

선박용 배기폐열을 이용한 system의 cycle특성에 대한 기초연구

차상원¹ · 김유탉⁺ · 임태우² · 오철² · 이영호³

A study on the characteristics of the system cycle using the ship's exhaust waste heat

Sang-WonCha¹ · You-Taek Kim⁺, Tae-Woo Lim² · Chul-Oh² · Young-Ho Lee³

Waste Heat Recovery System **목차**

- 1 선박용 폐열회수발전 시스템이란?
- 2 Cycle 및 Working fluid
- 3 Cycle 종류에 따른 특성해석
- 4 Working Fluid에 따른 해석
- 5 향후 과제

Fluid Energy lab. KOREA MARITIME UNIVERSITY

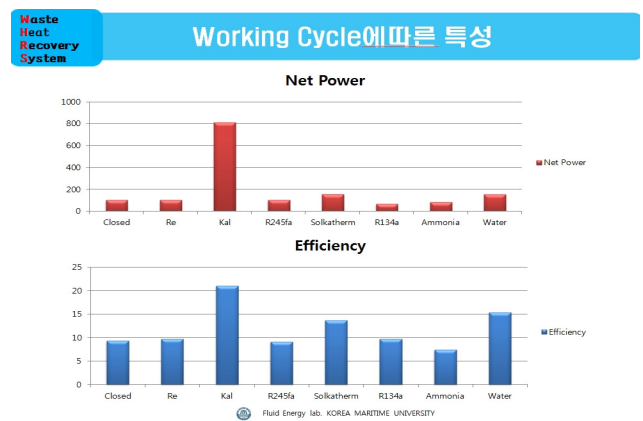
Waste Heat Recovery System **Working Cycle에 따른 특성**

Fluid Energy lab. KOREA MARITIME UNIVERSITY

Waste Heat Recovery System **Working Cycle에 따른 특성**

R245fa
Solkatherm

Fluid Energy lab. KOREA MARITIME UNIVERSITY



본 과제(결과물)는 지식경제부 기술혁신사업 산업원천기술개발사업(그린업 기반 확보를 위한 에너지절감형 선형 및 추진시스템 개발)(No.10040099) 및 국토해양부의 지원으로 수행한 해양에너지 전문인력 양성사업의 연구결과입니다.

참고문헌

- [1] 김태국 저자, “열시스템 설계 및 시뮬레이션” 도서출판 인터비전, 2000
- [2] 모장오, 김유탉, 김만웅, 오철, 김정환, 이영호, “선박 폐열을 이용한 100kW급 구심터빈 공력설계 및 CFD에 의한 성능해석”, 한국마린엔지니어링학회지 제 35권, 제 2호, pp. 175~181, 2011
- [3] 모장오, 김유탉, 오철, 이영호, “베인노즐 출구각도에 따른 100kW급 구심터빈의 성능 및 내부유동의 영향”, 한국마린엔지니어링학회지 제 35권, 제 6호, pp. 757~764, 2011

+ 김유탉(한국해양대학교 기관시스템공학부), E-mail:kimyt@hhu.ac.kr, Tel: 051)410-4258

1 한국해양대학교 대학원 기관시스템공학과 3. 한국해양대학교 기계정보공학부
2 한국해양대학교 기관공학부