



# CIRCULAR

36 Myeongji ocean city 9-ro,  
Gangseo-gu, Busan, 618-814  
Republic of Korea

Phone: +82-70-8799-8792  
Fax : +82-70-8799-8419  
E-mail : kimhyunj@krs.co.kr  
Person in charge : Kim Hyunjung

To : 전 검사원 및 관련업체

No : 2023-2-E  
Date : 2023.02.06

제 목 (Subject)	9.170 선급기술규칙 개정사항 시행 알림 - 선급 및 강선규칙/적용지침 1편
적 용 (Application)	2023년 3월 1일 (검사신청일 기준)

1. 선급기술규칙 제/개정 요청사항을 반영하여, 2023년판 선급기술규칙을 첨부와 같이 개정하였음을 알려드리오니 관련 업무에 적용하시기 바랍니다.

개정된 선급기술규칙	적용일자	제/개정 내용
선급 및 강선규칙/ 적용지침 1편	2023년 3월 1일 (검사신청일 기준)	CMS 적용 대상기기 명확화

2. 아울러, 이 내용은 2023년 상반기 중 발행되는 2023년판 선급기술규칙에 반영될 예정임을 알려드립니다

첨부 : 선급기술규칙 개정사항(국/영문)----- 1부. (끝)

# 선급 및 강선규칙 적용지침 개정사항

## 제1편 “선급등록 및 검사”



Feb. 2023

## - 주 요 개 정 내용 -

(1) 2023.03.01일자 시행사항 (검사신청일 기준)

◎ CMS 적용 대상기기 명확화 (CRR3100-1537-2022)

(1) 2023.03.01일자 시행사항  
(검사신청일 기준)

# 현행

## 부록 1-7 기관장치의 계속검사 절차(CMS) (Continuous Machinery Survey Procedure : CMS)

표 1 CMS 적용대상기기

검사항목	세부사항
1. <u>주기 디젤기관</u>	(a) 실린더커버, 실린더라이너, 피스톤(피스톤핀 및 피스톤로드 포함), 크로스헤드(핀, 베어링 및 가이드 포함), 연결봉, 크랭크 축 및 베어링, 캠축 및 구동장치, 과급기, 소기펌프 또는 블로어, 공기냉각기, 부속 중요펌프(빌지, 윤활유, 연료유, 냉각수)
2. <u>주기 증기터빈</u>	(a) 터빈 로터, 블레이드, 베어링, 케이싱, 노즐, 노즐밸브, 조종밸브
〈생략〉	
5. 보기	<p>(a) 압축기, 송풍기 : 주기관 및 보조기관 시동용 공기압축기(비상용 제외), 제어용 공기압축기, 주보일러용 송풍기, 가스압축기 및 가스블로어</p> <p>(b) 중요한 용도에 사용되는 펌프 :          - 주·보조기관용 냉각청수펌프, 냉각해수펌프, 연료유펌프 및 윤활유펌프          - 주보일러용 연료유펌프, 급수펌프 및 순환수펌프          - 보조보일러 급수펌프 및 순환수펌프          - 열매체유 펌프          - 복수펌프(주기용)          - 해수 서비스펌프          - 감속기 윤활유펌프          - 선미관 윤활유펌프          - 가변피치 프로펠러 작동유펌프          - 조타기용 작동유펌프          - 양묘기 및 계류기용 작동유펌프          - 빌지펌프(유수분리기용 제외), 평형수펌프, 소화펌프(비상용 제외)          - 화물유펌프(케미컬펌프, 액화가스펌프 포함), 스트리핑펌프, 스프레이펌프, 탱크 클리닝펌프</p> <p>(c) 양묘기, 계류기          (d) 냉동기기(식품창고용 제외) : 압축기, 펌프, 증발기 및 응축기          (e) 주보일러용 조수장치          (f) 연료유 가열기(청정기용 제외), 탱크 클리닝가열기          (g) 복수기, 급수가열기          (h) 냉각기(공기압축기용 제외)</p> <p>〈생략〉</p>

# 개 정 안

## 부록 1-7 기관장치의 계속검사 절차(CMS) (Continuous Machinery Survey Procedure : CMS)

표 1 CMS 적용대상기기

검사항목	세부사항
1. 주카 내연기관	(a) 실린더커버, 실린더라이너, 피스톤(피스톤핀 및 피스톤로드 포함), 크로스헤드(핀, 베어링 및 가이드 포함), 연결봉, 크랭크 축 및 베어링, 캠축 및 구동장치, 과급기, 소기펌프 또는 블로어, 공기냉각기, 부속 중요펌프(빌지, 윤활유, 연료유, 냉각수)
2. 주카 증기터빈	(a) 터빈 로터, 블레이드, 베어링, 케이싱, 노즐, 노즐밸브, 조종밸브
〈현행과 동일〉	
5. 보기	<p>(a) 압축기, 송풍기 : 주기관 및 보조기관 시동용 공기압축기(비상용 제외), 제어용 공기압축기, 주보일러용 송풍기, 가스압축기 및 가스블로어</p> <p>(b) 중요한 용도에 사용되는 펌프 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주·보조기관용 냉각청수펌프, 냉각해수펌프, 연료유펌프 및 윤활유펌프</li> <li>- 주보일러용 연료유펌프, 급수펌프 및 순환수펌프</li> <li>- 보조보일러 급수펌프 및 순환수펌프</li> <li>- 열매체유 펌프</li> <li>- 복수펌프(주기용)</li> <li>- 해수 서비스펌프</li> <li>- 감속기 윤활유펌프</li> <li>- 선미관 윤활유펌프</li> <li>- 가변피치 프로펠러 작동유펌프</li> <li>- 조타기용 작동유펌프</li> <li>- 양묘기 및 계류기용 작동유펌프</li> <li>- 빌지펌프(유수분리기용 제외), 평형수펌프, 소화펌프(비상용 제외)</li> <li>- 화물유펌프(케미컬펌프, 액화가스펌프 포함), 스트리핑펌프, 스프레이펌프, 탱크 클리닝펌프</li> </ul> <p>(c) 양묘기, 계류기</p> <p>(d) 냉동기기(식품창고용 제외) : 압축기, 펌프, 증발기 및 응축기</p> <p>(e) 주보일러용 조수장치</p> <p>(f) 중요한 용도에 사용되는 열교환기 (2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연료유 가열기(청정기용 제외), 탱크 클리닝 가열기</li> <li>- 복수기, 급수가열기</li> <li>- 냉각기(공기압축기용 제외)</li> <li>- 화물 취급과 관련된 열교환기</li> </ul> <p>〈현행과 동일〉</p>

## 현행

표 2 CMS 기관장 점검대상

구분	항목	비고
본선 기관장 점검 대상기기	1. 주내연기관 2. 보조내연기관(비고) 3. 주보일러의 송풍기 및 분연펌프 4. 보조기기 (1) 공기압축기 (2) 보조 Blower (3) 펌프류 (4) 열교환기 (5) 자기지지형 연료유탱크 (6) 조수장치 (7) 갑판기계 (8) 조타기의 유압펌프 (9) 배기가스 배출 저감장치(SCR, EGR 및 EGCS) (2022)  <u>&lt;새롭게 추가&gt;</u>  ※ 다만, 대한민국 선박안전법 적용 대상 선박에 대해서는 기관장점검 대상 중 주내연기관의 각 부품 및 준발전기 구동용 내연기관에 대하여 2순회 중 최소 1회는 우리 선급 검사원에 의한 개방검사를 실시하여야 한다.	- 보조내연기관의 기관장 점검사항 -  • 기관을 개방하고 모든 실린더, 라이너, 커버, 부속밸브, 피스톤, 피스톤링, 연접봉과 상하베어링, 피스톤핀, 캠축구동장치, 과급기, 공기냉각기, 크랭크 케이스와 도어, 기관거치볼트, 크랭크케이스 과압방지장치에 대하여 검사되어 있을 것.  • 모든 메인베어링의 상반부를 개방하고 하반부 메탈은 1, 2개를 발출하여 검사되어 있을 것.  • 크랭크 핀 및 저널의 균열의 유무가 검사되어 있을 것. 특히 필릿부와 유공, 오일 그루브의 부근을 주의하고 필요하면 액체침투탐상법에 의한 점검을 시행할 것.  • 크랭크암의 개폐량을 계측하고 기록되어 있을 것.  • 실린더라이너는 마모량을 계측하고 기록되어 있을 것.  • 부속의 윤활유 냉각기, 기관부착의 윤활유펌프나 냉각수펌프 등이 개방점검되어 있을 것.  • 안전장치의 작동이 양호하다고 확인되어 있을 것.  • 크랭크 핀볼트의 사용시간이 기록되어 있을 것.

## 개 정 안

표 2 CMS 기관장 점검대상

구분	항목	비고
본선 기관장 점검 <u>간접</u> 기기	1. 주내연기관 2. 보조내연기관(비고) 3. 주보일러의 송풍기 및 분연펌프 4. 보조기기 (1) 공기압축기 (2) 보조 Blower (3) 펌프류 (4) 열교환기 (5) 자기지지형 연료유탱크 (6) 조수장치 (7) 갑판기계 (8) 조타기의 유압펌프 (9) 배기가스 배출 저감장치(SCR, EGR 및 EGCS) (2022) 5. <u>표 1의 CMS적용기기 중 우리 선급이 기관장 점검 불가기기로 지정하지 아니하는 기기 (2023)</u>  ※ 다만, 대한민국 선박안전법 적용 대상 선박에 대해서는 기관장점검 대상 중 주내연기관의 각 부품 및 주발전기 구동용 내연기관에 대하여 2순회 중 최소 1회는 우리 선급 검사원에 의한 개방검사를 실시하여야 한다.	- 보조내연기관의 기관장 점검사항 -  • 기관을 개방하고 모든 실린더, 라이너, 커버, 부속밸브, 피스톤, 피스톤링, 연접봉과 상하베어링, 피스톤핀, 캠축구동장치, 과급기, 공기냉각기, 크랭크 케이스와 도어, 기관거치볼트, 크랭크케이스 과압방지장치에 대하여 검사되어 있을 것.  • 모든 메인베어링의 상반부를 개방하고 하반부 메탈은 1, 2개를 발출하여 검사되어 있을 것.  • 크랭크 핀 및 저널의 균열의 유무가 검사되어 있을 것. 특히 필릿부와 유공, 오일 그루브의 부근을 주의하고 필요하면 액체침투탐상법에 의한 점검을 시행할 것.  • 크랭크암의 개폐량을 계측하고 기록되어 있을 것.  • 실린더라이너는 마모량을 계측하고 기록되어 있을 것.  • 부속의 윤활유 냉각기, 기관부착의 윤활유펌프나 냉각수펌프 등이 개방점검되어 있을 것.  • 안전장치의 작동이 양호하다고 확인되어 있을 것.  • 크랭크 핀볼트의 사용시간이 기록되어 있을 것.



## 현행

표 2 CMS 기관장 점검대상

구분	항목	비고
기관장 점검불가 대상기기	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 주내연기관의 크랭크축 및 크랭크핀베어링, 저널베어링, 크랭크핀 볼트 및 캠축 구동장치(비고)</li> <li>2. 증기터빈(주, 보조 및 기타)</li> <li>3. 동력전달장치</li> <li>4. 축계장치</li> <li>5. 공기탱크</li> <li>6. 기타 CMS적용제외 대상기기               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 식품창고용 냉동기기</li> <li>(2) 전기장치</li> <li>(3) 보일러</li> <li>(4) 갑판기계 중 하역장치</li> <li>(5) 예비품</li> <li>(6) 비상공기압축기, 비상공기탱크 비상발전기, 비상소화펌프 등</li> <li>(7) 조타기</li> <li>(8) 유수분리기용 빌지펌프</li> <li>(9) 청정기용 가열기</li> <li>(10) 공기압축기용 냉각기</li> <li>(11) 기타 우리 선급이 계속검사의 대상으로 인정하지 아니하는 기기</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주기판의 크랭크 개폐량의 측측 및 거치볼트의 점검</li> </ul>

## 개 정 안

표 2 CMS 기관장 점검대상

구분	항목	비고
기관장 점검불가 대상기기	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 주내연기관의 크랭크축 및 크랭크핀베어링, 저널베어링, 크랭크핀 볼트 및 캠축 구동장치(비고)</li> <li>2. 증기터빈(주, 보조 및 기타)</li> <li>3. 동력전달장치</li> <li>4. 축계장치</li> <li>5. 공기탱크</li> <li>6. 기타 CMS적용제외 대상기가               <ul style="list-style-type: none"> <li>—(1) 식품창고용 냉동기가</li> <li>—(2) 전가장치</li> <li>—(3) 보일러</li> <li>—(4) 갑판가계 중 하역장치</li> <li>—(5) 예비품</li> <li>—(6) 비상공기압축기, 비상공기탱크 ——비상발전기, 비상소화펌프 등</li> <li>—(7) 조타기</li> <li>—(8) 유수분리기용 빌지펌프</li> <li>—(9) 청정기용 가열기</li> <li>—(10) 공기압축기용 냉각기</li> <li>—(11) 기타 우리 선급이 계속검사의 대상으로 인정하지 아니하는 기가</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주기관의 크랭크 개폐량의 계측 및 거치볼트의 점검</li> </ul>