산업통상부 | 보도자료 | APEC 2025 KOREA

보도시점 2025.10.20.(월) 06:00 < 10. 20.(월) 석간 > 배포 2025. 10. 17.(금)

친환경·무인 해양플랜트, 국제표준 주도

- 해양플랜트 국제표준화 총회 개최(10.20.~24.) 우리나라 4건의 신규 국제표준안 제안
- 삼성중공업 거제 조선소 견학 기회 제공 및 기술세미나도 병행 실시

차세대 해양플랜트 산업의 핵심 기술을 반영한 국제표준이 우리나라 주도로 추진된다. 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 김대자)은 10월 20일부터 24일까지 경남 거제시에서 열리는「해양플랜트 국제표준화기구(ISO TC67) 총회」에서 신규 표준안 4종을 제안한다고 밝혔다.

이번 총회는 ISO TC67이 1947년에 창립된 이후 처음으로 한국에서 개최되며, 16개 회원국에서 약 100명의 전문가가 참석해 오일·가스 및 신재생 에너지 플랜트 분야의 국제표준을 논의할 예정이다.

이번 총회에서 삼성중공업 등 국내 기업들은 해양플랜트의 무인화·친환경화를 위한 주요 기술의 국제표준화를 추진한다. 무인 해양플랜트의 특성을 반영한 “안전표지 및 비상탈출로 표시 요건”과 암모니아·수소 등 신재생 에너지 배관의 효율적 운용을 위한 “에어로겔 단열 시공 기준”을 제안한다.

또한, 해양환경에 적합한 배관 및 구조용 볼트·너트 소재 규격을 표준화해 구조적 안전성을 확보하고, 플랜트용 도장(코팅) 재료의 성능·시험 기준을 통해 부식 방지와 장기 내구성을 높이는 방안을 제시한다.

더불어 국내 해양플랜트 최신 기술을 소개하는 기술세미나와 삼성중공업 선박 및 해양플랜트 생산 시설 견학 기회를 제공하여 우리나라의 해양플랜트 기술을 각국 전문가들에게 홍보한다.

김대자 국가기술표준원장은“이번 ISO TC67 총회는 우리나라가 해양플랜트 분야에서 국제표준화를 주도할 중요한 계기”라며,“무인플랜트와 신재생 해양에너지 등 차세대 기술 중심으로 국제협력을 확대하고, 우리 기업의 글로벌 시장 진출을 적극 지원하겠다”고 밝혔다.

담당 부서	국가기술표준원 기계융합산업표준과	책임자	과 장	김용득 (043-870-5370)
		담당자	사무관	양동학 (043-870-5373)

대한민국 정책브리핑

APEC 2025 KOREA 10.27.~11.1. 경주

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 해양플랜트(ISO TC67) 국제표준화 총회 개요

□ 총회개요

○ 회의명 : 해양플랜트 국제표준화기구 총회(ISO TC67)

* ISO/TC67(Oil and gas industries including lower carbon energy) : 석유 및 천연가스산업 해양구조물

○ 일시/장소 : '25.10.20(월) ~ 10.24(금)/거제삼성호텔(경상남도 거제)

○ 참석자 : 16개국(한국, 미국, 영국, 일본, 호주, 스웨덴, 노르웨이 등) 100여명

* 국내 주요 참석 기관 : 삼성중공업, HD 현대, 연구기관 등 15개사 40명

○ 총회 세부일정

일자	10/20(월)	10/21(화)	10/22(수)	10/23(목)	10/24(금)
회의	ISO/TC67/ SC4 총회	야드투어(삼성중공업) 기술세미나	ISO/TC67 총회	ISO/TC67 총회	ISO/TC67/ WG13&WG15

□ 주요 내용

○ 우리나라는 민간 기업 및 선급, 연구소 분야 90여명의 국내 전문가 단체 UBJIP*를 통해 해양플랜트 자재(ISO/TC 67/WG13) 분야 신규 표준 제안 발표(4종) 및 표준화를 위한 IOGP, API**와의 협력 추진

* Unified Bulk Standardization Joint Industry Project, 국내 해양 벌크 사실상 표준화 단체

** The International Association of Oil & Gas Producers, The American Petroleum Institute

□ 해양플랜트(ISO TC67) 개요

○ (설립연도) 1947년 설립

○ (회원국) 62개국 : 정회원 36개국, 준회원 26개국

○ (작업범위) 저탄소(신재생)에너지 포함 석유, 석유화학 및 천연가스 산업의 소재, 기자재 및 해양구조물 관련 용어 및 시험 절차 등 개발

○ (의장/간사) Phlip Smedley(영국,'25) / Lennart de Waart(미국)

○ (개발표준) 총 242종 개발, (P멤버) 37개국, (O멤버) 28개국

붙임2 한국의 신규 국제표준 제안 4종

국제표준 제안 발표	발표기관
① 무인선박 안전 표지 및 비상탈출로 표시 요건(Requirements for safety signs and escape route designations)	삼성중공업
② 단열제(에어로겔) 단열 시공 절차서(Insulation(aerogel) IPS (Insulation Procedure Specification))	삼성중공업
③ 조선해양플랜트용 배관 및 구조용 볼트& 너트 소재 요구사항 (Bolt & Nut material for offshore for piping & Structure)	머트리얼 포레스트(주)
④ 해양플랜트 도장(코팅) 재료 요구사항 및 시험(Requirements of Coating material for offshore)	삼성중공업

붙임3 야드투어 및 기술세미나

□ 주요내용

○ 삼성중공업 조선소 야드 투어

- 국내외 조선·해양 분야 기술·표준 전문가를 대상으로 삼성중공업 거제 조선소 야드 투어 진행
- 삼성중공업 선박 및 해양플랜트 생산 시설 방문을 통한 최신 해양플랜트 기술 및 생산 공정 체험

○ 기술세미나(10.21(화), 거제 삼성호텔) 개최

- 10월 21일 (화) 거제시 삼성호텔에서 Korea Standards Roadshow* 2025 개최

*주제: Challenges in technology trends and Standardization for the oil & gas and renewable energy industry

- 삼성중공업, HD현대 등 국내 기업의 기술 동향 발표 및 IOGP, API 등 국제표준화 동향 공유
- 오일·가스·재생에너지 분야 기업, 규제기관, 서비스업체, 공급망 관계자와 교류 및 국제·국내 표준화 논의