



2010

---

# 부유식 해상구조물 기준

---

한 국 선 급



2010

---

# 부유식 해상구조물 기준

---

GC-02-K

한 국 선 급

## “부유식 해상구조물 기준”의 적용

1. 이 기준은 별도로 명시하는 것을 제외하고 2010년 7월 1일 이후 건조되는 부유식 해상구조물에 적용한다.
2. 2009년판 규칙에 대한 개정사항 및 그 적용일자는 아래와 같다.

적용일자 : 2010년 7월 1일

---

### 제 4 장 계선 및 양묘설비 등

#### 제 1 절 설비기준

- 101.을 개정함.
- 102.의 1항을 개정함.

# 차 례

제 1 장 총칙 .....	1
제 1 절 일반사항 .....	1
제 2 장 선급검사 .....	3
제 1 절 일반사항 .....	3
제 2 절 정기적 검사 .....	3
제 3 장 선체 .....	5
제 1 절 재료 및 구조 .....	5
제 4 장 계선 및 양묘설비 등 .....	7
제 1 절 설비기준 .....	7
제 2 절 만재흡수선 등 .....	14
제 5 장 방화구조 .....	15
제 1 절 일반사항 .....	15
제 6 장 기관장치 .....	17
제 1 절 일반사항 .....	17
제 7 장 전기설비 .....	19
제 1 절 일반사항 .....	19
제 8 장 소방설비 .....	21
제 1 절 일반사항 .....	21

## 제 1 장 총칙

### 제 1 절 일반사항

#### 101. 적용

이 기준은 수상호텔, 수상식당 및 수상공연장 등으로서 소속 직원 외에 13명 이상을 수용할 수 있는 부유식 구조물(항구적으로 수상에 고정된 것은 제외한다)(이하 “부유식 해상구조물”이라 한다)로서 우리 선급의 등록을 받고자 하는 경우에 적용한다.

#### 102. 관련규칙의 준용

1. 이 기준에서 특별히 규정하지 아니한 사항에 대하여는 선급 및 강선규칙을 준용한다.
2. 이 기준의 규정을 적용하는 것이 그 구조상 곤란하거나 적당하지 아니하다고 우리 선급이 인정하는 특수한 구조의 부유식 해상구조물에 대하여는 이 기준의 규정에도 불구하고 우리 선급이 적절하다고 인정하는 바에 따른다.
3. 부유식 해상구조물의 호텔, 식당 및 공연장 등 일부분에 대하여 이 기준의 규정을 적용하는 것이 곤란하거나 적당하지 아니하여 선적국의 건축법 등 관련법규를 적용하는 것을 우리 선급이 인정하는 경우, 이 기준의 규정에도 불구하고 우리 선급이 적절하다고 인정하는 자의 관련 보고서 및/또는 증서 등을 인정할 수 있다.

#### 103. 동등효력

이 기준의 규정을 적용하는 것이 적합하지 아니하거나 이 기준에 규정되어있지 아니한 특수한 설비가 이 기준의 규정에 적합한 것과 동등이상의 성능이 있다고 우리 선급이 인정하는 경우에는 이 기준의 규정에 적합한 것으로 본다.

#### 104. 선급등록

선급등록에 대하여는 선급 및 강선규칙 1편의 규정에 따른다.

#### 105. 선급부호

우리 선급에 등록된 부유식 해상구조물에 부여하는 선급부호는 선급 및 강선규칙 1편 1장 201.의 규정에 따른다. 다만, 선종부호로서 “Floating Structure”를 부여한다. ↓

## 제 2 장 선급검사

### 제 1 절 일반사항

#### 101. 일반

부유식 해상구조물의 선급검사는 특별히 이 장에서 규정한 것 외에는 선급 및 강선규칙 1편 2장의 규정에 따른다.

### 제 2 절 정기적 검사

#### 201. 일반

부유식 해상구조물은 우리 선급에 등록된 후 선급을 계속 유지하기 위하여 중간검사 및 정기검사를 받아야 하며, 각 검사시기는 선급 및 강선규칙 1편 2장의 규정에 따른다.

#### 202. 중간검사

1. 중간검사는 선급 및 강선규칙 1편 2장 302. 및 303.의 규정에 따른다.
2. 중간검사 시에는 입거 또는 상가를 하여 선급 및 강선규칙 1편 2장 603.에 규정된 검사사항에 대하여 검사를 하여야 한다. 다만, 우리 선급이 적절하다고 인정하는 수중검사로 대신할 수 있다.

#### 203. 정기검사

정기검사는 선급 및 강선규칙 1편 2장 4절 및 5-1절의 규정에 따른다. 다만, 입거 또는 상가를 하여 시행하는 검사에 대하여는 우리 선급이 적절하다고 인정하는 수중검사로 대신할 수 있다. ↓

## 제 3 장 선체

### 제 1 절 재료 및 구조

#### 101. 재료 및 구조

부유식 해상구조물의 선체재료 및 구조는 선급 및 강선규칙 또는 해당 기타기술규칙의 관련 규정을 준용한다. 다만, 특수한 구조로서 이 기준을 적용하기 곤란한 형태의 부유식 해상구조물에 대하여는 구조해석에 의한 방법으로 할 수 있다.

#### 102. 국부강도

부유식 해상구조물의 선체국부강도는 강제부선 규칙을 준용할 수 있다.

#### 103. 부식추가

부유식 해상구조물의 부식추가는 선급 및 강선규칙 11편 3장 3절에 따른다.

#### 104. 방식대책

강재에는 양질의 도료로 도장하든가 또는 이와 동등 이상의 효력을 가지는 방식대책을 하여야 한다. 다만, 우리 선급이 필요하다고 인정하는 경우에는 방식에 관하여 특별한 고려를 하여야 한다. ↓

## 제 4 장 계선 및 양묘설비 등

## 제 1 절 설비기준

## 101. 전저항 산정

부유식 해상구조물의 전저항( $R$ )(kg)은 부유식 해상구조물의 모든 계선방법을 고려하여 계류력 계산 시 다음의  $R_{aL}$ ,  $R_{aT}$ ,  $R_t$ ,  $R_{sL}$ , 및  $R_{sT}$ 에 따라 발생할 수 있는 가장 불리한 경우가 고려될 수 있도록 산정한다.

$R_{aL}$  및  $R_{aT}$  : 다음 식에 의한 값

$$\text{종방향 바람에 대하여 } R_{aL} = K_{aL} \times A_a \times V_a^2 \quad (\text{kg})$$

$$\text{횡방향 바람에 대하여 } R_{aT} = K_{aT} \times A_a \times V_a^2 \quad (\text{kg})$$

$K_{aL}$  : 0.0429 (종방향 바람의 풍압계수) ( $\text{kg} \cdot \text{sec}^2/\text{m}^4$ )

$K_{aT}$  : 0.0735 (횡방향 바람의 풍압계수) ( $\text{kg} \cdot \text{sec}^2/\text{m}^4$ )

$A_a$  : 흡수선 상부 바람방향의 투영면적 ( $\text{m}^2$ )

$V_a$  : 상대풍속(m/s)(정상시 15 m/s, 태풍 시 44 m/s 이상. 다만, 기상청 자료에 따라 최대풍속을 적용할 수 있다)

$R_t$  : 다음 식에 의한 값

$$R_t = 0.1212 A_t \{ (V_t + V_s)^2 + 0.330 (V_t + V_s) \} \quad (\text{kg})$$

$A_t$  : 침수표면적 ( $\text{m}^2$ )

$V_t$  : 조류속도 (m/s)

$V_s$  : 구조물의 이동속도 (m/s)

$R_{sL}$  및  $R_{sT}$  : 다음 식에 의한 값

$$\text{종방향 유속에 대하여 } R_{sL} = 0.5 \cdot \rho \cdot C_{bd} \cdot A_s \cdot (V_t + V_s)^2 \quad (\text{kg})$$

$$\text{횡방향 유속에 대하여 } R_{sT} = 73.2 A_s \cdot (V_t + V_s)^2 \quad (\text{kg})$$

$\rho$  : 물의 밀도 (해수 :  $104.5 \text{ kg} \cdot \text{sec}^2/\text{m}^4$ , 담수 :  $102.0 \text{ kg} \cdot \text{sec}^2/\text{m}^4$ )

$A_s$  : 구조물의 수선하 유속방향의 투영면적 ( $\text{m}^2$ )

$V_t$  : 조류속도 (m/s)

$V_s$  : 구조물의 이동속도 (m/s)

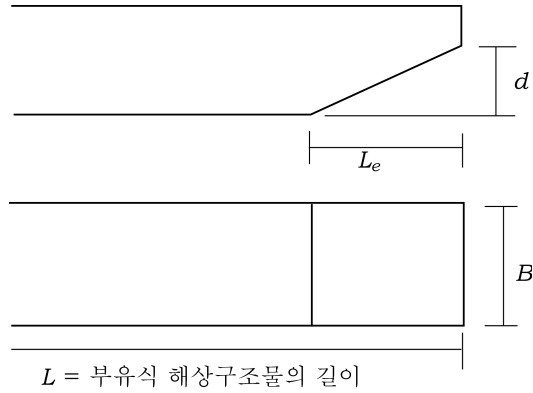
$C_{bd}$  : 구조물의 선수형상에 의한 저항계수로서 표 4.1.1에 정하는 값

표 4.1.1 저항계수,  $C_{bd}$

$V_t / \sqrt{Lg}$ \ $L_e/d$	0	1	2	3	4	5	6	7
0.08	0.710	0.245	0.150	0.117	0.106	0.100	0.098	0.096
0.10	0.755	0.260	0.160	0.128	0.111	0.107	0.103	0.102
0.12	0.805	0.280	0.180	0.138	0.121	0.113	0.108	0.105
0.14	0.850	0.305	0.200	0.152	0.131	0.122	0.115	0.111
0.16	0.905	0.325	0.225	0.165	0.144	0.131	0.122	0.117
0.18	0.960	0.380	0.249	0.181	0.156	0.142	0.130	0.120
0.20	1.025	0.455	0.285	0.201	0.170	0.154	0.140	0.132
0.22	1.120	0.550	0.335	0.222	0.187	0.168	0.153	0.141
0.24	1.230	0.670	0.400	0.258	0.208	0.187	0.170	0.156

(비고)  
 $g$  : 중력가속도 ( $9.8 \text{ m/sec}^2$ )





**102. 앵커 등의 규격 및 비치기준**

1. 부유식 해상구조물에 비치하는 앵커와 앵커체인 등의 규격은 101.의 규정에 따라 산정한 전저항 이상의 강도를 갖는 것이어야 한다. 이 경우 안전율, 앵커체인에 작용하는 인장력 및 앵커의 중량은 다음 각 호에 따른다.

- (1) 안전율은 4이상으로 한다.
- (2) 앵커체인에 작용하는 인장력( $T_c$ )은 다음 식에 따른다. 다만, 종단면 또는 횡단면내 전저항방향에 대한 앵커체인의 경사각을 고려할 필요가 있는 경우에는 이를 고려하여야 한다.

$$T_c = R / \cos\theta \quad (\theta \text{는 수평면내 전저항방향에 대한 앵커체인의 경사각})$$

(3) 앵커의 중량은 다음 식에 따른다.

$$W = W_a \div 0.869$$

$W_a$  : 앵커의 수중 중량으로서 다음 식의 값으로 한다.

$$W_a = P / K_a - K_c \times L_c \times W_c / K_a$$

$P$  : 앵커체인 인장력( $T_c$ )에 안전율을 곱한 값으로 하며, 앵커를 2개 이상 비치하는 경우에는 앵커의 수량으로 나눈 값으로 한다.

$L_c$  : 앵커체인 길이

$W_c$  : 앵커체인 1 미터의 수중 중량으로서 앵커체인의 공기중 중량에 0.869를 곱한 값으로 한다.

$K_a$ 와  $K_c$  는 각각 앵커 파지력 계수 및 앵커체인 파지력 계수로서 표 4.1.2에 정하는 값

**표 4.1.2 파지력 계수**

종류	진흙	균은흙	모래흙	모래	돌모래
$K_a$	2	2	2	3~4	3~4
$K_c$	0.6	0.6	-	0.75	0.75

(4) 계류용 로프에 작용하는 인장력( $T_r$ )은 다음 수식에 따른다.

$$T_r = R / \cos\theta \quad (\theta \text{는 수평면내 전저항방향에 대한 계류용 로프의 경사각})$$

(5) 와이어로프 및 섬유로프의 규격 등은 표 4.1.3 부터 표 4.1.6에 따른다.

2. 부유식 해상구조물에는 최소 2개의 앵커를 설치하여야 하며 앵커 및 앵커체인은 101.의 전저항에 견딜 수 있는 것이어야 한다.
3. 스톡앵커(stock anchor)를 사용하는 경우에는 스톡(stock)을 제외한 앵커의 질량을 스톡리스앵커(stockless anchor) 질량의 0.8배로 할 수 있다.
4. 파지력이 동일 질량의 스톡리스앵커의 2배 이상인 앵커를 사용하는 경우에는 스톡리스앵커 질량의 0.75배로 할 수 있다.
5. 선수방향에 설치되는 앵커는 앵커체인으로 연결되어야 하며 체인의 파지부 길이는 3 샵클 이상이어야 한다. 또한 각 각의 앵커에 연결되는 체인의 길이는 현수부 및 파지부 길이의 합 이상이어야 한다.
6. 구조물의 횡방향의 위치를 유지하기 위하여 설치되는 앵커는 체인으로 연결되어야 한다.

### 103. 양묘설비

중량 150킬로그램 이상의 앵커를 비치하는 부유식 해상구조물에는 이에 적합한 동력양묘설비를 하여야 한다. 다만, 수리 또는 기상악화 등 이외에는 이동을 하지 아니하는 부유식 해상구조물에 대해서는 그러하지 아니하다.

### 104. 계류설비

부유식 해상구조물에 비치하는 계류설비의 종류와 요건은 선급 및 강선규칙 4편 10장의 관련규정을 준용한다.

### 105. 예항설비

부유식 해상구조물의 예항설비에 대하여는 부선예항검사 규칙 3장의 관련기준을 준용한다. 다만, 수리 또는 기상악화 등 이외에는 이동을 하지 아니하는 부유식 해상구조물에 대해서는 그러하지 아니하다.

표 4.1.3 와이어로프의 호별


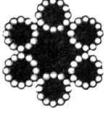

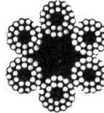

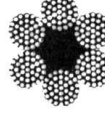
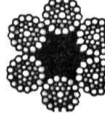
호별	1호	2호	3호	4호	5호	6호	21호	
단면								
구 성	스트랜드 소선수	7	12	19	24	30	37	36
	스트랜드의 수	6	6	6	6	6	6	6
	섬유심	중심	중심 및 스트랜드의 중심	중심	중심 및 스트랜드의 중심	중심 및 스트랜드의 중심	중심	중심
구성기호	(6×7)	(6×12)	(6×19)	(6×24)	(6×30)	(6×37)	(6×WS(36))	

표 4.1.4 와이어로프의 절단시험 하중 및 질량

호별	1호		2호		3호		4호		5호		6호		21호	
구성기호	(6×7)		(6×12)		(6×19)		(6×24)		(6×30)		(6×37)		(6×WS(36))	
와이어로프의 지름 (mm)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)	절단 하중 (kN)	1 m의 질량 (kg)
10	52.4	0.371	33.3	0.273	47.9	0.364	45.5	0.332	41.1	0.310	48.9	0.359	50.5	0.396
12	75.4	0.534	48.0	0.393	71.6	0.524	65.5	0.478	59.1	0.446	70.5	0.517	72.8	0.570
14	103	0.727	65.3	0.535	97.4	0.713	89.1	0.651	80.5	0.607	96.2	0.704	99.0	0.776
16	134	0.950	85.2	0.699	127	0.932	117	0.850	105	0.793	126	0.920	129	1.01
18	170	1.20	108	0.885	161	1.18	147	1.08	133	1.00	159	1.16	164	1.28
20	210	1.48	133	1.09	199	1.46	181	1.33	164	1.24	195	1.44	202	1.58
22	253	1.80	161	1.32	240	1.77	221	1.61	199	1.50	237	1.74	244	1.92
24	302	2.14	192	1.57	286	2.10	262	1.91	236	1.79	281	2.07	291	2.28
26	354	2.51	225	1.85	336	2.47	308	2.24	278	2.10	330	2.43	341	2.68
28	411	2.91	261	2.14	389	2.85	357	2.60	322	2.43	382	2.82	396	3.10
30	472	3.34	300	2.46	447	3.28	410	2.99	369	2.79	439	3.23	454	3.56
32	536	3.80	341	2.80	509	3.73	466	3.40	421	3.17	501	3.68	517	4.06
34	605	4.29	385	3.16	575	4.21	526	3.84	475	3.58	566	4.16	583	4.58
36	679	4.81	432	3.54	644	4.72	589	4.30	533	4.02	634	4.66	654	5.13
38	756	5.36	481	3.94	718	5.26	657	4.79	593	4.48	707	5.19	730	5.72
40	838	5.93	533	4.37	795	5.82	728	5.31	657	4.95	782	5.75	808	6.34
42					877	6.42	802	5.86	725	5.47	863	6.34	890	6.99
44					963	7.05	881	6.43	794	6.00	947	6.96	978	7.67
46					1050	7.70	963	7.03	869	6.56	1040	7.61	1070	8.38
48					1150	8.39	1050	7.65	945	7.14	1130	8.28	1140	9.12
50					1250	9.10	1150	8.30	1020	7.74	1230	8.98	1260	9.90
52							1230	8.98	1110	8.38	1320	9.73	1360	10.7
54							1320	9.68	1200	9.04	1420	10.5	1470	11.5
56							1420	10.4	1280	9.71	1530	11.3	1590	12.4
58							1530	11.2	1380	10.4	1650	12.1	1700	13.3
60							1640	12.0	1470	11.1	1760	12.9	1810	14.3
62							1750	12.8	1580	11.9	1880	13.8	1940	15.2
65							1920	14.0	1740	13.1	2070	15.2	2140	16.7

표 4.1.5 섬유로프의 종류

섬유로프의 종류			원사(재료)
마닐라로프			마닐라마
합 성 섬 유 로 프	비닐론 로프	1종 2종	비닐론
	폴리에틸렌 로프	1종 2종	폴리에틸렌
	폴리에스테르 로프		폴리에스테르
	폴리프로필렌 로프	1종 2종	폴리프로필렌
	나일론 로프		나일론

표 4.1.6 섬유로프의 절단시험 하중(단위 : kN)

로프의 지름 (mm)	마닐라 <sup>(1)</sup> 로프	합성섬유로프							나일론 <sup>(1)</sup>
		비닐론 <sup>(1)</sup>		폴리에틸렌 <sup>(2)</sup>		폴리에스 테르 <sup>(1)</sup>	폴리프로필렌 <sup>(2)</sup>		
		1종	2종	1종	2종		1종	2종	
10	7.06	9.32	15.7	9.71	12.7	15.6	10.8	12.7	18.1
12	9.90	13.4	21.8	13.9	17.7	22.0	15.7	17.7	27.5
14	13.1	17.9	28.4	18.6	23.5	29.2	20.6	23.5	36.6
16	16.9	22.9	36.3	23.8	29.4	37.5	26.5	29.4	46.9
18	21.0	28.6	45.1	29.7	37.3	46.7	32.4	37.3	58.3
20	25.6	34.8	54.9	36.1	44.1	56.8	39.2	44.1	70.9
22	30.5	41.6	65.7	43.1	54.9	67.8	47.1	54.9	84.6
24	35.9	48.8	77.5	50.7	63.7	79.6	54.9	63.7	100
26	41.6	56.7	89.2	58.8	73.5	92.4	63.7	73.5	116
28	47.8	65.1	103	67.5	83.4	106	73.5	83.4	132
30	54.3	74.0	117	76.8	97.1	121	83.4	97.1	151
32	61.2	83.5	131	86.5	108	136	94.1	108	170
35	72.3	99.0	155	102	127	161	111	127	201
40	95.4	127	198	131	164	206	142	164	258
45	119	157	247	163	203	260	177	203	321
50	144	191	300	198	250	312	214	250	390
55	173	228	358	237	294	373	255	294	466
60	203	269	421	279	348	438	300	348	547
65	235	312	487	324	402	508	348	402	635
70	271	358	559	371	461	583	399	461	729
75	307	407	635	422	525	663	453	525	829
80	346	459	716	476	593	747	511	593	935
85	387	514	801	533	667	837	572	667	1050
90	431	571	895	592	735	931	635	735	1170
95	477	632	981	655	814	1030	702	814	1280
100	525	694	1080	721	897	1140	772	897	1410

(비 고)

(1) 건조상태의 로프를 실내온도에서 인장할 경우의 절단시험하중.

(2) 35 ± 2 °C 의 온수 중에 30 분 이상 담근 후 꺼내어 즉시 젖은 상태의 로프를 실내온도에서 인장할 경우의 절단 시험하중.

## 제 2 절 만재흡수선 등

### 201. 만재흡수선

부유식 해상구조물에 표시하는 만재흡수선은 해당 선적국의 국내법 규정에 적합한 것이어야 한다.

### 202. 복원성

부유식 해상구조물의 복원성 계산 등에 대하여는 해당 선적국의 국내법 규정을 적용한다. ↓

## 제 5 장 방화구조

### 제 1 절 일반사항

#### 101. 가연성재료의 사용제한 등

부유식 해상구조물 내의 노출면에 사용되는 가연성재료의 사용제한에 대하여는 선급 및 강선규칙 8편 2장 202.의 규정을 적용한다.

#### 102. 가구 및 비품 등

1. 통로 및 계단 위벽 내에는 가급적 가구를 비치하여서는 아니된다.
2. 총톤수 1,000톤 이상 부유식 해상구조물의 거주구역 또는 제어장소에 비치되는 가구 및 비품은 화재의 위험이 적은 것이어야 한다. 다만, 방화구조를 고려하여 우리 선급이 지장이 없다고 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

#### 103. 난로 등의 설치

부유식 해상구조물에 난로, 가스/전기레인지 또는 전열기를 설치하는 경우에는 다음에 따른다.

1. 이동하지 아니하도록 고정하여야 하고 화재 위험을 최소로 줄일 수 있도록 한다. 그 난방기에서 발생된 열에 의하여 의류, 커튼, 유사한 물질을 태우거나 화재를 일으키도록 부품을 노출시켜서는 아니 될 것
2. 난로, 가스/전기레인지 또는 전열기의 받침대 및 이를 설치하는 바닥으로서 연소의 염려가 있는 부분은 불연성재료의 것일 것
3. 2항의 규정에 의한 받침대 및 바닥을 제외하고, 불연성재료의 것에 있어서는 난로 측면 및 상단으로부터 0.3미터이상, 불연성재료이외의 것에 있어서는 난로의 측면으로부터 0.6미터이상, 상단으로부터 0.9미터이상 떨어져 있을 것
4. 2항의 규정에 의한 바닥을 제외하고, 불연성재료이외의 것에 있어서는 가스/전기레인지 또는 전열기의 측면으로부터 0.3미터 이상, 상단으로부터 0.9미터이상 떨어져 있을 것
5. 방열조치를 하지 아니한 연돌의 부분은 불연성재료이외의 것으로부터 0.3미터이상 떨어져 있을 것
6. 연돌의 폭로갑판상의 높이는 1미터이상일 것
7. 거주구역을 통과하는 배기용 덕트의 부분에는 방열조치가 되어 있을 것

#### 104. 플레임스크린의 설치

연료유탱크 기타 인화성증기가 체류할 염려가 있는 장소의 공기관의 개구 기타 개구에는 해당 장소로 화기의 침입을 저지할 수 있는 플레임스크린을 설치하여야 한다.

#### 105. 쓰레기통의 설치

부유식 해상구조물에 설치하는 쓰레기통은 불연성재료로 된 것이어야 하며, 그 측면 및 아랫면에 개구가 없는 것이어야 한다. 만약 젖은 쓰레기, 유리통, 금속캔을 명확히 표시한 경우라면 조리실, 취사실, 바, 쓰레기운반, 저장구역, 소각실에서 가연성물질의 용기에 대한 사용을 제한하지 아니한다.

#### 106. 경계격벽

거주구역 및 공용실의 경계격벽은 불연성재료로 된 것이어야 한다. ↕



---

---

## 제 6 장 기관장치

### 제 1 절 일반사항

#### 101. 기관장치

부유식 해상구조물의 기관장치에 대하여는 이동식 해양구조물 규칙 10장을 준용한다. 다만, 전기설비는 이 기준의 7장을 적용한다. ↓

## 제 7 장 전기설비

### 제 1 절 일반사항

#### 101. 전기설비

부유식 해상구조물에 설치하는 전기설비에 대하여서는 선급 및 강선규칙 6편 1장을 준용한다. 이 경우 주전원(발전설비를 포함한다) 및 비상전원은 102. 및 103.에 따른다.

#### 102. 주전원

부유식 해상구조물에 설치되는 전기기기 등의 설비에 전력을 충분히 공급할 수 있는 용량의 전원공급 설비를 갖추어야 하며, 이 경우 용량의 산정에 있어서는 부동률을 고려할 수 있다.

#### 103. 비상전원

1. 부유식 해상구조물에는 다음 각 호의 어느 하나의 요건에 적합한 독립된 비상전원을 설치하여야 한다.
  - (1) 항상 필요한 전력이 충전되어 있는 축전지(방전지시기가 설치되어 있는 것)로서 과도하게 전압이 강하되는 일이 없이 급전할 수 있는 것
  - (2) 독립된 급유장치 및 우리 선급이 적절하다고 인정하는 기동장치를 가지는 유효한 원동기(인화점이 섭씨 43도 이상의 연료유를 사용하고 있는 것에 한한다)에 의하여 구동되는 발전기. 이 경우 비상배전반은 비상전원에 가능한 한 근접한 장소에 설치하여야 한다.
2. 1항의 규정에 의한 비상전원은 주전원이 고장 등으로 상실될 경우 자동적으로 급전할 수 있는 것이어야 한다.
3. 1항의 규정에 의하여 설치하는 비상전원은 다음 각 호의 설비에 대하여 적어도 6시간 이상 급전할 수 있는 것이어야 한다.
  - (1) 정박등
  - (2) 다음의 각 장소에 설치되는 비상조명장치
    - (가) 복도, 계단, 사다리 및 출입구
    - (나) 주발전장치실 및 기관제어실
    - (다) 기타 우리 선급이 필요하다고 인정하는 장소
  - (3) 전기식 경보장치 및 지시기
  - (4) 화재탐지장치 및 수동화재경보장치
  - (5) 통화장치
  - (6) 소화펌프
  - (7) 자동스프링클러장치
  - (8) 엘리베이터
  - (9) 비상표시등(피난 유도등)
4. 1항의 규정에 의하여 설치하는 비상전원은 다음 각 호의 요건에 적합하게 설치되어야 한다.
  - (1) 최상층 전통갑판의 상방에 있을 것
  - (2) 기관실 구역의 화재 및 기타 재해에 의하여 비상급전에 영향을 받지 아니할 것
  - (3) 화기나 전기스파크로부터 격리되고 환풍이 잘 될 것
5. 비상전원 설비에 사용하는 전선은 난연성의 것이어야 한다. Ⓜ

## 제 8 장 소방설비

### 제 1 절 일반사항

#### 101. 소방설비

부유식 해상구조물에 설치하는 소방설비에 대하여는 선급 및 강선규칙 8편을 준용한다. 이 경우 연결 송수구의 비치, 거주구역 등의 소방설비, 자동스프링클러장치 및 화재탐지장치는 102.부터 104.에 따른다.

#### 102. 연결 송수구의 비치

총톤수 500톤 이상의 부유식 해상구조물에는 연결송수관설비의 화재안전기준에 적합한 연결 송수구를 비치하여야 한다.

#### 103. 거주구역 등의 소방설비

1. 부유식 해상구조물의 거주구역·업무구역 및 제어장소에 다음 표에 의한 소방설비를 비치하여야 한다. 이 경우 1,000톤 이상 부유식 해상구조물에는 최소한 5개의 휴대식소화기를 비치하여야 한다.

통로	통로길이 30미터 또는 그 단수마다 액체소화기, 포말소화기 또는 분말소화기(인산염류를 소화제로 하는 것에 한한다)중 1개
공용실 및 1실에 8인 이상이 거주하는 거실(조리실 제외)	하부면적 200제곱미터 또는 그 단수마다 액체소화기, 포말소화기 또는 분말소화기(인산염류를 소화제로 하는 것에 한한다)중 1개
조리실	포말소화기, 탄산가스소화기 또는 분말소화기 중 1개
도료창고 및 인화성 액체창고	1. 거주구역으로 통하는 출입구를 갖거나 바닥면적이 4 m <sup>2</sup> 이상인 창고 : 도료창고 및 인화성 액체창고 외부에서 작동할 수 있는 다음 중 어느 하나에 적합한 소화장치 (가) 보호되는 구역 총용적의 40퍼센트 이상의 탄산가스를 공급할 수 있는 탄산가스소화장치 (나) 제제곱미터 당 0.5킬로그램 이상의 분말을 공급할 수 있는 분말소화장치 (다) 제제곱미터 당 매분 5리터의 물을 공급할 수 있는 물분무 또는 스프링클러장치. 물분무장치는 부유식 해상구조물의 소화주관에 연결할 수 있을 것 (라) (가)부터 (다)의 소화장치와 동등하다고 우리 선급이 인정하는 소화장치 2. 거주구역으로 통하는 출입구를 가지지 아니하는 바닥면적이 4 m <sup>2</sup> 미만인 창고 : 창고경계의 한 방출구를 통하여 방출할 수 있는 휴대식 탄산가스소화기 1개
수화물실 및 저장품실	출입구 부근에 액체소화기, 포말소화기 또는 분말소화기(인산염류를 소화제로 하는 것에 한한다)중 1개
매점	액체소화기, 포말소화기 또는 분말소화기(인산염류를 소화제로 하는 것에 한한다)중 1개

2. 부유식 해상구조물에는 조리실렌지로부터의 배기용 덕트가 거주구역 또는 가연성물질이 있는 장소를 통과하는 경우 배기용 덕트는 선급 및 강선규칙 8편 3장 306.의 5항 (2)호에 따른다.

3. 총톤수 1,000톤 이상 부유식 해상구조물의 튀김기름을 사용하는 요리설비는 선급 및 강선규칙 8편 3장 405.의 4항에 따른다.

#### 104. 자동스프링클러장치 및 화재탐지장치

부유식 해상구조물에는 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률에 의한 자동스프링클러장치 또는 화재탐지장치를 설치하여야 한다. ↓

---

인 쇄 2010년 2월 15일

발 행 2010년 3월 1일

## 부유식 해상구조물 기준

발행인 오 공 균

발행처 한 국 선 급

대전광역시 유성구 장동 23-7, 신성로 60

전화 : (042) 869-9114

FAX : (042) 862-6011

Website : <http://www.krs.co.kr>

---

등록번호 : 제 9호(2000. 3. 22)