



TECHNICAL INFORMATION

36 Myeongji ocean city 9-ro,
Gangseo-gu, Busan, 46762
Republic of Korea

Phone : +82-70-8799-8332
+82-70-8799-8326
Fax : +82-70-8799-8319
E-mail : wskwon@krs.co.kr
kimck@krs.co.kr
Person in charge :
KWON Wooseok, KIM Changkyu

No : 2024-IMO-07
Date : 18 June 2024

제목 : SHaPoLi/EPL 설치 선박의 출력제한 해제 및 예비출력 사용에 대한 절차 안내서 (Rev.2)

1. 배경

1. 현존선 에너지효율지수(Energy Efficiency Existing Ship Index, 이하 "EEXI") 규제 시행 및 관련 IMO 지침서(Res.MEPC.335(76) as amended by MEPC.375(80) and MEPC.390(81))에 따라, 해당 규정의 적용대상 선박들은 2023년 1월 1일 이후 도래하는 첫번째 정기적 검사 시 출력제한장치(EPL/SHaPoLi) 설치를 진행하고 있습니다.
2. 상기 IMO 지침서에 따르면 선박 또는 인명의 안전을 위해 출력제한장치를 해제(override) 후 예비출력(power reserve)을 사용하는 경우, OMM의 기록페이지에 기록하고 기국 또는 RO, 및 차항지의 항만당국에 즉시 보고하도록 요구됩니다.
3. 또한, 이후 위험이 경감되었을 때 즉시 출력제한장치를 재활성화(reactivation)해야 하며 이에 대한 RO 또는 기국의 검증(confirmation)이 요구됩니다. 따라서, 출력제한장치의 해제 및/또는 예비출력 사용 이후 보고 및 재활성화의 검증 신청을 위한 KR e-Fleet 기반의 보고 및 검증 소프트웨어를 개발하여 적용하고 있으며, 관련 제반 사항에 대한 절차 안내서를 제공하니 업무에 참조하시기 바랍니다

2. 주요 내용

가. 적용 대상 : SHaPoLi/EPL 설치 선박

나. 예비출력(power reserve) 사용이 허용되는 경우

동 IMO 지침서 3.1항에 따라 MARPOL 부속서 VI 제3.1규칙과 일치되도록, 선박 또는 인명의 안전을 목적으로만 예비출력의 사용이 허용되며, 예시는 다음과 같습니다.

- 약천후에서의 운항;
- 얼음이 많은 수역에서의 운항;
- 수색 및 구조 작업 참여;
- 해적 회피;
- 엔진 유지보수; 및
- MARPOL 부속서 VI 제3.1규칙과 일치하는 기타 사유(선박의 안전 확보, 해상인명구조 등)

다. 출력제한장치 해제(override)에 따른 재활성화(reactivation) 시 **가능한 빨리** RO 또는 기국으로부터 거증 자료를 바탕으로 재활성화의 검증이 요구됩니다.

=> 해당 요건에 대한 적절한 조치가 이루어지지 않을 경우, PSC 수검 시 지적될 수 있음을 주지하시기 바랍니다. **출력제한장치의 재활성화에 대한 거증 자료와 함께 선박의 차항지 우리 선급 관할 지부에 검증을 위한 조사보고 신청 및 검증을 받으시기 바랍니다.(첨부 Guidelines for application of review through E-Fleet.pdf 참조)**

=> IMO 지침서 3.5항에 따라 기국 또는 RO로부터 거증 자료를 통해 확인이 요구되므로, 검사원의 별도 입회 없이 조사보고로서 진행될 수 있습니다. 다만, 동 지침서 3.7항에 따라 PSC 수검 시 적절한 조치 없이 출력제한장치가 해제된 사실이 식별된 경우 입회검사를 통한 재활성화 검증이 요구될 수 있음을 주지하시기 바랍니다.

=> 최근 MEPC 81차 회의에서 채택된 Res.MEPC.390(81)에 따라, 기존 지침에 하기 개정사항이 추가되었으며, 내용은 다음과 같습니다.

1. MARPOL 부속서 6장 3.1 규칙에 따른 선박의 안전운항을 위협하는 시나리오 발생 시, SHaPoLi/EPL 시스템의 제한을 미리 해제하는 절차적 조치를 통해 즉시 대응이 가능함.

2. SHaPoLi 주요 구성

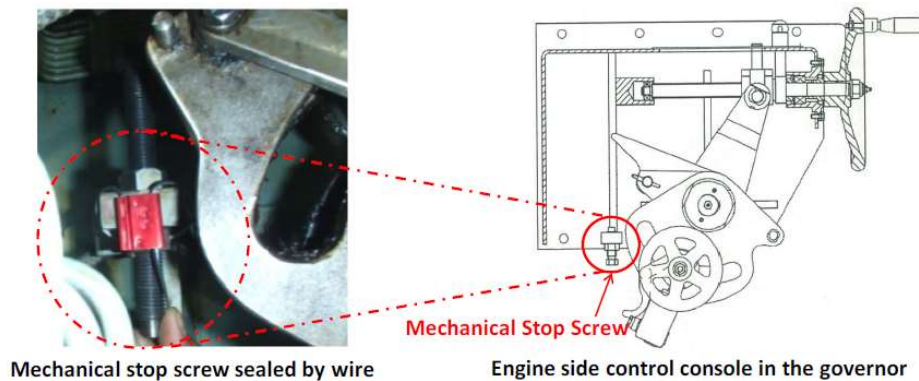
- 1) 출력제한장치의 해제 시, 선교 알람을 통해 명확히 선장 및 당직자에게 인지되어야 함.
- 2) 제한출력 초과 시, 선장 및 당직자는 수동으로 출력을 한도 내로 감소시켜야 함.
- 3) 예비 출력을 사용하는 경우, 데이터가 자동으로 기록되어야 함.
- 4) Res.MEPC.335(76) as amended by MEPC.375(80) and MEPC.390(81) 2.1.1.2항에 정의된 데이터 기록 장치
- 5) 의도치 않은 짧은 기간의 출력 초과는 시스템 상 최대 5분까지 알람 발생을 막을 수 있음.

3. Res.A.601(15) 문서의 부록에 기술된 '선박 내부의 조종 정보 제공 및 표시에 대한 권장사항'의 부록에 있는 다음 문서들은 선박이 모든 축 및 엔진 동력을 사용할 때와 축 또는 엔진 동력이 제한된 경우의 선박의 조종 특성을 포함하도록 업데이트 되어야 함.

- 1) Pilot Card
- 2) Wheelhouse Poster

=> 재활성화 검증 신청 시 제출되어야 할 재활성화에 대한 거증 자료의 예시는 다음과 같습니다.

- 엔진 출력 로그
- Mechanical EPL의 경우 sealing 재설정에 대한 사진/기록
- 전자식 EPL 또는 SHaPoLi의 경우 reactivation을 확인할 수 있는 화면/사진 또는 기록
- Bridge/ER Log Book 기록(출력제한장치 해제 후 예비출력 미 사용 시)
- OMM(Onboard Management Manual)의 기록 페이지 내 기록(예비출력 사용 시)



<Example. Sealing of mechanical stop screw>

라. EEXI 규제 만족을 위한 축/엔진 출력제한장치 및 예비출력 사용에 관한 지침서 (Res.MEPC.335(76) as amended by MEPC.375(80)and MEPC.390(81)) 제3항에 따라 아래의 조치가 요구됩니다.

1) 출력제한 해제 후 예비출력(power reserve) 사용 시

가) 예비출력의 사용 시 SHaPoLi/EPL OMM의 record page에 기록되어야 하며, 선장에 의해 서명되어 선박에 보관되어야 합니다. 기록은 다음을 포함합니다:

- (1) 선종; IMO번호; 선박의 크기(DWT 및/또는 GT)
- (2) 선박의 제한출력 및 최대 출력
- (3) 예비출력 사용 시의 선박 위치 및 시각
- (4) 예비출력을 사용한 사유
- (5) 악천후로 인한 예비출력 사용 시 보퍼트(beaufort) 수 및 파고 또는 얼음 상태
- (6) 피항으로 인한 예비출력 사용 시 거증 자료(예, 예상 날씨 조건)
- (7) 전자제어식 EPL/SHaPoLi의 경우 예비출력 사용 시의 기록; 및
- (8) 출력제한장치 재활성화 또는 교체 시의 선박 위치 및 시각

나) 선박은 기국 또는 RO, 및 차항지 항만당국에게 지체 없이 통보해야 합니다.
출력제한장치 재활성화(reactivation of SHaPoLi/EPL) 후 RO 또는 기국으로부터 가능한

빨리 거증 자료(supporting evidence)를 바탕으로 검증을 받으시기 바랍니다. (첨부 Guidelines for application of review through e-Fleet.pdf 참조)

2) **출력제한장치 해제(activation of SHaPoLi/EPL override)** 시(예비출력은 미 사용, MARPOL 부속서 6장 3.1규칙에 따른 예방 조치 이행 시)

가) Bridge & E/R Log Book에 해당 내용을 기재하시기 바랍니다.

(9) 출력제한장치 해제(override) 기간 동안의 출력 (E/R Log Book);

(10) EPL/SHaPoLi를 가능한 빨리 재설정 후, 이를 기록 (Bridge & E/R Log Book)

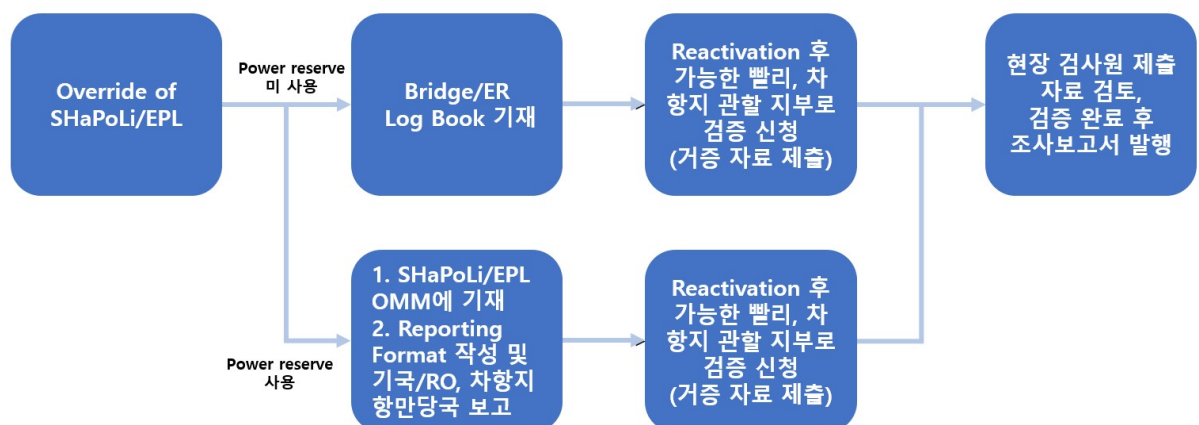
나) 선박에서 기국 또는 RO, 및 차항지 항만당국에 보고는 요구되지 않습니다.

다) 출력제한장치 재활성화(reactivation of SHaPoLi/EPL) 후 RO 또는 기국으로부터 가능한 빨리 거증 자료(supporting evidence)를 바탕으로 검증을 받으시기 바랍니다.(첨부 Guidelines for application of review through e-Fleet.pdf 참조)

Activation of Override	Power reserve used	Power reserve <u>NOT</u> used
Record in E/R, Bridge Log Books		√
Record in OMM record page	√	
Notify flag/RO(KR)	√	
Notify next destination port	√	
Confirmation of reactivation by flag/RO(KR)	√	√

<SHaPoLi/EPL Override and a Use of Power Reserve>

마. 상기 기국/RO, 항만당국 통보 및 재활성화 검증 절차는 하기 Flow chart 와 같습니다.



<SHaPoLi/EPL Override / Power reserve / Reactivation Flow-chart>

3. 기국 별도 지침

가. Bahamas

1) 바하마 기국은 IMO 지침과 다른 Marine Notice 61 을 발행하였으며, 이에 따라 바하마 기국 선박은 EPL/SHaPoLi 기국 지침에 따라 조치하시길 바랍니다. (상세 내용은 첨부 Marine Notice 61 참조)

- Deactivation (override) 시 OMM 에 기록되어야 함
- Power reserve 의 사용 시 OMM 및 로그북에 기록되어야 하며, 기국에 보고되어야 함. 항만당국에는 별도로 통보해야 하며, 기국과 RO 를 참조로 넣어야 함
- Power reserve 의 사용 및 이에 따른 reactivation 에 대하여 기국으로부터 받은 Flag State acknowledgement 를 본선에서 적절히 관리해야 하고, 차기 IAPP 검사 시 RO 의 검토를 받아야 함

동 기술정보와 관련된 문의사항은 아래로 연락주시기 바랍니다.

- 협약업무팀(convention@krs.co.kr): 일반사항, 비 한국적선의 예비출력 사용실적 보고
- 법령업무팀(statutory@krs.co.kr): 한국적선의 예비출력 사용실적 보고 등. 끝

첨부

1. Res.MEPC.335(76).pdf
2. Res.MEPC.375(80).pdf
3. Res.MEPC.390(81).pdf
4. 2022_ETC_01_K_EEXI 규정 이행 절차 안내서.pdf
5. 2022_ETC_01_E_Guideline for the implementation of EEXI regulation.pdf
6. (Sample) Reporting Format - Power Reserve.xlsx
7. (K) Guidelines for application of review through E-Fleet.pdf
8. (E) Guidelines for application of review through E-Fleet.pdf
9. (Bahamas) MN 061 MARPOL Annex VI.pdf

배부처 : 검사원, 선주, 제조사 등 관련 업계 종사자

(Distributions : KR surveyors, Ship owners, Manufacturers, Other relevant parties)

Disclaimer :

Although all possible efforts have been made to ensure correctness and completeness of the contents contained in this information service, the Korean Register is not responsible for any errors or omissions made herein, nor held liable for any actions taken by any party as a result of information retrieved from this information service.