



# 대한설비공학회

SAREK

The Society of Air-conditioning and Refrigerating Engineers of Korea

<http://www.sarek.or.kr>

수신자 회 원

참 조

제 목 2026년도 동계학술발표대회(HVAC/유튜브콘텐츠 경진대회) 및 정기총회 개최 안내

1. 귀 회원의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 본 학회 2026년도 동계학술발표대회(조직위원장: 김태성 교수, 성균관대) 및 정기총회, 제14회 HVAC 경진대회(조직위원장: 조진균 부회장, 한밭대), 제8회 유튜브콘텐츠 경진대회(조직위원장: 이광호 e-서비스위원장, 고려대)를 아래와 같이 개최하오니 회원 여러분의 많은 참석을 바랍니다.

아 래

(1) 일 시 : 2026년 11월 20일(금) 09:00 - 18:00

(2) 장 소 : 한국과학기술회관 회의실 (붙임 1 약도 참조)

(서울특별시 강남구 테헤란로7길 22)

(3) 참석비(중식, 기념품 포함) :

| 구분   | 회 원      |              | 비 회원     |          |          |
|------|----------|--------------|----------|----------|----------|
|      | 정 회원     | 학생 회원 및 대학원생 | 일반       | 대학원생     | 학부생      |
| 당일등록 | 130,000원 | 110,000원     | 210,000원 | 190,000원 | 150,000원 |

(4) 행사일정 : 붙임 세부일정 참조 <가급적 대중교통을 이용하시기 바랍니다.>

\*2시간 무료주차 이외 본인부담.

붙 임 : (1) 발표회장 안내 1부.

(2) 학술발표대회 세부 일정 1부.

(3) 정기총회 안내 1부. 끝.

(사) 대한설비공학회

회 장 장 영 수

직인

생략

기안자 사원 문지연 사무국장 전현경 총무이사 최영진 부회장 여명석

협조자

시 행 대설공회 2026-171 (2026. 10. 20) 접수 - (2026. . )

주 소 (06130) 서울 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 635-4) 과학기술회관 1관 902호

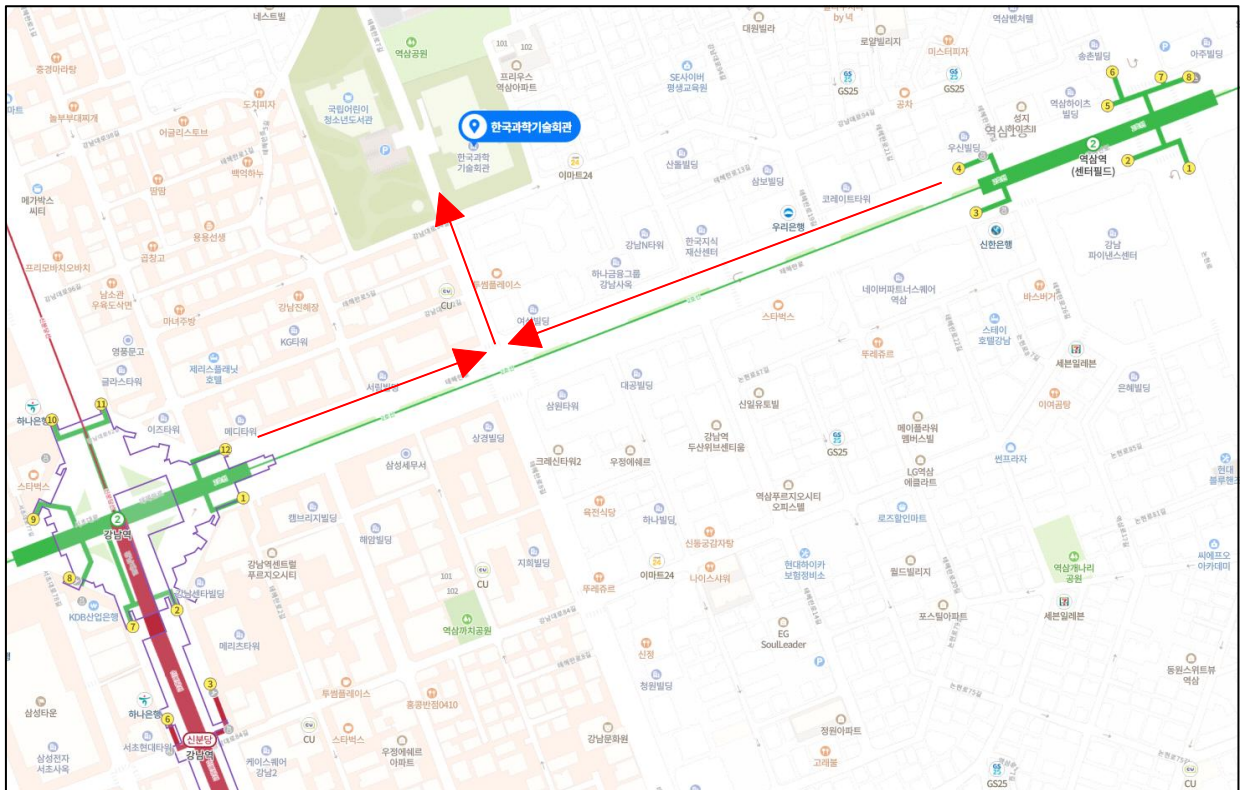
전 화 (02)554-8571 / 전송 (02)552-3929 / hvac@sarek.or.kr / 공개여부 : 공개

[붙임 1] 발표회장 안내

# [한국과학기술회관]

교통 : 지하철 2호선 강남역, 신분당선 12번 출구 / 2호선 역삼역 4번 출구

주소 : 서울특별시 강남구 테헤란로7길 22



- 가급적 대중교통을 이용하시기 바랍니다. (2시간 무료주차 이외 본인부담)

1관

2관



[한국과학기술회관 지하1층 회의실 배치도]

## 2026년도 동계 학술발표대회 전체일정

(주제 : AI시대를 주도하는 지능형 설비기술)

- 일시 및 장소 : 2026년 11월 20일(금) / 한국과학기술회관
- 학술 총괄 : 남유진(부산대)
- 간사 : 이광호(고려대), 전용석(아주대), 이승현(광주과학기술원)

| 시간 \ 장소                | 제1회장<br>간사 : 이남규<br>(연세대)                                                                                  | 제2회장<br>간사 : 전용석<br>(아주대)                  | 제3회장<br>간사 : 이동찬<br>(서울시립대)                   | 제4회장<br>간사 : 이상욱<br>(중앙대)            | 제5회장<br>간사 : 이승현<br>(광주과학기술원)        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 08:20 -                | 등 록                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 09:15-10:15<br>(A) 60분 | 특) ZEB시스템전문위원회<br>좌장: 이광호(고려대)                                                                             | 냉매<br>좌장: 김우경<br>(한국기계연구원)                 | 에너지생산/저장-1<br>좌장: 송재만<br>(경희대)                | 히트펌프/냉동사이클1<br>좌장: 이상욱<br>(중앙대)      | 열전달1<br>좌장: 이형주<br>(강원대)             |
| 10:15-10:20            | 휴 식                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 10:20-11:00            | 초청강연 - 사회: 남유진(부산대) / 장소: 대회의실 (제3회장)<br>강연제목/강연자: 피지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 11:00-11:05            | 휴 식                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 11:05-12:35<br>(B) 90분 | 수소/연료전지<br>좌장: 이재원<br>(한국해양대)                                                                              | 특) 저GWP 친환경 냉매<br>설비 핵심 기술<br>좌장: 조호현(조선대) | 특) 직접액체냉각(DLC)<br>시스템<br>좌장: 김진섭<br>(한국기계연구원) | 히트펌프/냉동사이클2<br>좌장: 장동수<br>(국민대)      | 열전달2<br>좌장: 김동규<br>(중앙대)             |
| 12:35-13:25            | 중 식                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 13:25-14:40<br>(C) 75분 | 특) 기계설비 AI DC 모듈러<br>개발 연구<br>좌장: 진상기<br>(기계설비산업연구원)                                                       | 데이터센터-시뮬레이션<br>좌장: 이동휘<br>(전북대학교)          | 에너지생산/저장-2<br>좌장: 이동찬<br>(서울시립대)              | 특) 공조부문위원회1<br>좌장: 김선헌<br>(서울과학기술대)  | 열전달3<br>좌장: 김학수<br>(부산대)             |
| 14:40-14:45            | 휴 식                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 14:45-15:45<br>(D) 60분 | 특) 유원엔지니어링<br>좌장: 정지호<br>(유원엔지니어링)                                                                         | 데이터센터-시스템<br>좌장: 문주현<br>(한밭대)              | 에너지생산/저장-3<br>좌장: 함정균<br>(조선대)                | 특) 공조부문위원회2<br>좌장: 김선헌<br>(서울과학기술대)  | 열역학1<br>좌장: 최종민<br>(제주대)             |
| 15:45-15:50            | 휴 식                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 15:50-16:50<br>(E) 60분 | 에너지생산/저장4<br>좌장: 이남규<br>(연세대)                                                                              | 흡수식/흡착식 사이클<br>좌장: 전용석<br>(아주대)            | 정기총회 준비                                       | 특) 여성설비위원회<br>좌장: 신현미<br>(명성하나엔지니어링) | 특) 공동주택 히트펌프<br>워크샵<br>좌장: 임재한(이화여대) |
| 16:50-17:00            | 휴 식                                                                                                        |                                            |                                               |                                      |                                      |
| 17:00-18:00            | 정 기 총 회                                                                                                    |                                            |                                               |                                      |                                      |

- ☐ 각 세션(대학원생(학부생 포함) 3편 이상 발표) 별로 우수발표자를 선정하여 포상하고, 행사 종료 후 상장(pdf 파일)을 개별 발송할 예정입니다.
- ☐ 15분 발표로 구두 발표를 학·석사 과정의 학생이 하는 경우 반드시 책임저자 혹은 지도교수가 배석해야 하며, 포스터 발표자는 11:00까지 포스터 부착 후 13:25~14:40까지 발표장에 배석해야 함. (포스터 구두발표자는 11:00까지 발표장 도착)
- ☐ 제8회 유튜브콘텐츠 경진대회 참가자는 13:10까지, 제14회 HVAC 경진대회 참가자는 행사당일 14:30까지 발표장에 참석바랍니다.
- ☐ 상기일정은 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

| 장소<br>시간               | 제6회장<br>간사 : 신민재<br>(한양대)  | 제7회장<br>간사 : 윤성민<br>(성균관대)          | 제8회장<br>간사 : 최영진<br>(경기대)  | 포스터 발표 및 경진대회<br>간사 : 문주현(한밭대),<br>전용석(아주대) |
|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
| 08:20 -                | 등        록                 |                                     |                            |                                             |
| 09:15-10:15<br>(A) 60분 | 건물에너지1<br>좌장: 연상훈<br>(고려대) | 에너지시뮬레이션1<br>좌장: 김유민<br>(한국건설기술연구원) | 건물에너지2<br>좌장: 정웅준<br>(가천대) |                                             |
| 10:15-10:20            | 휴        식                 |                                     |                            |                                             |
| 10:20-11:00            | 초청강연 -                     |                                     |                            |                                             |

- ☐ 각 세션(대학원생(학부생 포함) 3편 이상 발표) 별로 우수발표자를 선정하여 포상하고, 행사 종료 후 상장(pdf 파일)을 개별 발송할 예정입니다.
- ☐ **15분 발표로** 구두 발표를 학·석사 과정의 학생이 하는 경우 반드시 책임저자 혹은 지도교수가 배석해야 하며, 포스터 발표자는 11:00까지 포스터 부착 후 13:25~14:40까지 발표장에 배석해야 함.(포스터 구두발표자는 11:00까지 발표장 도착)
- ☐ 제8회 유튜브콘텐츠 경진대회 참가자는 13:10까지, 제14회 HVAC 경진대회 참가자는 행사당일 14:30까지 발표장에 참석바랍니다.
- ☐ 상기일정은 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

## 2026년도 동계학술발표대회 세부일정표

### □ 제1회장 (간사 : 이남규 / 연세대학교)

| 1-A 특별세션 : ZEB시스템전문위원회    |                                                                 | 좌장 : 이광호(고려대학교)                                      |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                           | 저자 (발표자*)                                            |
| 09:15-09:30<br>(26-W-001) | 월별 에너지 사용량 기반 현장 에너지진단 범위 도출:<br>건물 용도별 CPM 파라미터에 근거한 LLM 프레임워크 | 이도연*, 임현우(건국대학교)                                     |
| 09:30-09:45<br>(26-W-002) | 고온건조 기후 모사 및 국내 실증을 통한 PMV 기반<br>BEMS 냉방 제어의 에너지 절감 효과 분석       | 정승영*, 박재성, 김동수,<br>이송섭(한국건설생활환경시험연구원),<br>이광호(고려대학교) |
| 09:45-10:00<br>(26-W-003) | ZEB 자립률 확보를 위한 외벽 BIPV 적용의 화재안전<br>규제 현황과 개선 방향                 | 최민호*, 김규진, 이상문,<br>이승준(한국건설생활환경시험연구원)                |
| 10:00-10:15<br>(26-W-004) | 열부하 속성 Shape Grammar를 이용한 데이터홀<br>랙 - 통로 - 냉각 레이아웃의 성능기반 자동생성   | 이재욱*, 이다원, 조원호(가천대학교)                                |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                             |                                                      |

### [초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 1-B 수소/연료전지               |                                                  | 좌장 : 이재원 (한국해양대학교)                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-005) | 연료전지 폐열과 승온 히트펌프를 연계한 신재생 온실<br>냉방 시스템의 운전 전략 분석 | 윤현준*, 한태원, 이예현, 장성원,<br>이상욱(중앙대학교)      |
| 11:20-11:35<br>(26-W-006) | 전기화학적 수소 압축 기술의 발열 특성 및 등온 성능<br>분석              | 양현민*, 정민규, 구돈익, 정연태,<br>박지현, 김민성(중앙대학교) |
| 11:35-11:50<br>(26-W-007) | 이중 시간척도 제어 기반 연료전지용 2상 냉각 시스템의<br>동적 해석          | 이승연*, 이상욱(중앙대학교)                        |
| 11:50-12:05<br>(26-W-008) | 리튬이온 배터리의 충전상태에 따른 열폭주 시 벤트가스<br>모델 개발           | 이용균*, 김동규(중앙대학교)                        |
| 12:05-12:20<br>(26-W-009) | 전기화학적 수소 압축기 기반 화학흡착식 히트펌프                       | 김시환*, 추찬호, 김동규(중앙대학교)                   |
| 12:20-12:35<br>(26-W-010) | 오픈캐소드 연료전지의 성능 및 연료 효율 균형을<br>고려한 수분 관리 제어 전략    | 한은혜*, 김동규(중앙대학교)                        |
| 12:35-12:50<br>(26-W-011) | 친환경 냉매 활용 히트펌프 표준 동향-가연성 냉매<br>안전성 관련            | 이봉수*, 김수형,<br>임장혁(한국기계전기전자시험연구원)        |
|                           | 중 식                                              |                                         |

| 1-C 특별세션 : 기계설비 AIDC 모듈러 개발 연구 |                                 | 좌장 : 진상기(대한기계설비산업연구원)                                  |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 13:25-13:40                    | AI 데이터센터 기계설비 모듈러화를 위한 기술 동향 분석 | 임지연*, 배상무, 유기형(한국건설기술연구원)<br>양자강, 진상기(대한기계설비산업연구원)     |
| 13:40-13:55                    | AI 데이터센터 모듈러 기계설비 연구기술분야 분석     | 양자강*, 진상기(대한기계설비산업연구원)<br>임지연, 배상무, 유기형(한국건설기술연구원)     |
| 13:55-14:10                    | AI시대에 대응하는 기계설비법 개정 방향 연구       | 채수인*, 양자강, 이창재, 이영준,<br>진상기(대한기계설비산업연구원)<br>채영태(가천대학교) |
| 14:10-14:40                    | 청중 질의 응답                        |                                                        |

| 1-D 특별세션 : 유원엔지니어링        |                                 | 좌장 : 정지호(유원엔지니어링)  |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-012) | 가압식 바닥공조 시스템의 성능화 특성을 활용한 공조 제어 | 원효식*(유원엔지니어링)      |
| 15:00-15:15<br>(26-W-013) | AI 데이터센터의 DTC 액체냉각기술 구현에 관한 연구  | 김정수*, 김성국(유원엔지니어링) |
| 15:15-15:30<br>(26-W-014) | 사이포닉 우배수시스템의 특징과 중력식 시스템 경제성 비교 | 곽단후*(유원엔지니어링)      |
| 15:30-15:45<br>(26-W-015) | 냉각수 Range 조절을 통한 에너지절감 방안 연구    | 신정호*(유원공조)         |
| 15:45-15:50               | 휴 식                             |                    |

| 1-E 에너지생산/저장 4            |                                                            | 좌장 : 이남규(연세대학교)                                               |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 15:50-16:05<br>(26-W-016) | 카르노배터리용 모래/Al-Si 기반 핀(Fin) 구조 열저장 시스템(HEATSAND) 개발         | 이영복*, 정연우, 오봉성, 최봉수, 나호상, 김효준, 조종재, 이범준, 이길봉, 조준현(한국에너지기술연구원) |
| 16:05-16:20<br>(26-W-017) | 사각형 축열조의 동시 축열 및 방열 운전 구조에 따른 열성능 분석                       | 최성민*, 유나영, 조홍현(조선대학교)                                         |
| 16:20-16:35<br>(26-W-018) | 반도체 제조시설 및 클린룸 기반 생산공장의 다양한 공정 폐열을 활용한 히트리커버리 시스템 구성 사례 연구 | 오영훈*, 권민호, 정광주(LG전자)                                          |
| 16:35-16:50<br>(26-W-019) | 카르노 배터리용 고온 열저장 시스템 개발                                     | 김정철*, 문선영, 손상호, 김진섭, 신동환, 박상진, 송찬호(한국기계연구원)                   |
| 16:50-17:00               | 휴 식                                                        |                                                               |
| 17:00-18:00               | 정기총회                                                       |                                                               |

□ 제2회장 (간사 : 전용석 / 아주대학교)

| 2-A 냉매                    |                                                          | 좌장 : 김우경(한국기계연구원)                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                    | 저자 (발표자*)                            |
| 09:15-09:30<br>(26-W-020) | R-4104A (A2L) 냉매의 화재 위험성 평가                              | 류진우*, 정용, 손상호, 이공훈, 김동호(한국기계연구원)     |
| 09:30-09:45<br>(26-W-021) | 실내기 풍량 변화에 따른 VRF 시스템의 냉방 성능 및 냉매 상태변화에 관한 실험적 연구        | 반창현*, 류제창, 김준현, 이다빈, 도성록, 박병용(한밭대학교) |
| 09:45-10:00<br>(26-W-022) | GPR 기반 수소 냉열 회수용 브레이튼-ORC 통합사이클의 최적 혼합냉매 선정 및 에너지·엑서지 분석 | 박재현*, 김동규(중앙대학교)                     |
| 10:00-10:15<br>(26-W-023) | 저GWP 대체냉매 적용에 따른 VRF 시스템의 에너지 성능 및 LCCP 평가               | 김태호*, 한창호(부경대학교)                     |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                      |                                      |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 2-B 특별세션 : 저GWP 친환경 냉매 설비 핵심 기술 |                                                     | 좌장 : 조흥현(조선대학교)           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-024)       | 변동 열원 조건에서의 히트펌프 성능 예측을 위한 딥러닝 대리모델의 데이터 효율성 분석     | 안바라*, 박정호, 조흥현(조선대학교)     |
| 11:20-11:35<br>(26-W-025)       | AI 기반 히트펌프 예측·제어 기술과 R290 히트펌프의 누설 및 고장 감지 기술 동향 분석 | 수에만*, 이동찬(서울시립대학교)        |
| 11:35-11:50<br>(26-W-026)       | 공동주택 실외기실의 설치 환기 조건을 고려한 R290 히트펌프 적용성 검토           | 류성우*, 황동곤(우원엠앤이)          |
| 11:50-12:05<br>(26-W-027)       | 저GWP R290 히트펌프 냉매 누출 감지 시험 시스템 개발                   | 조성민*, 서민주, 김영원(한국생산기술연구원) |
| 12:05-12:20<br>(26-W-028)       | 환기 방식에 따른 난방 사무실의 호흡영역 공기질 특성 분석                    | 조상현*, 육세진(한양대학교)          |
| 12:20-12:35<br>(26-W-029)       | R134a 에어컨의 R290 Drop-in 적용에 따른 성능 비교 해석             | 양병훈*, 안바라, 조흥현(조선대학교)     |
| 12:35-13:25                     | 중 식                                                 |                           |

| 2-C 데이터센터-시뮬레이션           |                                                         | 좌장 : 이동휘(전북대학교)            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-030) | MATLAB/Simulink 기반 데이터센터 냉각시스템 에너지 성능 분석 프로그램 개발        | 안지혁*, 김하람, 변상우, 조진균(한밭대학교) |
| 13:40-13:55<br>(26-W-031) | 모듈러 데이터센터 칠러 플랜트 표준설계를 위한 설계인자 Case Matrix 기반 에너지 성능 평가 | 변상우*, 김하람, 안지혁, 조진균(한밭대학교) |
| 13:55-14:10<br>(26-W-032) | 데이터센터 열관리 시스템의 에너지 최적화를 위한 신경망 상태공간 모델 예측 제어            | 배재현*, 한재영(공주대학교)           |
| 14:10-14:25<br>(26-W-033) | 데이터센터 냉각을 위한 하천수 프리쿨링 연계 수열 히트펌프 시스템의 에너지 성능분석          | 조형준*, 한창호(부경대학교)           |
| 14:25-14:40<br>(26-W-034) | LLM 기반 에이전트 시뮬레이션으로 본 액체냉각 랙 밀폐부품의 저가품 선택과 개선 방안        | 노성구*(서울과학종합대학원대학교)         |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                     |                            |

| 2-D 데이터센터-시스템             |                                                                | 좌장 : 문주현(한밭대학교)              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-035) | 고유동저항 AI 칩 냉각용 콜드플레이트의 매니폴드 설계 및 유량 분배 특성에 관한 수치해석적 연구         | 권준현*, 한창호(부경대학교)             |
| 15:00-15:15<br>(26-W-036) | 데이터센터의 효율 향상을 위한 복사냉각 적용 가능성 평가                                | 고원준*, 이시현, 송재만(경희대학교)        |
| 15:15-15:30<br>(26-W-037) | 데이터센터 Direct-to-Chip 액체냉각 콜드플레이트의 열계면물질 접촉 열저항 특성과 접촉압력 제어의 영향 | 홍경희*, 이경원, 김진섭, 김우경(한국기계연구원) |
| 15:30-15:45<br>(26-W-038) | 데이터센터 피동형 2상 D2C 냉각시스템의 설계 변수에 따른 실험적 연구                       | 신우중*, 박승묵, 박래웅(스탠더드시험연구소)    |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                                            |                              |

| 2-E 흡수식/흡착식 사이클           |                                                                                                          | 좌장 : 전용석(아주대학교)                                                                                                                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:50-16:05<br>(26-W-039) | 데이터센터 저온열원 구동 동적압력제어 흡착식 히트펌프 시스템                                                                        | 정대영*, 이상현, 강용태(고려대학교)                                                                                                                 |
| 16:05-16:20<br>(26-W-040) | Effect of Tube Geometry on Heat Transfer Performance in Low-Pressure Absorbers for Sub-Zero Applications | Duong Van Hau*, Nguyen Thanh Phuong, Nguyen Thi Nhan, Le Van Cong, Mai Van Trung, Tran Gia Huy, Chan Woo Park(Jeonbuk National Univ.) |
| 16:20-16:35<br>(26-W-041) | 40도 열원 구동 10 kW급 암모니아 흡착식 히트펌프 개발                                                                        | 김영*, 김진섭, 이종훈, 심재환, 문선영, 김우경, 김홍욱, 송찬호(한국기계연구원), 우성민, 변경원(삼중테크)                                                                       |
| 16:35-16:50<br>(26-W-042) | 배가스 열회수 흡수식 시스템용 흡수액 열물성 특성 연구                                                                           | 노세현*, Nguyen Thi Nhan, 박찬우(전북대학교)                                                                                                     |
| 16:50-17:00               | 휴 식                                                                                                      |                                                                                                                                       |
| 17:00-18:00               | 정기총회                                                                                                     |                                                                                                                                       |

□ 제3회장 (간사 : 이동찬 / 서울시립대학교)

| 3-A 에너지생산/저장-1            |                                                                                                                                             | 좌장 : 송재만(경희대학교)                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                                                                                                       | 저자 (발표자*)                                       |
| 09:15-09:30<br>(26-W-043) | 고온 열에너지 저장용 태양열의 열물리적 성능에 미치는 나노입자 종류의 영향                                                                                                   | 한티투*, 김혜민, 조홍현(조선대학교)                           |
| 09:30-09:45<br>(26-W-044) | 상업용 냉동냉장 진열장의 에너지소비효율등급제도 도입에 따른 KS B ISO 23953 시험표준과의 조건별 측정 결과 비교 분석                                                                      | 이명수*, 박귀중(한국공기과학시험연구원)                          |
| 09:45-10:00<br>(26-W-045) | 주행 조건에 따른 전기차 모터 폐열 공급 경로의 우세 빈도와 에너지 절감 잠재량                                                                                                | 한태원*, 정성원, 이예현, 윤현준, 권오철, 이남주, 이상욱(중앙대학교)       |
| 10:00-10:15<br>(26-W-046) | Development and Thermophysical Evaluation of DMannitol Based Composite Phase Change Materials for Medium-Temperature Thermal Energy Storage | SURYA*, Minjung Lee, Honghyun Cho(Chosun Univ.) |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                                                                                                         |                                                 |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 3-B 특별세션 : 직접액체냉각(DLC) 시스템 |                                                            | 좌장 : 김진섭(한국기계연구원)                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-047)  | 데이터 센터의 액체 냉각 시스템을 위한 가변제어기능을 갖춘 350KW급 대용량 DRY COOLER 개발  | 오영인*, 김의, 김재율, 김한영(신성엔지니어링)               |
| 11:20-11:35<br>(26-W-048)  | 고발열 칩 핫스팟 저감형 마이크로핀 냉각판 설계                                 | 이민수*, 최홍석, 이호성(고려대학교)                     |
| 11:35-11:50<br>(26-W-049)  | 칠러리스 데이터센터용 2상 DLC 콜드플레이트의 작동유체 선정 및 채널 형상 설계              | 이승현*, 김지혁(광주과학기술원)                        |
| 11:50-12:05<br>(26-W-050)  | 데이터센터 액체냉각 시스템의 작동유체에 관한 선행연구 분석                           | 김하람*, 안지혁, 오혜정, 변상우, 이창중, 문주현, 조진균(한밭대학교) |
| 12:05-12:20<br>(26-W-051)  | AI 데이터센터 냉각을 위한 이상 Direct-to-Chip (D2C)용 냉매 선정 및 비교에 관한 연구 | 김우경*, 홍경희, 김진섭, 이공훈(한국기계연구원)              |
| 12:20-12:35                | 질의 및 응답                                                    |                                           |
| 12:35-13:25                | 중 식                                                        |                                           |

| 3-C 에너지생산/저장-2            |                                                                                          | 좌장 : 이동찬(서울시립대학교)                                   |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-052) | Convective heat loss prediction of volumetric solar receiver for performance enhancement | AKASH PATEL*, ZAHID ALI, HONGHYUN CHO(Chosun Univ.) |
| 13:40-13:55<br>(26-W-053) | 데이터센터 저온 폐열 활용을 위한 2단 흡수식 열배터리의 성능 분석                                                    | 김동준*, 구자룡, 강용태(고려대학교)                               |
| 13:55-14:10<br>(26-W-054) | 공동주택 난방·급탕 시스템 전기화를 위한 세대별 R290 히트펌프 기반 중앙-분산 통합형 시스템의 3E 평가 및 운전 최적화                    | 이동훈*, 김준석, 김중수, 전용석(아주대학교)                          |
| 14:10-14:25<br>(26-W-055) | 축열조 용량 및 급탕 사용패턴에 따른 공기열원 히트펌프 급탕 공급성능 평가                                                | 이지수*, 방민규, 이상하, 여명석(서울대학교), 백승효(목원대학교)              |
| 14:25-14:40<br>(26-W-056) | 데이터 기반 축열조 출구온도 예측 모델 개발                                                                 | 박영준*, 김의중(인하대학교)                                    |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                                                      |                                                     |

| 3-D 에너지생산/저장-3            |                                                        | 좌장 : 함정균(조선대학교)                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-057) | 고온 열저장을 위한 마이크로 캡슐화 기반 질산염 복합체 합성 기술 개발 및 응용           | 이재욱*, 조병남(아주대학교)                                               |
| 15:00-15:15<br>(26-W-058) | 온도 기반 CNN-LSTM 모델을 이용한 PCM 축열조의 축열률 예측                 | 정휘원*, 차현호, 김영준, 김용찬<br>(고려대학교) 한창호(국립부경대학교),<br>김서정, 김경록(삼성전자) |
| 15:15-15:30<br>(26-W-059) | 축·방열 반복 사이클에서 충전층 열에너지 저장 시스템의 실험 및 수치해석적 성능 평가에 관한 연구 | 황경수*, 문선영, 김영, 이종훈, 박상진,<br>김정철(한국기계연구원)                       |
| 15:30-15:45<br>(26-W-060) | 다층 퍼셉트론 인공지능망을 활용한 자기 냉동 시스템의 운전 조건별 성능 예측 연구          | 최종민*, 신현주, 정창영(제주대학교),<br>이승연(중앙대학교)                           |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                                    |                                                                |

□ 제4회장 (간사 : 이상욱 / 중앙대학교)

| 4-A 히트펌프/냉동사이클1           |                                                                                                                              | 좌장 : 이상욱(중앙대학교)                                               |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                                                                                        | 저자 (발표자*)                                                     |
| 09:15-09:30<br>(26-W-061) | 한국 가정용 온수 히트펌프의 도입 및 분석                                                                                                      | 박서연*, 서기정, 정연태,<br>김민성(중앙대학교)                                 |
| 09:30-09:45<br>(26-W-062) | 수열원 히트펌프의 RSM 기반 정상상태 예측 모델 구축 및 동적 예측으로의 확장                                                                                 | 이민성*, 웅웬탄푸웅,<br>박찬우(전북대학교)                                    |
| 09:45-10:00<br>(26-W-063) | 진공압축기 기반 R718 개방형 냉동사이클의 열역학적 성능 특성에 관한 실험적 연구                                                                               | 안종진*, 양현민, 정연태, 박서연,<br>김민성(중앙대학교)                            |
| 10:00-10:15<br>(26-W-064) | Zr-concentration-dependent functional properties of Sr-Zr co-doped BaTiO <sub>3</sub> ceramics for solid-state refrigeration | Ali Zahid*, Tsogtbilegt Boldoo,<br>Honghyun Cho(Chosun Univ.) |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                                                                                          |                                                               |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 4-B 히트펌프/냉동사이클2           |                                                  | 좌장 : 장동수(국민대학교)                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-065) | 동적 모델링 기반 흡수식 히트펌프 - MVR 통합 시스템의 설계 및 구성 최적화     | Le Van Cong*, 서석민, Thi Nhan Nguyen, 박찬우(전북대학교)   |
| 11:20-11:35<br>(26-W-066) | 대한민국 공동주택에서의 히트펌프 시스템 적용 급탕 탱크의 체적 산정에 관한 해석적 연구 | 김태성*, 이호성(고려대학교)                                 |
| 11:35-11:50<br>(26-W-067) | 화학적 순환 히트펌프의 운전 영역 및 최적 조건 분석                    | 권오철*, 정성원, 이예현, 윤현준,<br>한태원, 이남주, 이상욱(중앙대학교)     |
| 11:50-12:05<br>(26-W-068) | R32 - 공기 물 히트펌프의 정상상태 사이클 모델을 이용한 운전영역 분석        | 김동욱*, 우도현, 노정우,<br>김용찬(고려대학교), 이민우,<br>장용희(삼성전자) |
| 12:05-12:20<br>(26-W-069) | 착상에 따른 냉동시스템 운전 지표 변화 분석 및 콜드체인 제상 최적화 연구        | 김용근*, 이민성, Mai Van Trung,<br>박찬우(전북대학교)          |
| 12:20-12:35<br>(26-W-070) | 능동 자기재생식 냉동 시스템의 엑서지 분석 및 공극률 최적화                | 김휘연*, 이동찬(서울시립대학교)                               |
| 12:35-13:25               | 중 식                                              |                                                  |

| 4-C 특별세션 : 공조부문위원회1       |                                                     | 좌장 : 김선헌(서울과학기술대학교)               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-071) | 사무용 건물의 계절 및 방위에 따른 일사 특성이 실내 환경질과 에너지 사용량에 미치는 영향  | 전승민*, 조현상, 허정희,<br>김지민(서울과학기술대학교) |
| 13:40-13:55<br>(26-W-072) | 정풍량 천장 취출형 공조 시스템과 바닥공조 시스템의 기류 분포 및 반송 동력 실험 비교 평가 | 이상현*, 윤지섭, 성시우,<br>김선헌(서울과학기술대학교) |
| 13:55-14:10<br>(26-W-073) | 수소보일러 적용에 따른 공동주택 개별난방 시스템의 기술 및 경제성 분석             | 맹재영*, 송지혜, 장세현,<br>김영일(서울과학기술대학교) |
| 14:10-14:25<br>(26-W-074) | 데이터센터 냉각 시스템 방열 방식의 에너지 및 수자원 분석                    | 조진균*(한밭대학교)                       |
| 14:25-14:40<br>(26-W-075) | 실내 전자담배 노출 저감을 위한 흡연실 공기 조화 설비 설계를 위한 법, 지침, 표준     | 이정현*, 김선헌(서울과학기술대학교)              |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                 |                                   |

| 4-D 특별세션 : 공조부문위원회2       |                                                          | 좌장 : 김선헌(서울과학기술대학교)               |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-076) | 배터리실 급·배기 위치 및 토출속도 변화에 따른 냉방 성능 분석                      | 김재혁*, 김셋별, 박원희,<br>김지민(서울과학기술대학교) |
| 15:00-15:15<br>(26-W-077) | 냉방 방식별 중립 온도 적응 특성과 냉방 설정 온도 운영 기준 개선 방안                 | 손영서*, 이도영, 오동근,<br>김지민(서울과학기술대학교) |
| 15:15-15:30<br>(26-W-078) | 외부 피복 구조체 설치를 통한 에어돔 내부 고온 정체 완화 효과                      | 박유빈*, 최세은, 서정환,<br>김지민(서울과학기술대학교) |
| 15:30-15:45<br>(26-W-079) | PTFE 및 Glass Fiber 여재를 적용한 HEPA 필터의 여과효율 및 압력손실 특성 비교 연구 | 이강휘*, 김선헌(서울과학기술대학교)              |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                                      |                                   |

| 4-E 특별세션 : 여성설비위원회 |                                     | 좌장 : 신현미(명성하나엔지니어링) |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|
| 15:50-16:05        | 무용접 접합 조인트 적용을 통한 ESG 경쟁력 제고        | 한성원*(삼성물산)          |
| 16:05-16:20        | 데이터센터 효율 향상을 위한 통합액체냉각 설계 및 표준 적용   | 오명석*(융도엔지니어링)       |
| 16:20-16:35        | AI 데이터센터를 위한 프리팹 Liquid Cooling 솔루션 | 김지연*(덴포스코리아)        |
| 16:35-16:50        | AI 데이터센터 시대의 건설의 패러다임               | 강화영*(삼성물산)          |
| 16:50-17:00        | 휴 식                                 |                     |
| 17:00-18:00        | 정기총회                                |                     |

□ 제5회장 (간사 : 이승현 / 광주과학기술원)

| 5-A 열전달 1                 |                                                       | 좌장 : 이형주(강원대학교)                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                 | 저자 (발표자*)                                                          |
| 09:15-09:30<br>(26-W-080) | 광섬유 온도센서를 활용한 풀비등 직접가열봉의 임계열유속 측정                     | 이연규*, 현재준, 이동휘(전북대학교),<br>김의재, 장병일(한전원자력연료),<br>박세현, 조항진(포항공과대학교)  |
| 09:30-09:45<br>(26-W-081) | 전기자동차 열관리 적용 판형 열교환기의 비대칭 핀 설계 및 형상 최적화               | 한성민*, 이호성(고려대학교)                                                   |
| 09:45-10:00<br>(26-W-082) | 배터리 에너지저장시스템 열관리를 위한 R32 수냉식 칠러시스템의 1D 모델 개발 및 실험적 검증 | Mohaideen Abdul Khader S*,<br>변중혁, 김성철(영남대학교), 김인갑,<br>남광우(한중 NCS) |
| 10:00-10:15<br>(26-W-083) | 판형열교환기 측벽 온도구배를 활용한 최적 열전달 상관식 선정                     | 노현규*, 서기정, 박서연, 정민규,<br>구돈익, 김민성(중앙대학교)                            |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                   |                                                                    |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 5-B 열전달 2                 |                                                                                                     | 좌장 : 김동규(중앙대학교)                                                                                                    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-084) | Low-GWP 냉매를 적용한 TPMS 방열판의 열수력학적 성능특성 비교                                                             | 김가연*, 한창호(부경대학교)                                                                                                   |
| 11:20-11:35<br>(26-W-085) | R454B 판형 열교환기의 운전조건에 따른 열전달 특성에 관한 실험적 연구                                                           | 권민지*, 김영찬, 김두현, 윤린(한밭대학교)                                                                                          |
| 11:35-11:50<br>(26-W-086) | 직팽식 배터리 열관리 시스템에서 배터리 냉각 및 파열의 공간적 분리                                                               | 문재호*, 이주현, 장동수(국민대학교)                                                                                              |
| 11:50-12:05<br>(26-W-087) | R134a를 적용한 펄로우 판형 증발기의 열전달 특성에 관한 실험적 연구                                                            | 길세인*, 함정균(조선대학교), 권오경, 배경진(한국생산기술연구원), 안성국, 임성빈(삼일산업)                                                              |
| 12:05-12:20<br>(26-W-088) | 화장로 유지보수 주기 산정 근거 마련을 위한 표준 운전조건 복합열전달 해석                                                           | 한찬희*, 이화영, 장강원, 정재동(세종대학교), 정한영, 방장수, 남기남, 소진섭, 이준, 임현민(서울시설공단), 김상영, 조현만, 손민호, 유의성(한양인더스트리), 원용석, 원상희, 양정규(세화산업사) |
| 12:20-12:35<br>(26-W-089) | Heat transfer coefficient and pressure drop of HFO1234yf /HFC32 mixture inside small multiport tube | 오종택*, Hoang Ngoc Hieu(전남대학교)                                                                                       |
| 12:35-13:25               | 중 식                                                                                                 |                                                                                                                    |

| 5-C 열전달 3                 |                                                            | 좌장 : 김학수(부산대학교)                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-090) | 고열유속 전자기기 냉각을 위한 마이크로 제트 충돌 냉각 시스템에 관한 수치적 연구              | 임건우*, 이호성(고려대학교)                   |
| 13:40-13:55<br>(26-W-091) | 냉각수 직접 집축형 히트파이프와 대향류 콜드플레이트를 적용한 PCM 기반 EV 배터리 모듈의 열성능 분석 | 최하늘*, 이호성(고려대학교)                   |
| 13:55-14:10<br>(26-W-092) | 착상 조건에서 공기 유량과 습도에 따른 핀-튜브 열교환기의 성능 저하 특성                  | 신정환*, 정종민, 김종수, 전용석(아주대학교)         |
| 14:10-14:25<br>(26-W-093) | 냉장고용 핀-튜브 열교환기의 공기측 열전달 및 압력강하 특성에 관한 실험적 연구               | 강병현*, 이동찬(서울시립대학교), 정웅빈, 박명현(LG전자) |
| 14:25-14:40<br>(26-W-094) | 심블릭 리그레션을 활용한 미니/마이크로 채널 포화 유동 비등 압력강하 예측 상관식 개발           | 김지혁*, 이승현(광주과학기술원)                 |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                        |                                    |

| 5-D 열역학 1                 |                                            | 좌장 : 최종민(제주대학교)                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-095) | CVD 반응기 구조에 따른 유동 특성 및 단층 WS2 성장 균일도       | 손서우*, 이동호, 이진형, 하주환, 김태성(성균관대학교)                                   |
| 15:00-15:15<br>(26-W-96)  | 제습로터 결합 전기차 공조시스템의 주행조건 기반 예측제어            | 이예현*, 정성원, 윤현준, 한태원, 권오철, 이남주, 이상욱(중앙대학교)                          |
| 15:15-15:30<br>(26-W-97)  | PINN을 활용한 콘크리트 기반 카르노배터리 열저장 매체 해석 연구      | 정연우*, 이영복, 최봉수, 오봉성, 나호상, 나선익, 조종재, 이길봉, 이범준, 백영준, 조준현(한국에너지기술연구원) |
| 15:30-15:45<br>(26-W-98)  | 전면적 비율에 따른 냉장고용 마이크로채널 및 와이어 응축기의 공기측 성능평가 | 이호천*, 박성수, 이상현, 홍성호, 김용찬(고려대학교), 허재석, 광우경(LG전자)                    |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                        |                                                                    |

| 5-E 특별세션 : 공동주택 히트펌프 워크숍 |                   | 좌장 : 임재한(이화여자대학교) |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 15:50-16:00              | 공동주택 특성과 히트펌프 적용  | 여명석*(서울대학교)       |
| 16:00-16:10              | 공동주택 적용 히트펌프 기술   | 송찬호*(한국기계연구원)     |
| 16:10-16:20              | 공동주택 히트펌프 적용 연구   | 이병희*(LH 토지주택연구원)  |
| 16:20-16:50              | 패널토론 (좌장: 장영수 회장) |                   |
| 16:50-17:00              | 휴 식               |                   |
| 17:00-18:00              | 정기총회              |                   |

□ 제6회장 (간사 : 신민재 / 한양대학교)

| 6-A 건물에너지 1               |                                                          | 좌장 : 연상훈(고려대학교)                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                    | 저자 (발표자*)                                                                            |
| 09:15-09:30<br>(26-W-99)  | 공기열원 히트펌프의 건축물 실증 기반 성능 분석                               | 김범준*, 손병후, 김유민, 신혜리,<br>김덕우(한국건설기술연구원),<br>임한솔(한밭대학교)                                |
| 09:30-09:45<br>(26-W-100) | 가변속 수열원 히트펌프의 적응형 온라인 보정                                 | 김지형*, 김의중(인하대학교)                                                                     |
| 09:45-10:00<br>(26-W-101) | 디지털 트윈 기반 AI 예측제어를 활용한 공동주택<br>공기열 히트펌프의 에너지 비용 절감 효과 분석 | 신예빈*, 안영섭, 전병기, 이현민,<br>최원종, 김민휘(한국에너지기술연구원),<br>남일근(LG전자), 최영진(GS건설),<br>정재원(한양대학교) |
| 10:00-10:15<br>(26-W-102) | 핵심 가치 지표 기반의 그린리모델링 건물 사후 평가에<br>관한 연구                   | 정은채*, 윤성민(성균관대학교)                                                                    |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                      |                                                                                      |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 6-B 공기조화                  |                                                                               | 좌장 : 김민휘(한국에너지기술연구원)                                                |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-103) | 국내외 덩경기장의 공조계획 특성에 대한 사례연구                                                    | 민채이*, 이원석, 노주연, 박성준,<br>여명석(서울대학교)                                  |
| 11:20-11:35<br>(26-W-104) | 그린리모델링 적용 공공 어린이집의 공기열원 히트펌프<br>바닥복사난방 적용 성능 평가: 가스 보일러와의 에너지<br>소비 및 열쾌적성 비교 | 권혁규*, 김태운, 송두삼(성균관대학교)                                              |
| 11:35-11:50<br>(26-W-105) | 철도 역사 대합실 냉방시스템 교체가 탑승장 연결 로비<br>및 공조 구역의 온열환경에 미치는 영향                        | 문태랑*, 김준현, 류제창, 박병용<br>(한밭대학교), 김진호(수원과학대학교),<br>민준기(종합건축사사무소 아키텍트) |
| 11:50-12:05<br>(26-W-106) | 가정용 온수를 위한 히트펌프 기반 액체식 제습<br>시스템의 폐열 활용 가능성 분석                                | 장석희*, 이수진, 김세현, 김태연,<br>정재원(한양대학교)                                  |
| 12:05-12:20<br>(26-W-107) | EnergyPlus를 활용한 목재 마감 채육관의 순간<br>평형함수율과 EMPD 기반 동적 함수율 응답 비교                  | 노주연*, 이원석, 민채이, 박성준,<br>여명석(서울대학교)                                  |
| 12:20-12:35<br>(26-W-108) | 전열교환기-히트펌프 하이브리드 시스템의 외기 처리<br>특성                                             | 백승엽*, 배경진,<br>권오경(한국생산기술연구원)                                        |
| 12:35-12:50<br>(26-W-109) | 클린룸 외조기용 수가습 노즐 분무 특성 및 가습 효율에<br>관한 수치해석적 연구                                 | 하주환*, 김태성(성균관대학교)                                                   |
|                           | 휴 식                                                                           |                                                                     |

| 6-C 특별세션 : 환기부문위원회        |                                                          | 좌장 : 최영진(경기대학교) |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-110) | 공동주택 직배기 환기 시스템의 기술 변화 및 연구 동향                           | 최영진*(경기대학교)     |
| 13:40-13:55<br>(26-W-111) | ASHRAE 62.1·62.2-2025의 실내공기질 절차 (IAQP)와 국내 환기 기준에 대한 시사점 | 최연희*(강남대학교)     |
| 13:55-14:10<br>(26-W-112) | 기축 건물의 IAQ 개선을 위한 그린홈컨설팅 및 숨쉬는 집 진단                      | 송근호*, 이은택(힘펠)   |
| 14:10-14:25<br>(26-W-113) | 공기 대 공기 열교환기 국내외 최신 기술 동향                                | 송길섭*, 김강식(가온테크) |
| 14:25-14:40<br>(26-W-114) | 주거용 환기시스템의 필터 등급 선정 시 현장 제거성능과 기밀성의 통합적 고려               | 강경모*(대진대학교)     |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                      |                 |

| 6-D 열역학 2                 |                                                      | 좌장 : 김동우(서울과학기술대학교)                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-115) | 데이터센터 폐열 구동형 2단 흡수식 냉동기 기반 CDU - CRAH 통합 냉각 시스템      | 구자룡*, 강용태(고려대학교)                                                     |
| 15:00-15:15<br>(26-W-116) | 카르노 배터리 적용을 위한 Al-12Si 기반 고온 복합열저장의 에너지·엑서지·경제성 분석   | 김효준*, 이정우(충남대학교), 이영복, 오봉성, 최봉수, 이길봉, 이범준, 정연우, 나호상, 조준현(한국에너지기술연구원) |
| 15:15-15:30<br>(26-W-117) | 병렬 냉각 유로의 유량 불균일 개선을 위한 MVDC 컨버터 능동 유량제어 시스템의 실험적 평가 | 이도훈*, 이동휘(전북대학교), 문정민((주)아미텍)                                        |
| 15:30-15:45<br>(26-W-118) | 시스템 코드 - 중성자 수송 연계 기반 핵융합 발전소 통합 설계 해석 체계 구축 및 검증 연구 | 이다빈*, 홍세은, 이남규(연세대학교), 문호규(HTsol), 허남일(한국핵융합에너지연구원)                  |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                                  |                                                                      |

| 6-E 특별세션 : 하이맥·인재상        |                                                    | 좌장 : 최도석(하이맥)       |
|---------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|
| 15:50-16:05               | 외부 PM2.5 단기 고농도 이벤트 특성이 실내 PM2.5 반응에 미치는 영향 분석     | 장민주*(부산대)           |
| 16:05-16:20<br>(26-W-119) | DX·AX 기반 SMART 엔지니어링 고도화 전략 : HDX HUB 플랫폼 사례를 중심으로 | 강정모*, 장원복, 김웅진(하이맥) |
| 16:20-16:35<br>(26-W-120) | 탄소중립 실현 대규모 수열원 시스템 설계                             | 안상훈*, 장혁중(하이맥)      |
| 16:35-16:50<br>(26-W-121) | 수확직후 생마늘건조에서 전기열풍-데시칸트 복합건조 시스템의 건조시간 및 에너지 소비특성   | 박승태*(ATENG)         |
| 16:50-17:00               | 휴 식                                                |                     |
| 17:00-18:00               | 정기총회                                               |                     |

□ 제7회장 (간사 : 윤성민 / 성균관대학교)

| 7-A 에너지시뮬레이션 1            |                                                                                                                                                           | 좌장 : 김유민(한국건설기술연구원)                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                                                                                                                                     | 저자 (발표자*)                                       |
| 09:15-09:30<br>(26-W-122) | 냉난방 환수 활용 급탕 연계 시스템(Hydro-Cascade)의 에너지 성능 분석                                                                                                             | 한지웅*, 임현우(건국대학교)                                |
| 09:30-09:45<br>(26-W-123) | An Agentic Platform for Semantic Commissioning, Control-Logic Auditing, and Fault-Evidence Diagnosis in Multi-Heat-Exchanger District Heating Substations | Yuxin Li*, Sungmin Yoon<br>(Sungkyunkwan Univ.) |
| 09:45-10:00<br>(26-W-124) | 건축물 LCA 자동화를 위한 LLM 에이전트와 RPA 통합 프레임워크 제안                                                                                                                 | 윤일기*, 송두삼(성균관대학교)                               |
| 10:00-10:15<br>(26-W-125) | 저사양 임베디드 환경에서의 MPC 장기 실증: 구동 안정성 및 운전 성능 평가                                                                                                               | 최광원*, 조재완(인하대학교)                                |
| 10:15-10:20               | 휴 식                                                                                                                                                       |                                                 |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 7-B 제어/제측                 |                                                          | 좌장 : 최연희(강남대학교)                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-126) | 지역난방 공동주택에서 외기보상제어 적용 간접식 HIU의 실내 온도 제어 및 에너지 성능 분석      | 남형욱*, 방민규, 김찬규, 이상하,<br>여명석(서울대학교),<br>백승효(목원대학교) |
| 11:20-11:35<br>(26-W-127) | 변풍량 엘리베이터 샤프트 냉각 시스템의 제어 성능 평가                           | 조정현*, 임현우(건국대학교)                                  |
| 11:35-11:50<br>(26-W-128) | 단일 공기열원 히트펌프의 공기난방·저온수 바닥난방 듀얼 운전 전략에 따른 난방 에너지 및 쾌적성 분석 | 배준수*, 이수진, 김세현, 김태연,<br>최민영, 정재원(한양대학교)           |
| 11:50-12:05<br>(26-W-129) | FCU-복사냉방패널 캐스케이드 시스템의 냉수공급 방식에 따른 에너지 성능 평가              | 서로사*, 이규남(부경대학교)                                  |
| 12:05-12:20<br>(26-W-130) | 압축공기 시스템의 동적 에너지 분석을 위한 물리 기반 시뮬레이터 개발 및 검증              | 안태겸*, 신재운, 박지혜, 김상윤,<br>채영태(가천대학교)                |
| 12:20-12:35<br>(26-W-131) | 공동주택 지열 히트펌프 시스템의 변유량 제어에 관한 연구                          | 최민영*, 이수진, 배준수, 정재원<br>(한양대학교)                    |
| 12:35-13:25               | 중 식                                                      |                                                   |

| 7-C 건물에너지 4               |                                                                                                                   | 좌장 : 신민재(한양대학교)                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-132) | 3차원 전열해석을 이용한 열교 시험체의 적정 크기 결정에 관한 연구                                                                             | 김창환*, 장아민, 김지혜,<br>박승훈(한국건설생활환경시험연구원)                        |
| 13:40-13:55<br>(26-W-133) | 냉난방 운전에서 공기열원 히트펌프의 서브시스템별 엑서지 소비 비교                                                                              | 박수현*, 조하빈, 최원준(전남대학교),<br>슈쿠야 마사노리(Tokyo City<br>University) |
| 13:55-14:10<br>(26-W-134) | From Design Brief to Verified Energy Design: A Closed-Loop LLM Multi-Agent Framework for Building Energy Modeling | MIN HTET MYINT*, Sungmin Yoon(성균관대학교)                        |
| 14:10-14:25<br>(26-W-135) | 공동주택 세대적용 지열시스템의 냉난방성능 및 실내환경 분석                                                                                  | 전세봄*, 남유진(부산대학교),<br>강혁민(한국토지주택공사)                           |
| 14:25-14:40<br>(26-W-136) | 초저습 드라이룸 데시칸트 시스템의 재생 에너지 절감에 관한 연구                                                                               | 장창원*, 권민지, 윤린(한밭대학교)                                         |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                                                                               |                                                              |

| 7-D 에너지시뮬레이션 2            |                                                  | 좌장 : 정수광(승실대학교)                                   |
|---------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-137) | 건물 에너지 시뮬레이션 연동 히트펌프 보일러 모델 개발                   | 조하빈*, 최원준(전남대학교), 슈쿠야 마사노리(Tokyo City University) |
| 15:00-15:15<br>(26-W-138) | 해수열 이용 수중데이터센터의 냉방 에너지 성능 비교 분석에 관한 연구           | 조현문*, 김권예, 김준수, 남유진(부산대학교)                        |
| 15:15-15:30<br>(26-W-139) | 지수 감쇠 누적외기온을 반영한 변화점 회귀모델의 확장에 관한 연구             | 박승훈*, 김의현, 박관용, 엄규환, 박덕준(한국건설생활환경시험연구원)           |
| 15:30-15:45<br>(26-W-140) | LLM 기반 EnergyPlus 모델 자동생성과 LSTM 대리모델의 시간별 재현성 검증 | 윤동희*, 송두삼(성균관대학교)                                 |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                              |                                                   |

| 7-E 에너지시뮬레이션 3            |                                                                    | 좌장 : 윤성민(성균관대학교)                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 15:50-16:05<br>(26-W-141) | TRNSYS 기반 동적 시뮬레이션을 이용한 노후주택 공기열원 히트펌프의 제상 영향에 따른 난방성능 및 실내 열환경 평가 | 김태윤*, 송두삼(성균관대학교)                                     |
| 16:05-16:20<br>(26-W-142) | PVT-지열 히트펌프 통합 축열 시스템을 위한 연속 행동 다중 에이전트 강화학습 기반 제어 기법에 관한 연구       | 김권예*, 남유진(부산대학교), 채수원(포항산업과학연구원)                      |
| 16:20-16:35<br>(26-W-143) | Grey-box 건물 모델의 QUBO 적용을 위한 선행연구 및 프레임워크 개발                        | 강희석*(인하대학교)                                           |
| 16:35-16:50<br>(26-W-144) | PINN-MPC 기반 제어 경험을 활용한 Double DQN 지능형 환기 제어                        | 엄혜정*, 송두삼(성균관대학교)                                     |
| 16:50-17:05<br>(26-W-145) | GIS 기반 산업단지 RE100 시뮬레이터를 위한 열수요 모듈 개발                              | 이현민*, 최원중, 신예빈, 전병기, 김종규, 김민휘(한국에너지기술연구원), 정재원(한양대학교) |
| 17:00-18:00               | 정기총회                                                               |                                                       |

□ 제8회장 (간사 : 최영진 / 경기대학교)

| 8-A 건물에너지 2               |                                              | 좌장 : 정웅준(가천대학교)                 |
|---------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|
| 시간/논문번호                   | 논문 제목                                        | 저자 (발표자*)                       |
| 09:15-09:30<br>(26-W-146) | 공동주택의 통합형 히트펌프 전환에 따른 에너지·탄소배출 저감분석          | 강보경*, 하나경, 장예준, 지유찬, 채영태(가천대학교) |
| 09:30-09:45<br>(26-W-147) | 법원청사 통합 외기냉방 운전전략이 냉방에너지에 미치는 영향에 관한 예비적 고찰  | 강대욱*(대전고등법원), 조진균(국립한밭대학교)      |
| 09:45-10:00<br>(26-W-148) | 열전 건물 외피의 기후별 상변화물질 선정을 위한 물리기반 다중출력 머신러닝 모델 | 한승희*, 최용준, 김수민(연세대학교)           |
| 10:00-10:20               | 휴 식                                          |                                 |

[초청강연]

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:20-11:00 | 초청강연 (장소: 대회의실 (제3회장)), 사회 : 남유진(부산대)<br>- 강연제목 : 퍼지컬 AI가 여는 지능형 설비의 미래 - KIMM 사례를 중심으로 / 류석현 원장(한국기계연구원) |
| 11:00-11:05 | 휴 식                                                                                                       |

| 8-B 건물에너지 3               |                                                                         | 좌장 : 최원준(전남대학교)                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 11:05-11:20<br>(26-W-149) | 실측 데이터 기반 3차원 비정상 열전달 해석 모델<br>검증을 통한 바닥복사난방 실험실의 온열환경 및 열수지<br>평가      | 조미현*, 김민중, 양석관,<br>송두삼(성균관대학교)                              |
| 11:20-11:35<br>(26-W-150) | 기후변화에 따른 건물 냉난방 부하 변화와 통합 지열<br>히트펌프 시스템의 에너지 성능 분석                     | 윤상훈*, 한창호(부경대학교)                                            |
| 11:35-11:50<br>(26-W-151) | 5세대 열네트워크 시스템의 예측제어 기반 경제성 및<br>계산비용 분석                                 | 최원준*, 이현민, 신예빈, 안영섭,<br>이왕재, 김민휘(한국에너지기술연구원),<br>정재원(한양대학교) |
| 11:50-12:05<br>(26-W-152) | 바닥복사난방 시스템의 동적 열거동 해석을 위한 모델링<br>확장 및 캘리브레이션 방법론                        | 김민중*, 송두삼(성균관대학교)                                           |
| 12:05-12:20<br>(26-W-153) | 이중·비정형 BAS 자료를 기반으로 AI 에이전트를<br>활용한 Brick 온톨로지 기반 지식그래프 자동 생성에<br>관한 연구 | 이장원*, 윤성민(성균관대학교)                                           |
| 12:20-12:35<br>(26-W-154) | 초저습 드라이룸을 위한 히트펌프 통합 제습 로터<br>시스템의 에너지 분석                               | 이상현*, 김민재, 정대영,<br>강용태(고려대학교)                               |
| 12:35-13:25               | 중 식                                                                     |                                                             |

| 8-C 실내환경 1                |                                                           | 좌장 : 임종연(강원대학교)                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 13:25-13:40<br>(26-W-155) | 하절기 철도역사 출입구 개방에 의한 유입·유출<br>풍량변화에 대한 실험적 연구              | 김준현*, 류제창, 문태랑, 임채원,<br>황동민, 박병용(한밭대학교) |
| 13:40-13:55<br>(26-W-156) | 대학 강의실의 CO <sub>2</sub> 농도 저감을 위한 자연환기 성능<br>평가 및 운영방안 제안 | 우준형*, 강상구, 김진영, 장현승,<br>박상훈(인천대학교)      |
| 13:55-14:10<br>(26-W-157) | 주거공간 내 재질자의 주요 열화 메커니즘에 의한<br>미세플라스틱 방출 비율 분석             | 서원덕*, 조호현, 김수민(연세대학교)                   |
| 14:10-14:25<br>(26-W-158) | 다중 고정형 일사계를 이용한 직달 법선 일사량 평가                              | 이다빈*, 반창현, 도성록(한밭대학교)                   |
| 14:25-14:40<br>(26-W-159) | 로봇틱스를 활용한 실내환경 데이터 수집 시행착오 및<br>시사점 고찰                    | 이세은*, 노원호, 김철(연세대학교)                    |
| 14:40-14:45               | 휴 식                                                       |                                         |

| 8-D 실내환경 2                |                                                           | 좌장 : 김철(연세대학교)                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 14:45-15:00<br>(26-W-160) | 초저습 드라이룸의 가상현장보정을 위한 ROM 기반<br>공간 노점 예측함수 개발              | 박성준*, 장병준, 윤성민(성균관대학교),<br>이새봄, 전승원, 이창훈(LG전자) |
| 15:00-15:15<br>(26-W-161) | 실효대비비를 활용한 대학 강의실 내 태블릿 PC<br>사용환경 평가 및 분석                | 권혁민*, 박택우, 박종민, 최승우,<br>박상훈(인천대학교)             |
| 15:15-15:30<br>(26-W-162) | 정상상태 CFD와 가상센싱을 결합한 학교 조리실의<br>시간별 CO <sub>2</sub> 농도장 복원 | 이동근*, 송두삼(성균관대학교)                              |
| 15:30-15:45<br>(26-W-163) | 조리용 팬 재질 별 가열에 따른 초미세먼지 동역학 변화<br>연구                      | 이무성*, 정수광(숭실대학교)                               |
| 15:45-15:50               | 휴 식                                                       |                                                |

| 8-E 화재/소방                 |                                              | 좌장 : 박병용(한밭대학교)                            |
|---------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 15:50-16:05<br>(26-W-164) | 냉매 R40 자연발화 현상 규명 및 안전 대책에 관한<br>연구          | 고영환*, 류무성, 이상현,<br>박윤기(LG전자)               |
| 16:05-16:20<br>(26-W-165) | 문화체육시설 스마트 전기화재 예방시스템 도입 효과 및<br>개선 방향       | 최철구*(서대문구도시관리공단),<br>최병환(에프에스), 원서경(경희대학교) |
| 16:20-16:35<br>(26-W-166) | 빅데이터 텍스트마이닝 기반 생활공간 유해화학물질과<br>인체 건강의 연계성 분석 | 임채원*, 박병용(한밭대학교)                           |
| 16:35-16:50<br>(26-W-167) | 창고 화재 단열재 심재 3종 허용한계 영향 분석:FDS<br>연구         | 최정현*, 엄규환, 유승주, 나병호,<br>양성웅(상지대학교)         |
| 17:00-18:00               | 정기총회                                         |                                            |

□ 포스터 발표

▶ 좌장 : 문주현(한밭대학교), 전용석(아주대학교)

- 11:00 포스터 발표자는 11월 20일(금) 포스터를 게시(모든 포스터 발표자 해당)

**A0 size(가로 841mm × 세로 1189mm)로 논문 출력하여 포스터 판넬에 부착할 것.**

- 13:25~14:40 포스터 발표(전체 포스터 발표자)

포스터 구두발표 : 희망 발표자에 한해 5분 발표(3분 발표, 2분 질의 응답)

(포스터 구두발표자는 2~3페이지 ppt 파일을 별도로 사무국에 제출)

※ 포스터세션 발표자는 20일(금) 13:25 - 14:40까지 포스터 발표장을 지키고 있어야 함.

| 논문번호<br>(발표여부) | 논문 제목                                                                                                                             | 저자 (발표자*)                                                                                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26-W-168       | Coupled Charging and Discharge Performance of a High-Temperature Concrete Thermal Energy Storage Cell for Carnot Batteries        | Andi Aditya Ahmad Fauzi Hasan*, Hyunjin Lee(Kookmin Univ.), Jungchul Kim(Korea Institute of Machinery and Materials) |
| 26-W-169       | Segmental Transferability of a Heating-Calibrated Modified Berkeley Local Thermal Sensation Model to Summer Vehicle Cabin Cooling | Muhammad Iqbal M. Ruhyanto*, Mohammad F. B. Suhaimi, Hyunjin Lee(Kookmin Univ.), Woo Geun Kim, Chung-Won Cho(KATECH) |
| 26-W-170       | 외기 온도를 고려한 ESS 열관리용 수냉식 냉각판에 대한 해석적 고찰                                                                                            | 강현웅*, 함정균(조선대학교)                                                                                                     |
| 26-W-171       | 전기자동차 구동 모터 오일 냉각 시 고속화로 인한 오일 유동 및 드래그 손실                                                                                        | 구본효*, 배진욱, 김동규(중앙대학교)                                                                                                |
| 26-W-172       | 폭우 특별재난지역 노후 경로당 그린리모델링 내 침수 방재 모듈 적용에 따른 사업비 대조 분석                                                                               | 구지성*, 구경모, 전용준, 박경순(동의대학교)                                                                                           |
| 26-W-173       | 레이저 표면 개질을 통한 진동형 히트파이프의 열전달 성능 향상에 대한 연구                                                                                         | 권다준*, 김준식, 유화수, 김소진, 전용석(아주대학교)                                                                                      |
| 26-W-174       | 고체산화물 수전해전지의 열중립 운전점 이동을 위한 가변 복사 열부하로서의 열광전 폐열회수                                                                                 | 김남우*, 김동현, 유원종, 송재만(경희대학교)                                                                                           |
| 26-W-175       | 풍력 터빈의 윙렛 형상에 따른 와류 형성 및 후류 특성에 관한 수치해석 연구                                                                                        | 김민철*, 이형주(강원대학교)                                                                                                     |
| 26-W-176       | 기계학습 대리모델 기반 엣지 데이터센터 CPU 서버용 단상 액침냉각 엣갈럼 핀 히트싱크 형상 최적화                                                                           | 김승환*, 김병년, 손도협, 김한상(서울과학기술대학교)                                                                                       |
| 26-W-177       | 노후 황토조적 건축물의 외벽 U값 보정에 따른 그린리모델링 난방 부문 에너지 절감 변동 특성                                                                               | 김영재*, 한슬기, 최준서, 전용준, 박경순(동의대학교)                                                                                      |
| 26-W-178       | 노후 흡수식 냉온수기 교체의 경제성 및 용량 적정성 분석                                                                                                   | 김요한*, 신재윤, 박종현(서울과학기술대학교)                                                                                            |
| 26-W-179       | 단상 액침냉각 데이터센터 서버의 히트싱크 핀 형상에 따른 파라메트릭 수치해석 연구                                                                                     | 김지겸*, 조진균, 이예원, 문주현(한밭대학교)                                                                                           |
| 26-W-180       | 이종재질 기반 유연형 진동형 히트파이프의 열전달 성능 분석에 대한 연구                                                                                           | 나기범*, 김준식, 전용석(아주대학교)                                                                                                |
| 26-W-181       | 항공용 엔진 제어기의 열전달 특성에 관한 수치 및 실험적 분석                                                                                                | 박성욱*, 문승재(한양대학교)                                                                                                     |
| 26-W-182       | R290 히트펌프 시스템의 냉매 충전량 변화에 따른 운전 특성 분석                                                                                             | 배진욱*, 김동규(중앙대학교)                                                                                                     |
| 26-W-183       | BESS 운전조건에 따른 각형 배터리 셀의 전기·열적 특성 분석                                                                                               | 변중혁*, 전민준, 무함마드 아르슬란 아슬람, 김성철(영남대학교)                                                                                 |
| 26-W-184       | 데이터센터 서버 DLC 냉각 서버랙 매니폴드 구조에 따른 유동 특성 파악 연구                                                                                       | 서석민*, Tran Gia Huy, 박찬우(전북대학교)                                                                                       |
| 26-W-185       | 개구부 직경 및 피치 변화가 KSTAR NBI G1 그리드의 열-구조 응답에 미치는 영향                                                                                 | 서준원*, 김민성, 이남규(연세대학교), 왕선정(한국핵융합에너지연구원)                                                                              |
| 26-W-186       | 다중 출력 심층신경망 기반 차량 HVAC 상태 예측에 관한 연구                                                                                               | 소병찬*, 박재용, 정용창(현대위아)                                                                                                 |

| 논문번호<br>(발표여부) | 논문 제목                                                     | 저자 (발표자*)                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 26-W-187       | 공동주택 내 단일 세대에 대한 그린리모델링 전후 에너지 성능 평가                      | 손병후*, 강제식(한국건설기술연구원)                                                                  |
| 26-W-188       | 공동주택 세대 내 비내력 칸막이벽의 공법별 기밀성능 실험 연구                        | 안은섭*, 웅드람, 최형진, 이상준, 김영민(GS건설)                                                        |
| 26-W-189       | 하이퍼스케일 데이터센터에서 냉각탑 모델 오차의 PUE 및 WUE 전파 특성                 | 오혜정*, 조진균, 문주현(한밭대학교)                                                                 |
| 26-W-190       | 대학 건물의 열원 시스템별 생애주기비용 분석                                  | 원동국*, 박동현, 이종현, 김선혜(서울과학기술대학교)                                                        |
| 26-W-191       | 전기 드라이클린룸을 위한 제습 공조프로세스 설계 및 하계 에너지 소비량 평가                | 유경훈*(한국생산기술연구원), 송근수(더금영)                                                             |
| 26-W-192       | 반도체 전기클린룸의 공기상태 및 에너지소비량 실험                               | 유경훈*, 황준영, 이상호(한국생산기술연구원), 송근수, 정준수(더금영), 정동호, 김영규, 양지석(청남공조), 김춘식(티엔지), 이건형(삼성디스플레이) |
| 26-W-193       | 다열원을 활용한 건물 냉난방 히트펌프 성능 분석                                | 이상원*, 박홍준, 이호현, 김슬기, 김현서, 박창용(서울과학기술대학교)                                              |
| 26-W-194       | 제지공정 배기 열회수를 위한 필로우 플레이트 열교환기 설계 및 성능평가                   | 이승현*, 배경진, 권오경(한국생산기술연구원)                                                             |
| 26-W-195       | 직접 액체냉각 비율에 따른 데이터센터 CRAC 팬의 부하 추종 특성 분석                  | 이준영*, 조진균, 문주현, 김동수(한밭대학교), 고재윤(LG전자)                                                 |
| 26-W-196       | 계절별 버스 실내 PM2.5 노출 특성 분석                                  | 이해원*, 장민주, 강윤희, 최두리, 김민성, 안영철(부산대학교), 이형, 성용준, 정용준(CR)                                |
| 26-W-197       | 수축열을 적용한 수열원 냉난방시스템의 성능 및 경제성 분석                          | 임상영*, 김은수, 유창재, 김영일(서울과학기술대학교)                                                        |
| 26-W-198       | 외부 PM2.5 단기 고농도 이벤트의 증가폭과 지속시간에 따른 시내버스 실내 PM2.5 반응 분석    | 장민주*, 이해원, 강윤희, 송해은, 우상무, 최두리, 김민성, 안영철(부산대학교), 이형, 성용준, 정용준(CR)                      |
| 26-W-199       | n-펜타데케인 충전된 저온 축열 PCM 용기의 충전률에 따른 열전달 특성 분석               | 정성민*, 조홍현, 함정균(조선대학교), 임광현(녹색에너지연구원)                                                  |
| 26-W-200       | 금속 메쉬필터를 이용한 입자포집과 세정특성에 대한 연구                            | 최두리*, 강윤희, 김민성, 안영철(부산대학교)                                                            |
| 26-W-201       | 물리정보 기반 머신러닝을 이용한 미니/마이크로채널 포화 유동비등 압력강하 예측               | 최민호*, 이승현(광주과학기술원)                                                                    |
| 26-W-202       | 온도 및 유속 변화에 따른 원형 파이프 토출 유동가시화                            | 최주호*, 김대현, 오동욱(조선대학교)                                                                 |
| 26-W-203       | 유량 불균일이 액체냉각 랙의 최대 허용 냉각수 공급온도와 냉각성능에 미치는 영향: 동적 시뮬레이션 연구 | 황원영*, 이성혁(중앙대학교), 이인식, 남영석(한국과학기술원)                                                   |

## ◇ 제8회 유튜브콘텐츠 경진대회 ◇

- ▶ 시간 및 장소 : 13:25 - 15:00 / 중회의실1
- ▶ 시상식 : 14:30 / 중회의실1

## ◇ 제14회 HVAC 경진대회 ◇

- ▶ 시간 및 장소 : 15:00 - 15:50 / 중회의실1
- ▶ 시상식 : 15:40 / 중회의실1

## 정 기 총 회

1. 일 시 : 2026. 11. 20(금) 17:00 -
2. 장 소 : 한국과학기술회관 대회의실
3. 식 순
  - (1) 개 회 사
  - (2) 국민의례
  - (3) 회장 인사
  - (4) 학회상 시상 및 감사패 수여
  - (5) 2026년도 회무보고
  - (6) 감사보고
  - (7) 2026년도 가결산(안) 승인
  - (8) 2027년도 사업계획(안) 및 예산(안) 승인
  - (9) 신입임원 소개
  - (10) 기타사항
  - (11) 폐 회

---

## 위 임 장

2026년도 정기총회(2026년 11월 20일) 출석 및 출석회원 다수의결에 찬성함을 위임합니다.

2026. 11. 20.

소 속 :

성 명 :

대한설비공학회 회장 귀하

\* 2026년 11월 20일(금)에 개최되는 정기총회 참석이 어려우신 회원께서는 상기 위임장에 서명을 하신 후 11월 13일(금) 17:00까지 학회로 전송(02-552-3929)하거나 또는 스캔하여 이메일([hvac@sarek.or.kr](mailto:hvac@sarek.or.kr))로 보내주시기 바랍니다.