>60</td><td>24</td><td>17</td><td>20</td><td>110</td><td>28</td><td>·</td><td>·</td><td>·</td></tr> <tr><td>90</td><td>105</td><td>2</td><td>25</td><td>70</td><td>28</td><td>20</td><td>24</td><td>110</td><td>30</td><td>1</td><td>165</td><td>20</td></tr> <tr><td>105</td><td>140</td><td>2</td><td>30</td><td>80</td><td>32</td><td>22</td><td>27</td><td>110</td><td>32</td><td>1</td><td>165</td><td>20</td></tr> <tr><td>140</td><td>175</td><td>2</td><td>40</td><td>90</td><td>35</td><td>25</td><td>30</td><td>135</td><td>34</td><td>1</td><td>165</td><td>22</td></tr> <tr><td>175</td><td>215</td><td>2</td><td>50</td><td>100</td><td>38</td><td>27</td><td>33</td><td>135</td><td>36</td><td>1</td><td>165</td><td>24</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		의장수		덴포스 앵커		앵커에 사용하는 로프(앵커 1개당)			예인삭 (tow line)		계류삭 (mooring rope)			넘고	이하	수	질량 (kg)	길이 (m)	지름 (mm)			길이 (m)	지름 (mm)	수	길이 (m)	지름 (mm)	마닐라 로프	나일론 로프	비닐론 로프	80	90	2	20	60	24	17	20	110	28	·	·	·	90	105	2	25	70	28	20	24	110	30	1	165	20	105	140	2	30	80	32	22	27	110	32	1	165	20	140	175	2	40	90	35	25	30	135	34	1	165	22	175	215	2	50	100	38	27	33	135	36	1	165	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">의장수</th> <th colspan="2">덴포스 앵커</th> <th colspan="3">앵커에 사용하는 로프(앵커 1개당)</th> <th colspan="2">예인삭 (tow line) (마닐라 로프)</th> <th colspan="3">계류삭 (mooring rope) (마닐라 로프)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">넘고</th> <th rowspan="2">이하</th> <th rowspan="2">수</th> <th rowspan="2">질량 (kg)</th> <th rowspan="2">길이 (m)</th> <th colspan="3">지름 (mm)</th> <th rowspan="2">길이 (m)</th> <th rowspan="2">지름 (mm)</th> <th rowspan="2">수</th> <th rowspan="2">길이 (m)</th> <th rowspan="2">지름 (mm)</th> </tr> <tr> <th>마닐라 로프</th> <th>나일론 로프</th> <th>비닐론 로프</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>80</td><td>90</td><td>2</td><td>20</td><td>60</td><td>24</td><td>17</td><td>20</td><td>110</td><td>28</td><td>·</td><td>·</td><td>·</td></tr> <tr><td>90</td><td>105</td><td>2</td><td>25</td><td>70</td><td>28</td><td>20</td><td>24</td><td>110</td><td>30</td><td>1</td><td>165</td><td>20</td></tr> <tr><td>105</td><td>140</td><td>2</td><td>30</td><td>80</td><td>32</td><td>22</td><td>27</td><td>110</td><td>32</td><td>1</td><td>165</td><td>20</td></tr> <tr><td>140</td><td>175</td><td>2</td><td>40</td><td>90</td><td>35</td><td>25</td><td>30</td><td>135</td><td>34</td><td>1</td><td>165</td><td>22</td></tr> <tr><td>175</td><td>215</td><td>2</td><td>50</td><td>100</td><td>38</td><td>27</td><td>33</td><td>135</td><td>36</td><td>1</td><td>165</td><td>24</td></tr> <tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		의장수		덴포스 앵커		앵커에 사용하는 로프(앵커 1개당)			예인삭 (tow line) (마닐라 로프)		계류삭 (mooring rope) (마닐라 로프)			넘고	이하	수	질량 (kg)	길이 (m)	지름 (mm)			길이 (m)	지름 (mm)	수	길이 (m)	지름 (mm)	마닐라 로프	나일론 로프	비닐론 로프	80	90	2	20	60	24	17	20	110	28	·	·	·	90	105	2	25	70	28	20	24	110	30	1	165	20	105	140	2	30	80	32	22	27	110	32	1	165	20	140	175	2	40	90	35	25	30	135	34	1	165	22	175	215	2	50	100	38	27	33	135	36	1	165	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
의장수		덴포스 앵커		앵커에 사용하는 로프(앵커 1개당)			예인삭 (tow line)		계류삭 (mooring rope)																																																																																																																																																																																																															
넘고	이하	수	질량 (kg)	길이 (m)	지름 (mm)			길이 (m)	지름 (mm)	수	길이 (m)	지름 (mm)																																																																																																																																																																																																												
					마닐라 로프	나일론 로프	비닐론 로프																																																																																																																																																																																																																	
80	90	2	20	60	24	17	20	110	28	·	·	·																																																																																																																																																																																																												
90	105	2	25	70	28	20	24	110	30	1	165	20																																																																																																																																																																																																												
105	140	2	30	80	32	22	27	110	32	1	165	20																																																																																																																																																																																																												
140	175	2	40	90	35	25	30	135	34	1	165	22																																																																																																																																																																																																												
175	215	2	50	100	38	27	33	135	36	1	165	24																																																																																																																																																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																												
의장수		덴포스 앵커		앵커에 사용하는 로프(앵커 1개당)			예인삭 (tow line) (마닐라 로프)		계류삭 (mooring rope) (마닐라 로프)																																																																																																																																																																																																															
넘고	이하	수	질량 (kg)	길이 (m)	지름 (mm)			길이 (m)	지름 (mm)	수	길이 (m)	지름 (mm)																																																																																																																																																																																																												
					마닐라 로프	나일론 로프	비닐론 로프																																																																																																																																																																																																																	
80	90	2	20	60	24	17	20	110	28	·	·	·																																																																																																																																																																																																												
90	105	2	25	70	28	20	24	110	30	1	165	20																																																																																																																																																																																																												
105	140	2	30	80	32	22	27	110	32	1	165	20																																																																																																																																																																																																												
140	175	2	40	90	35	25	30	135	34	1	165	22																																																																																																																																																																																																												
175	215	2	50	100	38	27	33	135	36	1	165	24																																																																																																																																																																																																												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																												

현행	개정안	
<p style="text-align: center;"><b>&lt;규칙&gt; - 10편</b></p> <p style="text-align: center;"><b>제 7 장 이중저구조</b></p> <p style="text-align: center;"><b>제 1 절 일반사항</b></p> <p>101. ~ 103. &lt;생략&gt;</p> <p>104. 코퍼댐</p> <p>1. 다음의 액체를 적재하는 탱크들이 서로 인접할 때에는 코퍼댐을 설치하여야 한다. 다만, 연료유탱크와 윤활유탱크 사이의 격벽을 완전용입(full penetration) 용접하는 경우에는 코퍼댐의 설치를 면제할 수 있다.</p> <p>(1)연료유 (2)윤활유 (3)식물성 기름 (4)청수</p> <p>2. 1항에 의한 코퍼댐에는 5편 6장 201.에 따른 공기관장치를 설치하여야 하며, 검사가 용이하도록 적절한 크기의 맨홀을 설치하여야 한다.</p> <p>105. ~ 107. &lt;생략&gt;</p>	<p style="text-align: center;"><b>&lt;규칙&gt; - 10편</b></p> <p style="text-align: center;"><b>제 7 장 이중저구조</b></p> <p style="text-align: center;"><b>제 1 절 일반사항</b></p> <p>101. ~ 103. &lt;현행과 동일&gt;</p> <p>104. 코퍼댐 &lt;현행과 동일&gt;</p> <p><u>1. 코퍼댐이라 함은 양측의 구획이 공통 경계를 갖지 아니하도록 배치된 빈 공간을 말하며 수직 또는 수평으로 설치될 수 있다. 원칙적으로 코퍼댐은 적절히 통풍되고 배수설비가 제공되며, 적절한 검사, 유지보수 및 안전한 탈출을 위한 충분한 크기의 기밀구조이어야 한다.</u></p> <p><u>2. 코퍼댐은 액체탄화수소(연료유, 윤활유 포함)를 수용하는 구획과 청수(기관과 보일러를 구동하기 위한)를 수용하는 구획 및 소화용 액체 포말을 수용하는 탱크 사이에 설치되어야 한다.</u></p> <p><u>3. 사람이 소비하는 물을 저장하는 탱크는 인체에 위험한 물질을 포함하는 다른 탱크와 코퍼댐으로 격리되어야 한다. 일반적으로, 청수 또는 평형수 탱크는 인체에 무해한 것으로 간주한다.</u></p> <p><u>4. 모서리가 접하는 경우, 이들 탱크는 인접한 것으로 고려하지 않는다.</u></p> <p><u>5. 해당 탱크를 포함하는 공간의 특성 및 치수와 관련하여 실행 불가능하거나 불합리하다고 우리 선급이 인정하는 경우, 공통 경계에 완전용입(full penetration) 용접을 하면 2항에 명시된 코퍼댐은 면제될 수 있다.</u></p> <p><u>6. 1항에 의한 코퍼댐에는 5편 6장 201.에 따른 공기관장치를 설치하여야 하며, 검사가 용이하도록 적절한 크기의 맨홀을 설치하여야 한다.</u></p> <p>105. ~ 107. &lt;현행과 동일&gt;</p>	<p>- 코퍼댐의 정의 내용을 15장 304.의 규정과 일치시킴.</p> <p>- 코퍼댐 면제 조건은 현행 7장 대로 유지.</p>

현행	개정안	개정사유
<p style="text-align: center;"><b>〈규칙〉 - 10편</b></p> <p style="text-align: center;"><b>제 15 장 디프탱크</b></p> <p style="text-align: center;">제 3 절 디프탱크의 설비</p> <p>301. ~ 303. 〈생략〉</p> <p>304. 코퍼댐</p> <p>1. 코퍼댐이라 함은 양측의 구획이 공통 경계를 갖지 아니하도록 배치된 빈 공간을 말하며 수직 또는 수평으로 설치될 수 있다. 원칙적으로 코퍼댐은 적절히 통풍되고 배수설비가 제공되며, 적절한 검사, 유지보수 및 안전한 탈출을 위한 충분한 크기의 기밀구조어어야 한다.</p> <p>2. 코퍼댐은 액체탄화수소(연료유, 윤활유 포함)를 수용하는 구획과 청수(기관과 보일러를 구동하기 위한)를 수용하는 구획 및 소화용 액체 포말을 수용하는 탱크 사이에 설치되어야 한다.</p> <p>3. 사람이 소비하는 물을 저장하는 탱크는 인체에 위험한 물질을 포함하는 다른 탱크와 코퍼댐으로 격리되어야 한다. 일반적으로, 청수 또는 평형수 탱크는 인체에 무해한 것으로 간주한다.</p> <p>4. 모서리가 접하는 경우, 이들 탱크는 인접한 것으로 고려하지 않는다.</p> <p>5. 다음과 같은 경우 그러한 탱크를 포함하는 공간의 특성 및 치수와 관련하여 실행 불가능하거나 불합리하다고 우리선급이 인정하는 경우 1항에 따른 코퍼댐은 면제할 수 있다.</p> <p>(1) 인접하는 공통 경계의 판 두께가 15장 2절에 의한 두께에 추가하여 각각 청수탱크 또는 보일러 공급수 탱크의 경우 2.0 mm, 그이외의 탱크의 경우 1.0 mm 를 증가시켜야 한다</p> <p>(2) 공통 경계 판의 필렛 용접 각목의 합은 판 두께 이상이어야 한다.</p> <p>(3) 탱크 강도시험 및 밀폐시험과 관련하여 1.0 m 증가된 설계압력으로 구조시험이 실시되어야 한다.</p>	<p style="text-align: center;"><b>〈규칙〉 - 10편</b></p> <p style="text-align: center;"><b>제 15 장 디프탱크</b></p> <p style="text-align: center;">제 3 절 디프탱크의 설비</p> <p>301. ~ 303. 〈생략〉</p> <p>304. 코퍼댐</p> <p>1. <u>제7장 104.의 규정에 따른다.</u></p>	<p>- 10편7장104.과 동일한 사항으로 생략함.</p> <p>-</p>

현행	개정안	개정사유
<p>6. 1항에 의한 코퍼뎀에는 5편 6장 201.에 따른 공기관 장치를 설치하여야 하며, 검사가 용이하도록 적절한 크기의 맨홀을 설치하여야 한다.</p> <p>7. 선원실 및 여객실은 연료유탱크의 격벽 또는 정판에 인접하여 설치하여서는 아니 된다. 이들의 구획 사이에는 통풍이 잘 되고 또한 사람이 통행할 수 있는 600 mm 이상의 간격을 갖는 코퍼뎀을 설치하여야 한다. 다만, 기름탱크 정판에 개구가 없고 38 mm 이상의 불연성 피복재가 시공되어 있는 경우에는 정판의 코퍼뎀은 생략할 수 있다.</p> <p style="text-align: center;">제 4 절 &lt;생략&gt;</p>	<p><del>6. 1항에 의한 코퍼뎀에는 5편 6장 201.에 따른 공기관 장치를 설치하여야 하며, 검사가 용이하도록 적절한 크기의 맨홀을 설치하여야 한다.</del></p> <p>2. 선원실 및 여객실은 연료유탱크의 격벽 또는 정판에 인접하여 설치하여서는 아니 된다. 이들의 구획 사이에는 통풍이 잘 되고 또한 사람이 통행할 수 있는 600 mm 이상의 간격을 갖는 코퍼뎀을 설치하여야 한다. 다만, 기름탱크 정판에 개구가 없고 38 mm 이상의 불연성 피복재가 시공되어 있는 경우에는 정판의 코퍼뎀은 생략할 수 있다.</p> <p style="text-align: center;">제 4 절 &lt;현행과 동일&gt;</p>	<p>- 7.→ 2.</p> <p>- 304. 7.항은 7장 대비 기존 추가로 유지되던 사항.</p>