

해양수산부 고시 제2017-161호

재검토키한 도래(2016. 6. 16.) 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령 훈령)에 따른 재검토키한을 재설정하기 위하여 다음과 같이 개정·고시합니다.

2017년 12월 04일

해양수산부장관

1. 개정이유

재검토키한 도래(2016. 6. 16.) 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령 훈령)에 따른 재검토키한을 재설정하기 위함

2. 주요내용

가. 재검토키한 재설정(안 제6조)

부칙의 재검토키한을 본문의 조문으로 신설하여 재검토키한을 2018년 1월 1일 기준으로 재설정

3. 참고사항

가. 관계법령 : 해당사항 없음

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당기관 없음

라. 기 타 : 신·구조문대비표

어선기관기준 일부개정고시안

어선기관기준 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제9호사목 중 “압력용기 나제2종”을 “압력용기나 제2종”으로 한다.

제8조제1항제1호나목 중 “한냉시”를 “한랭 시”로 한다.

제13조 각 호 외의 부분 본문 중 “목”을 “호”로 한다.

제34조 각 호 외의 부분 중 “암이”를 “암을”로 한다.

제35조 중 “제31제1항”을 “제31조제1항”으로 한다.

제61조제3항 전단 중 “떠단니”를 “떠다니”로 한다.

제64조제2항제1호 중 “하며청정”을 “하며 청정”으로 하고, 같은 항 제2호라목 중 “하던”을 “하든”으로 한다.

제68조제5항 후단 중 “제1호”를 “제1항”으로 한다.

제76조제6호를 제5호로 한다.

제87조제2항제3호 본문 중 “제1호과”를 “제1호와”로 한다.

제90조제1항제3호 중 “규정으로경판”을 “규정으로 경판”으로 하고, 같은 조 제2항 중 “Tr은 이음매 없는 동판 또는 구멍이 없는 경판의 두께(밀리미터). 다만, 접시형 경판에서 보강재의 전부가 경판의 구형부에 있는 경우에는 그 구형부와 같은 반지름의 이음매 없는 반구형 경판의 두께로 한다. 또 반타원형 경판에서 경판의 중심점을 중심으로 하여 동체의 안

지름 80퍼센트의 값을 지름으로 한 원 내에 보강재의 전부가 경판의 구형부에 있는 경우에는 동체의 안지름의 90퍼센트 값을 반지름으로 하는 이음매 없는 반구형 경판의 두께로 한다.”를 “Tr은 이음매 없는 동판 또는 구멍이 없는 경판의 두께(밀리미터). 다만, 접시형 경판에서 보강재의 전부가 경판의 구형부에 있는 경우에는 그 구형부와 같은 반지름의 이음매 없는 반구형 경판의 두께로 한다. 또 반타원형 경판에서 경판의 중심점을 중심으로 하여 동체의 안지름 80퍼센트의 값을 지름으로 한 원 내에 보강재의 전부가 경판의 구형부에 있는 경우에는 동체의 안지름의 90퍼센트 값을 반지름으로 하는 이음매 없는 반구형 경판의 두께로 한다.”로 한다.

제98조제7호 전단 중 “밸브 나”를 “밸브나”로 한다.

제108조제1항제2호가목 중 “안전밸브이나”를 “안전밸브나”로 하고, 같은 조 제3항제2호나목 전단 중 “아목”을 “바목”으로 하며, 같은 목 후단을 삭제한다.

제109조제4항을 제3항으로 한다.

제114조제1항제2호 각 목 외의 부분 중 “호”를 “목”으로 한다.

제117조제1항 및 제3항 본문 중 “콕를”을 각각 “콕을”로 한다.

제120조제1항제8호 각 목 외의 부분 중 “호”를 “목”으로 한다.

제150조제5항 전단 중 “냉각시키던”을 “냉각시키든”으로 한다.

제166조제2항제9호 각 목 외의 부분 중 “호”를 “목”으로 한다.

제167조제2호를 다음과 같이 한다.

2. 선교, 주기관측 및 감시장소 사이에는 다음 각 목의 통신장치를 설치하여야 한다.

가. 선교 및 감시장소에는 엔진텔레그래프 1기와 엔진텔레그래프 외의 통신장치 1기 또는 엔진텔레그래프 외의 통신장치 2기

나. 감시장소와 주기관측 사이에는 엔진텔레그래프 또는 엔진텔레그래프 외의 통신장치 1기

다. 선교와 주기관측 사이에는 엔진텔레그래프 1기

제170조제4호자목 중 “공무실 및선원실”을 “공무실 및 선원실”로 한다.
제175조를 다음과 같이 신설한다.

제175조(재검토기한) 해양수산부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2018년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

별표 2 제목 중 “(제6조의1 관련)”을 “(제7조 관련)”으로 한다.

부 칙 제2조를 삭제한다.

부 칙

<제2013-163호, 2013.6.17.>

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

제2조(재검토기한) <삭 제>

부 칙

<제2017-000호, 2017.00.00>

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<p>제2조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.</p> <p>1. ~ 8. (생략)</p> <p>9. “기관의 중요부분”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.</p> <p>가. ~ 바. (생략)</p> <p>사. 압력용기의 경우에는 제1종 <u>압력용기</u> 나 제2종 <u>압력용기</u>의 압력을 받는 부분</p> <p>아.·자. (생략)</p> <p>10. ~ 38. (생략)</p> <p>제8조(용접) ① 기관의 용접이음은 다음 각 호의 요건에 적합한 것이어야 한다. 다만, 어선의 추진에 관계되는 기관, 보일러, 압력용기, 관 및 관이음(기계구조물로서 내압 및 과대한 하중을 받지 아니하는 것과 2류관은 제외한다) 외의 것은 그러하지 아니하다.</p> <p>1. 용접모재의 종류에 따라 다음 각 목에 적합한 용접방법으로 용접된 것일 것</p>	<p>제2조(정의) ----- -----.</p> <p>1. ~ 8. (현행과 같음)</p> <p>9. ----- -----.</p> <p>가. ~ 바. (현행과 같음)</p> <p>사. ----- - <u>압력용기</u>나 제2종 -----</p> <p>아.·자. (현행과 같음)</p> <p>10. ~ 38. (현행과 같음)</p> <p>제8조(용접) ① ----- ----- -----.</p> <p>1. ----- ----- -----</p>

가. (생략)

나. 용접은 습기, 비, 바람, 눈 등 외적인 악조건을 피하여 실시하고 한냉시에는 필요에 따라 예열할 것

다. (생략)

2. ~ 4. (생략)

② (생략)

제13조(고장 시의 조치) 주기관은 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 보기에 고장이 발생한 경우라도 정상운전이 유지되거나 회복될 수 있는 것이어야 한다. 다만, 개방이 쉽고 고장을 수리할 수 있는 중요부품을 예비품으로 가지고 있는 경우에는 그러하지 아니한다.

1. ~ 6. (생략)

제34조(재료보정) 디젤기관의 크랭크축이나 암이 규격최소인장강도가 440N/mm²보다 큰 재료로 제조할 경우 크랭크축의 지름 및 암의 치수는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 규정에 따라 줄일 수 있다.

1.·2. (생략)

가. (현행과 같음)

나. -----

----- 한냉 시 -----

다. (현행과 같음)

2. ~ 4. (현행과 같음)

② (현행과 같음)

제13조(고장 시의 조치) -----
----- 호 -----

1. ~ 6. (현행과 같음)

제34조(재료보정) -----
----- 암 -----

1.·2. (현행과 같음)

제35조(플라이휠축과 그 밖의 축)

플라이휠이나 펌프용 편심내륜이 최종부의 크랭크축베어링과 추력축베어링 사이에서 크랭크축 또는 특설축에 장치되어 있는 경우 해당 부착부 및 특설축의 지름은 제31제1항에 따른 크랭크축의 지름보다 작아서는 아니 된다.

제61조(프로펠러축 및 선미관축)

- ①·② (생략)
- ③ 주로 물이 언 수역을 항행하거나 물 위에 떠다니는 얼음덩이가 많은 수역을 항행하는 어선의 프로펠러축 지름은 제1항의 계산식에 따른 값의 1.05배 이상이어야 한다.

제64조(선미관 베어링 등) ① (생략)

② 프로펠러의 중량을 지지하는 선미관 후부베어링 또는 스트럿 베어링의 구조는 다음 각 호의 어느 하나의 요건에 적합한 것이어야 한다.

1. 리그넘바이트를 사용하고 해수운활을 하는 베어링의 길이

제35조(플라이휠축과 그 밖의 축)

----- 제31조제1항 -----

-----.

제61조(프로펠러축 및 선미관축)

- ①·② (현행과 같음)
- ③ -----
----- 떠다니 -----

-----.

제64조(선미관 베어링 등) ① (현행과 같음)

- ② -----

-----.
- 1. -----

는 제61조제1항의 계산식에 따른 프로펠러축 지름(중공축은 중공보정 후의 지름)의 4배 또는 실제지름의 3배 중 큰 값 이상이어야 하며 청정하고 충분한 윤활냉각수가 유통될 수 있는 구조이어야 한다.

2. 화이트메탈을 사용하고 기름 윤활을 하는 베어링의 길이 및 윤활장치 등은 다음 각 목에 따른 것이어야 한다.

가. ~ 다. (생략)

라. 선미관을 선미관탱크 내의 물속에 잠기도록 하던가 다른 적절한 방법으로 냉각될 수 있도록 할 것

마.·바. (생략)

3. (생략)

③ (생략)

제68조(블레이드의 두께) ① ~

④ (생략)

⑤ 방형계수 C_b 의 값이 0.6 이하의 어선에 장비되는 피치비(반지름 0.70R에서 피치를 프로펠러지름으로 나눈 것을 말한다) 0.8 이상의 프로펠러의 두께

----- 하며 청정 -----

-----.

2. -----

-----.

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. -----
----- 하든 -----

마.·바. (현행과 같음)

3. (현행과 같음)

③ (현행과 같음)

제68조(블레이드의 두께) ① ~

④ (현행과 같음)

⑤ -----

는 제1호의 계산식에 따른 값의 1.1배 이상이어야 한다.

⑥ (생략)

제76조(중간축 및 프로펠러축 등) 디젤기관을 주기관으로 하는 어선의 중간축, 추력축, 프로펠러축 및 선미관축에 대한 부가응력의 허용한도는 다음 각 호에 따른 것이어야 한다.

1. ~ 4. (생략)

6. (생략)

제87조(동판 및 경판의 두께) ① (생략)

② 보강을 필요로 하는 구멍이 있는 곡면경판의 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 따른다.

1. · 2. (생략)

3. 제1호와 제2호에 따른 보강을 하지 아니한 경우에는 별표 8의 기준에 따른 것 이상이어야 한다. 다만, 제1항제3호 및 제4호의 구멍이 없는 경판, 반구형 경판 및 반타원형 경판에 대한 계산식에 따른 두께 이상이어야 한다.

③ ~ ⑤ (생략)

- 제1항-----
-----.

⑥ (현행과 같음)

제76조(중간축 및 프로펠러축 등) -----

-----.

1. ~ 4. (현행과 같음)

5. (현행 제6호와 같음)

제87조(동판 및 경판의 두께) ① (현행과 같음)

② -----

-----.

1. · 2. (현행과 같음)

3. 제1호와 -----

-----.

③ ~ ⑤ (현행과 같음)

제90조(구멍의 보강) ① 맨홀, 스탠드파이프 등을 설치하기 위하여 동체에 구멍을 설치할 경우에는 제2항부터 제6항까지의 규정으로 보강하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 따른 단독의 구멍은 보강을 하지 아니할 수 있다.

1. 2. (생략)
3. 경판에 설치하는 구멍으로 별표 8의 규정으로경판의 두께를 증가시킨 부분의 구멍
4. (생략)

② 동판 또는 곡면경판에 설치하는 구멍에는 구멍의 중심을 포함하여 구멍의 면에 수직한 단면 내에서 다음 계산식에 따른 면적 이상의 보강재를 붙여야 한다.

$$A = d \cdot Tr$$

Tr은 이음매 없는 동판 또는 구멍이 없는 경판의 두께(밀리미터). 다만, 접시형 경판에서 보강재의 전부가 경판의 구형부에 있는 경우에는 그 구형부와 같은 반지름의 이음매

제90조(구멍의 보강) ① -----

 -----.

1. 2. (현행과 같음)
3. -----
 ----- 규정으로 경판 -----

4. (현행과 같음)

② -----

 -----.

Tr은 이음매 없는 동판 또는 구멍이 없는 경판의 두께(밀리미터). 다만, 접시형 경판에서 보강재의 전부가 경판의 구형부에 있는 경우에는 그 구형부와 같은 반지름의 이음매

없는 반구형 경관의 두께로 한다. 또 반타원형 경관에서 경관의 중심점을 중심으로 하여 동체의 안지름 80퍼센트의 값을 지름으로 한 원 내에 보강재의 전부가 경관의 구형부에 있는 경우에는 동체의 안지름의 90퍼센트 값을 반지름으로 하는 이음매 없는 반구형 경관의 두께로 한다.

③ ~ ⑥ (생략)

제98조(보일러 부착품) 보일러의 부착품은 다음 각 호에 따른 것 이어야 한다.

1. ~ 6. (생략)

7. 호칭지름이 50밀리미터 이상의 밸브 나 콕은 나사조임식으로 밸브의 덮개는 볼트로 부착되어야 하며 우회전 폐쇄식의 것 이어야 한다. 또한 밸브 및 콕에는 밸브로드의 위치에 따라 밸브의 개폐도가 확인되는 것을 제외하고 개폐도를 표시하는 장치가 설치되어 있어야 한다.

8. (생략)

없는 반구형 경관의 두께로 한다. 또 반타원형 경관에서 경관의 중심점을 중심으로 하여 동체의 안지름 80퍼센트의 값을 지름으로 한 원 내에 보강재의 전부가 경관의 구형부에 있는 경우에는 동체의 안지름의 90퍼센트 값을 반지름으로 하는 이음매 없는 반구형 경관의 두께로 한다.

③ ~ ⑥ (현행과 같음)

제98조(보일러 부착품) -----

-----.

1. ~ 6. (현행과 같음)

7. -----
- 밸브나 -----

-----.

8. (현행과 같음)

제108조(소형보일러 등) ① 소형 보일러 등에 해당하는 보일러의 재료, 구조, 강도 및 부대설비는 다음 각 호에 따른다. 다만, 제2조제16호나목의 소형보일러등에는 적용하지 아니한다.

1. (생략)

2. 다음 각목에 따른 안전장치가 설치되어 있는 것일 것
가. 제한기압 이하의 압력에서 작동하는 적절한 치수의 안전밸브이나 압력도출관

나.·다. (생략)

3. (생략)

② (생략)

③ 소형보일러 등에 해당하는 열매체유가열기의 재료, 구조, 강도 및 부대설비에 대하여는 다음 각 호에 따른다.

1. (생략)

2. 기관의 배기가스로 직접 열매체유를 가열하는 열매체유가열기는 다음 각 목의 요건에 적합한 것이어야 한다.

가. (생략)

제108조(소형보일러 등) ① -----

-----.

-----.

1. (현행과 같음)

2. -----

가. -----

- 안전밸브 -----

나.·다. (현행과 같음)

3. (현행과 같음)

② (현행과 같음)

③ -----

-----.

1. (현행과 같음)

2. -----

-----.

가. (현행과 같음)

나. 제1호(가목 및 아목은 제
외한다)에 적합할 것. 이
경우 제1호다목의 “연소장
치가 작동하지 아니하는”
이란 라목의 댐퍼가 닫혀
있는 것을 말한다.

다. ~ 마. (생략)

④ (생략)

제109조(보일러의 거치) ①·②
(생략)

④ (생략)

제114조(관장치 재료) ① 관장치
의 재질은 다음 각 호의 요건에
맞아야 한다.

1. (생략)

2. 연료유관장치의 재료는 다음
각 호의 요건에 맞아야 한다.

가. ~ 라. (생략)

3. ~ 6. (생략)

② (생략)

제117조(수밀격벽의 관부착품) ①
선수격벽에는 관장치를 구성하
지 아니하는 독립의 벨브나 콕
를 부착하여서는 아니 된다.

② (생략)

③ 선수격벽을 제외한 다른 수

나. ----- 바목-----
----- . <후
단 삭제>

다. ~ 마. (현행과 같음)

④ (현행과 같음)

제109조(보일러의 거치) ①·②
(현행과 같음)

③ (현행 제4항과 같음)

제114조(관장치 재료) ① -----

-----.

1. (현행과 같음)

2. -----
- 목-----.

가. ~ 라. (현행과 같음)

3. ~ 6. (현행과 같음)

② (현행과 같음)

제117조(수밀격벽의 관부착품) ①

----- 콕
을 -----.

② (현행과 같음)

③ -----

밀격벽에는 부득이한 경우 관장치를 형성하지 아니하는 드레인 밸브나 콧를 붙일 수 있다. 다만, 이 경우에는 쉽게 접근하여 검사할 수 있는 곳에 설치하여야 하며 또한 그 밸브 또는 콧이 기관실 전후단격벽의 기관실 내측에 설치되어 있는 경우 이외에는 격벽갑판 상에서 조작할 수 있고 개폐여부를 항상 명확히 알 수 있는 것으로서 그 조작봉의 중량이 밸브 또는 콧으로 지지되지 아니하는 구조의 것이어야 한다.

제120조(관장치의 과압방지) ①

과압이 생길 위험이 있는 보기 및 관장치에는 다음 각 호에 따른 도출밸브나 그 밖의 과압방지장치를 설치하여야 한다.

1. ~ 7. (생략)
8. 냉동·냉장 및 공조설비의 압축기 및 콘덴서 등 과압을 받을 가능성이 있는 곳에는 다음 각 호에 따른 과압방지장치를 설치하여야 한다.
 - 가. ~ 사. (생략)

콧

제120조(관장치의 과압방지) ①

1. ~ 7. (현행과 같음)

8.

목

- 가. ~ 사. (현행과 같음)

② (생 략)

제150조(배기관장치) ① ~ ④ (생 략)

⑤ 배기관 및 소음기는 표면의 최고온도가 섭씨 100도 이하가 되도록 냉각수로 냉각시키던가 금속판이나 유밀성의 것으로 피복된 방열장치가 시공된 것이어야 한다. 플렉시블이음, 플랜지 또는 내연기관과의 부착부는 방열처리와 유밀성이 유지 되어야 한다.

⑥ (생 략)

제166조(원격제어장치) ① (생 략)

② 주기관의 원격제어장치는 다음 각 호의 요건에 맞아야 한다. 다만, 주기관의 휴대용제어반 및 선교 등에 설치된 임시제어장소는 주기관의 원격제어 장소로 보지 아니하며 기계식제어장치의 제어핸들을 원격제어장소(주기관이 설치된 구역 내에 한정한다)에 이설한 것은 원격제어장치로 보지 아니한다.

1. ~ 8. (생 략)

② (현행과 같음)

제150조(배기관장치) ① ~ ④ (현행과 같음)

⑤ -----

----- 냉각시키든-----

⑥ (현행과 같음)

제166조(원격제어장치) ① (현행과 같음)

② -----

1. ~ 8. (현행과 같음)

3. (생략)

제170조(기관구역무인화어선) 기관구역무인화어선은 다음 각 호의 요건에 맞아야 한다.

1. ~ 3. (생략)

4. 주기관의 유힬유온도경보장치, 보일러의 수위경보장치, 그 밖의 기관에 이상 상태의 발생을 알리는 경보장치는 할 수 있으면 고장이 발생하지 아니하도록 설계되어야 하고 다음 각 목의 요건에 적합한 것일 것

가. ~ 아. (생략)

자. 공무실 및 선원실(기관부의 선박직원의 공무실 및 선원실에 한정한다)의 경보에 대해서는 아목의 선교의 경보에 준하는 것으로

외의 통신장치 2기

나. 감시장소와 주기관측 사이에는 엔진텔레그라프 또는 엔진텔레그라프 외의 통신장치 1기

다. 선교와 주기관측 사이에는 엔진텔레그라프 1기

3. (현행과 같음)

제170조(기관구역무인화어선) --

-----.

1. ~ 3. (현행과 같음)

4. -----

가. ~ 아. (현행과 같음)

자. -----
----- 공무실 및 선원실-----

로 한다.

5.·6. (생략)

<신설>

-----.

5.·6. (현행과 같음)

제175조(재검토기한) 해양수산부 장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2018년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.