



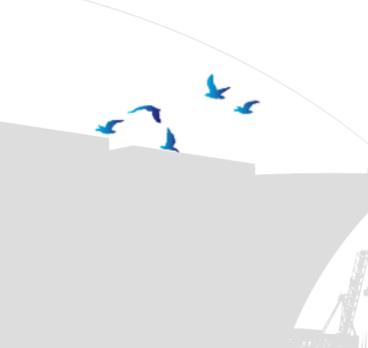
Legal Framework of Carbon Intensity Indicator(CII)

한국선급 연구본부 / 선박해양연구소 기관기자재연구팀 이 정 엽 책임

Contents



- 1. CII Rating 개념
- 2. SEEMP & CII 검증
 - SEEMP 개발 및 승인
 - CII 달성값 검증 및 등급 부여
 - 시정조치 계획 수립



CII Rating 개념



EEXI vs CII rating

Eliminates influence of uncontrollable factors

EEXI : 기술적 조치, 선박 제원 기반 효율성 분석 (400 GT 이상)

CII: 운항적 조치, 실운항 데이터 기반 선박 효율성 분석 (5,000GT 이상)

Ex-post Ex-ante Technical approach Operational approach **Robust EEXI** Flexible CII auditing/rating SEEMP **EEXI** Part 2 (DCS) ^{certificate} XX.X gCO2/ton-mile XX.X gCO2/ton-mile Operation Eliminates non-compliant ships in advance actual operation **Ensures minimum standards** for entire fleet in a robust way

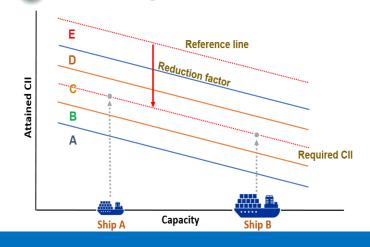


- Monitors and checks the ship's
- Differentiates and encourages the top-runners
- Provides database for the realworld emissions

* Image source: presentation by delegation of Japan



2 CII Rating

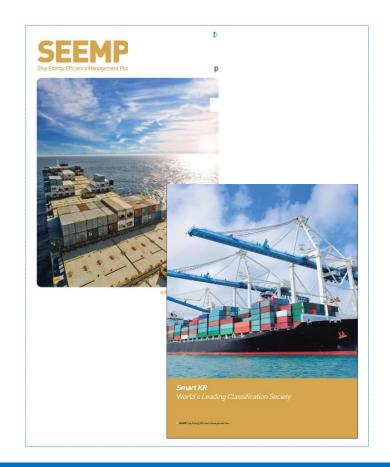




① SEEMP 개발 및 승인

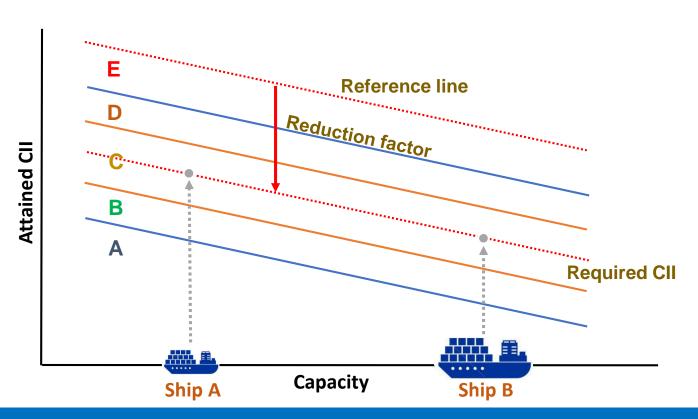
[SEEMP 개발 가이드라인] ANNEX 10 DESCRIPTION MEDIC 202/70 RECALING ALSO that it adopted, by resolution MEPC 2016(2), Amendments to the annex of the Protocoi of 1997 to amend the international Convention for the Provedict from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (inclusion on energy efficiency for ships in MARPOL Annex VI), GUIDANCE ON BEST PRACTICES FOR FUEL-EFFICIENT OPERATION OF SHIPS developing and enacting national laws which give force to and implement req forth in regulations 22 and 22A of MARPOL Annex VI, as amended; APPENDIX 1 - SAMPLE FORM OF SHIP MANAGEMENT PLAN TO IMPROVE ENERGY EFFICIENCY https://edocs.imp.pro/Final Documents/English/MEPC 70-18-ADD 1 (E) docu

- ① CII 달성값(attained) 산정 방법론 및 주관청 보고 절차
- ② 3년간의 CII 요구값(required)
 - ✓ Required CII = (1-Z/100) × CII_R(기준선)
- ③ 3년간 CII 요구값 달성을 위한 이행 계획
- ④ 개선 및 자체 평가 절차





- ② CII 달성값(attained) 검증 및 등급 부여
 - ☑ (선박) 매년 3월말까지, IMO DCS를 통해 수집된 데이터 기반 CII 달성값 보고



3 The attained annual operational CII of the ship from (dd/mm/yyyy) through
(dd/mm/yyyy) was:;
The operational carbon intensity of the ship in this period is rated as \[\textstyle A \textstyle B \textstyle C \textstyle D \textstyle E, \] in accordance with regulation 22B of Annex VI of the Convention, for ships to which regulation 22B applies; and
5 A corrective action plan has been developed and included in the SEEMP (for ships to
which regulation 22B applies, rated as D for 3 consecutive years or rated as E).
This Statement of Compliance is valid until (dd/mm/yyyy)
Issued at
(place of issue of Statement)
Date (dd/mm/yyyy)
(date of issue) (signature of duly authorized official issuing the Statement)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)"



- ③ 시정조치 계획 수립
 - ☑ 3년 연속 D 또는 단일 연도 E 등급 선박은 시정조치 계획 수립하여 SEEMP 개정
 - ☑ 개정 후, 개정된 SEEMP에 따라서 계획된 시정조치 이행

SEEMP 개정

- CII 달성값 보고 후,1개월 이내
- 시정조치 계획 수립 하여 SEEMP 개정

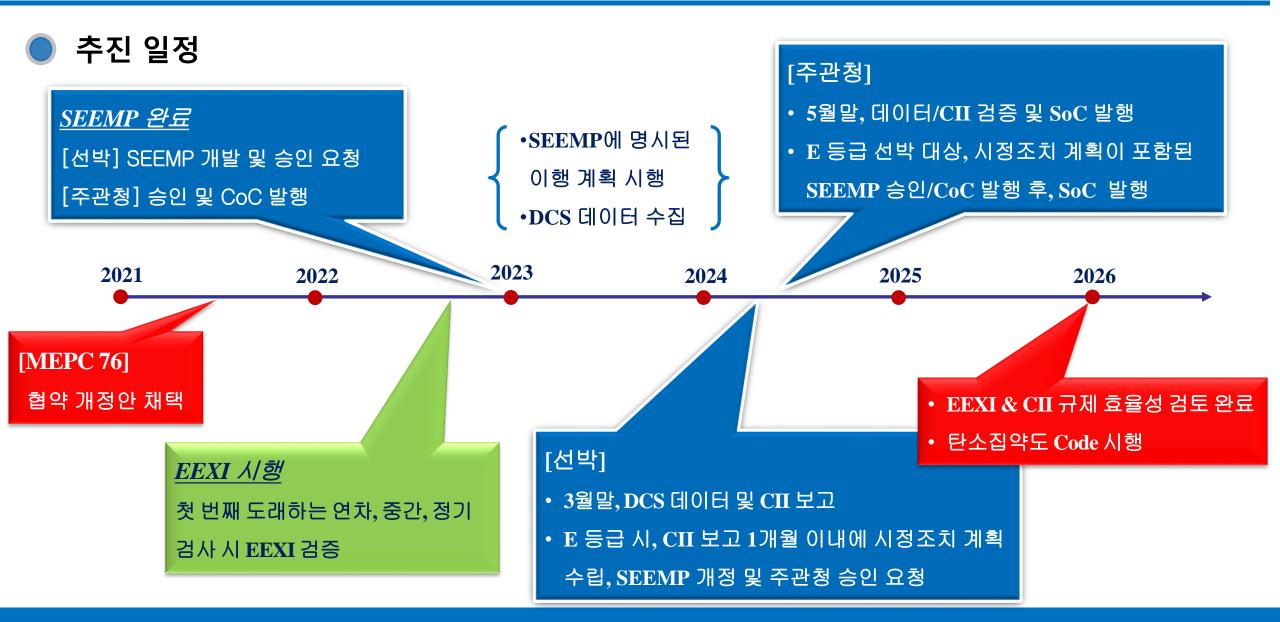
주관청 승인

- 개정된 SEEMP의 시정조치 계획 적절성 확인
- 적절한 경우, CoC 발행

SoC 발행

- SEEMP 개정 및
 CoC 발행 확인 후,
- SoC 발행 (등급변화 X)







- CII rating 제도 효율성 검토
 - **② 2026년 1월 1일까지, 검토(review) 완료 및 <u>협약 개정 여부 결정</u>**

검토 항목

국제해운 탄소집약도 감축에 대한 규제 효과성

EEXI 요구사항 추가 등 시정조치 강화 필요성

시행(Enforcement) 메커니즘의 강화 필요성

데이터 수집 시스템 강화 필요성

연간 감축률 & 기준선 개정 필요성

[추가 강화]

- ➤ EEXI 추가 감축
- ▶ 비효율 선박 시장 퇴출

and/or

Further Measure?

