

Global Leader

2-Stroke 디젤엔진의 시험 사이클별 질소산화물(NOx) 배출량에 관한 비교연구

이재우 김종석 이병호
 유진태 권영기 장세연
 북오대해양학과 남양해협
 한국해양대학교

한국해양대학교 해양기계사업본부 엔진기술개발부

연구 배경

최근 일부 ICE Class 적용 선박에 가변피치 프로펠러를 가지면서 프로펠러 원리에 따라 운전되는 새로운 조합형 기관의 출현에 따라 이들 엔진들에 대해 적합한 질소산화물(NOx) 배출시험 Cycle에 대한 해석이 필요

- Technical Code : E2 Test Cycle 요구
- 선주 : E3 Test Cycle 요구

한국해양대학교 해양기계사업본부 엔진기술개발부

시험 현황

Engine type	Engine sets	검사참여 기관
70MC	4	ABS, BV, DNV, GL, KR, LR
60MC	2	
60ME-C	1	
50MC-C	1	
RTA62	1	

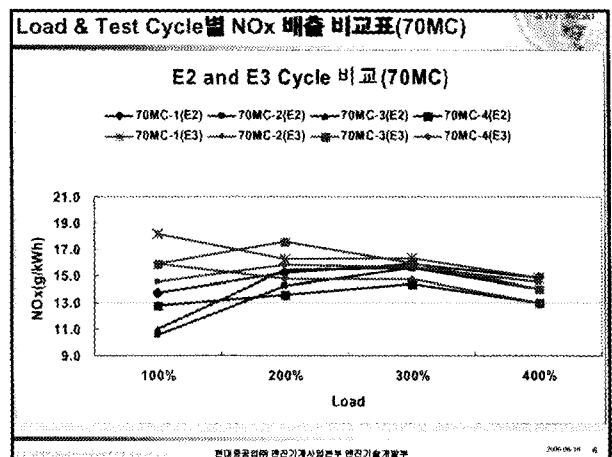
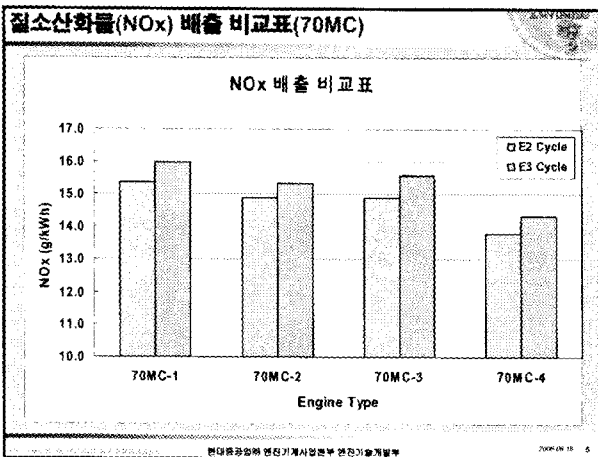
한국해양대학교 해양기계사업본부 엔진기술개발부

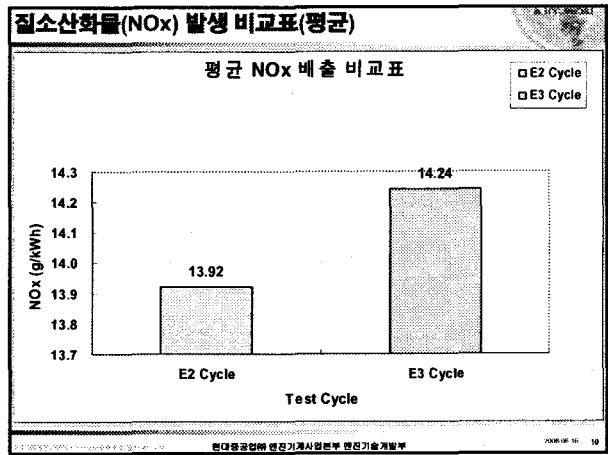
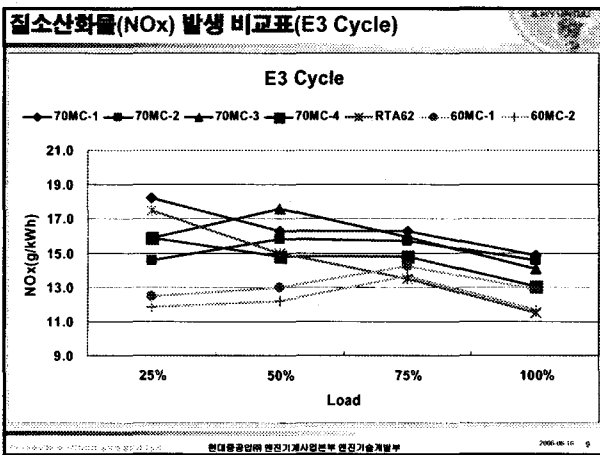
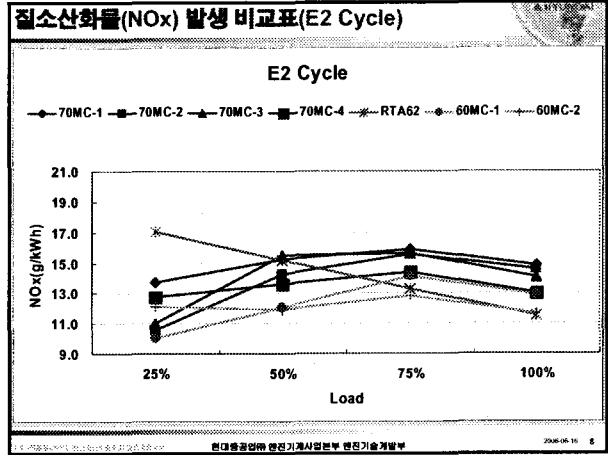
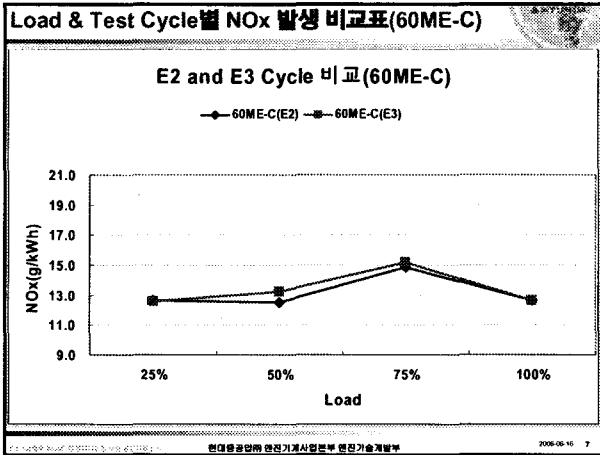
Technical Code(for Information)

선박으로부터 오염방지를 위한 국제협약(MARPOL 73/78)의 부속서 6 제13규칙-선박용 디젤엔진의 질소산화물(NOx) 배출제어에 관한 기술코드임.

(선박용 디젤엔진의 시험, 검사, 승인에 대한 강제적인 절차를 제정하여 선주, 주관청 및 엔진제조자가 질소산화물(NOx) 배기 제한치에 적합함을 확인하는 것)

한국해양대학교 해양기계사업본부 엔진기술개발부





- 연구 현상**
1. 각 Type별 질소산화물(NOx) 배출량은 E3 Cycle이 E2 Cycle 보다 높다.
 2. 각 Load별 질소산화물(NOx) 배출량은 E3 Cycle이 E2 Cycle 보다 높다.
 3. 각 기관별 평균 질소산화물(NOx) 배출량은 E3 Cycle이 E2 Cycle 보다 높다.
- 2008-06-16 11

