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 하계학술발표대회 및 전시회 개최 안내

---

1. 귀 회원의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 본 학회 2026년도 하계학술발표대회(조직위원장 : 여명석/차기회장, 서울대학교)는 6월 24일(수)부터 26일(금)까지 "기계설비, 미래산업의 플랫폼으로"라는 주제로 강원도 평창군에 위치한 '알펜시아리조트'에서 개최합니다. 이번 학술발표대회는 초청강연 2편, 전문가강연 7편, 특별세션과 포스터 발표 등을 포함하여 논문 370편이 발표됩니다. 이 외에도 전시회, 기술공유회 등 다양한 프로그램으로 진행되는 명실상부한 산·학·연의 학술 대축제로서 아래와 같이 개최될 예정이오니, 회원 여러분들의 많은 참여를 기대합니다.

아 래

(1) 일 정 : 2026년 6월 24일(수) ~ 26일(금)
(2) 장 소 : 알펜시아리조트 (강원도 평창군)
(3) 등록비 (6/25(목) 중식 및 기념품 포함)
- 회 원 : 170,000원 / 학생회원 및 대학원생 120,000원
- 비회원 : 250,000원, 대학원생 200,000원, 학부생 160,000원
(4) 상세일정 (붙임 2 참조)

붙 임 : (1) 전체일정 및 교통편, 기타행사 및 알펜시아리조트 안내. 1부.
(2) 2026년도 하계학술발표대회 세부일정표. 1부. 끝.

(사) 대 한 설 비 공 학 회
회 장 장 영 수 직인 생략

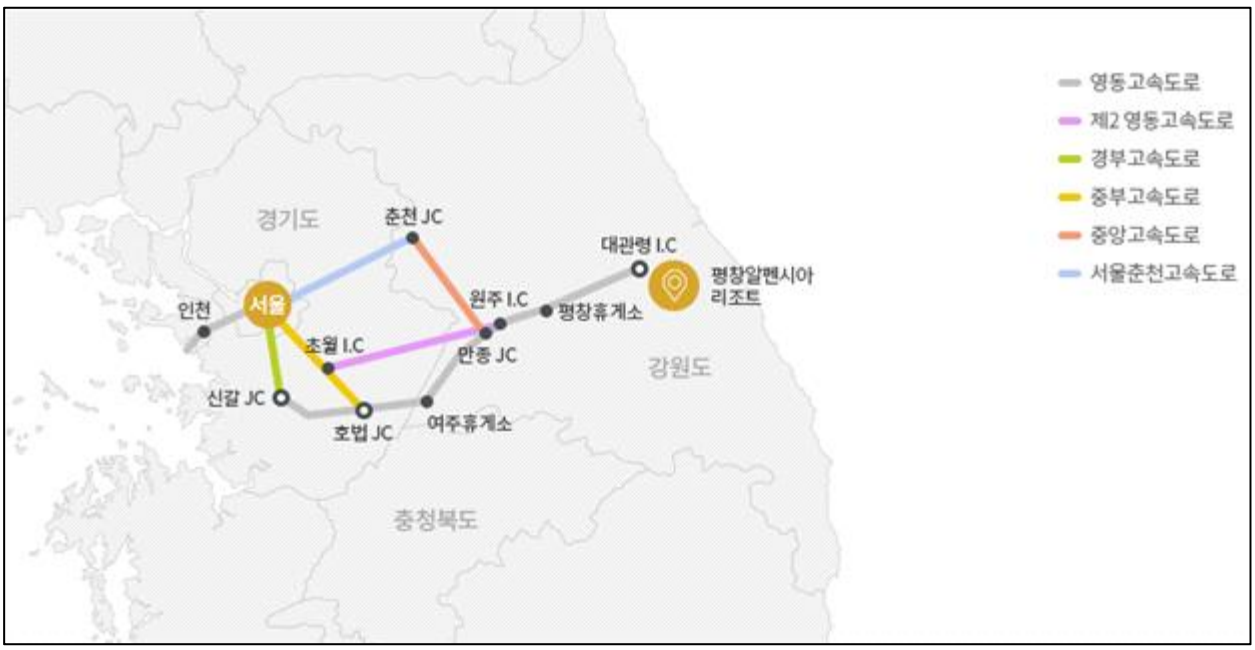
기안자 부장 백제현 사무국장 전현경 총무이사 최영진 부회장 이성혁
협조자
시 행 대설공회 2026-080 (2026. 05. 29) 접수 - (2026. .)
주 소 (06130) 서울 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 635-4) 과학기술회관 1관 902호
전 화 (02)554-8571 / 전송 (02)552-3929 / hvac@sarek.or.kr / 공개여부 : 공개

〔붙임 1〕 전체일정 및 교통편, 기타행사 및 알펜시아리조트 안내

2026년도 하계학술발표대회 전체일정

일 자	시 간	내 용
6/24(수)	15:00 - 17:00 18:00 - 19:00	등록 개회식, Welcome Party 및 설비인 친교의 시간 〔장소: 컨벤션센터 2층〕
6/25(목)	08:00 - 09:00 - 11:25 11:40 - 12:30 12:30 - 13:30 13:30 - 16:50 16:50 - 17:30 18:00 - 20:00	등록 학술행사, 전시회 및 Job Fair 초청강연〔장소 : 컨벤션센터 2층〕 중식 〔장소 : 올림픽홀 - 컨벤션센터 건너편 위치〕 학술행사, 전시회 및 Job Fair 휴식 및 전시장 투어 만찬 〔장소 : 컨벤션센터 2층〕
6/26(금)	08:00 - 09:00 - 11:50 12:05 - 12:20	등록 학술행사, 전시회 및 Job Fair 학술행사 참가자 경품 추첨 〔장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(제1회장)〕

알펜시아리조트 오시는 길



〔알펜시아리조트 컨벤션센터〕

주소 : 강원특별자치도 평창군 대관령면 솔봉로 325. 알펜시아리조트 컨벤션센터

홈페이지 : https://www.alpensia.com

〔KTX 강릉선〕 - 진부역 하차

예매하기 http://www.letskorail.com/

한국철도공사 1544-7788

KTX 진부역 출발 → 알펜시아 도착

구분	KTX 진부역 출발	알펜시아 도착
1	11:00	11:20
2	14:10	14:30

알펜시아 출발 → KTX 진부역 도착

구분	알펜시아 출발	KTX 진부역 도착
1	10:30	10:50
2	13:40	14:00

- 운행기간 : 별도 안내일까지
- 이용대상 : 알펜시아 이용객에 한함. 탑승 시 예약 문자 등 확인(단체 이용 불가)
- 운행구간 : 진부역 ↔ 알펜시아 리조트 (웰컴센터 앞) 왕복
- 횟수 : 2회
- 상기 운행시간은 도로 사정 및 코레일 운영 상황에 따라 시간이 변경될 수 있습니다.
- 좌석은 선착순으로 배정되며, 고객 안전을 위하여 입석 운행은 하지 않습니다.

〔수도권 셔틀버스〕

예약하기 https://skibus.purplebus.co.kr/Ap/

경기대원고속관광

콜센터 : 02-2201-7710 (평일 09:00~17:00 / 주말 09:00~12:00)

〔동서울 터미널 ↔ 횡계, 진부, 장평〕

홈페이지 https://txbus.t-money.co.kr/main.do

콜센터 1644-3070 (평일 09:00~18:00 / 주말 09:00~17:00)

〔횡계시내순환버스 이용방법〕

횡계시내순환버스 이용방법

- 경유지 : 횡계 (버스터미널) → 평창알펜시아리조트 (웰컴센터) → 횡계 (버스터미널)

횡계 (버스터미널)	평창알펜시아리조트	횡계 (버스터미널)
09:00	09:10	09:30
11:05	11:15	11:25
14:00	14:10	14:20
15:25	15:35	15:55

시내버스 요금:

- 성인 1,000원
- 청소년 500원

*요금은 구간마다 버스기사님에게 직접 지불하셔야 합니다.

기 타 행 사

Welcome Party 및 설비인 친교의 시간	2026. 6. 24(수) 18:00 - 19:00	컨벤션센터 2층 포레스트홀+레이크홀	참가비: 없음
만찬(Banquet)	2026. 6. 26(목) 18:00 - 20:00	컨벤션센터 2층 포레스트홀+레이크홀	70,000원

알펜시아 숙박 예약 안내

하계학술발표대회 홈페이지 숙박 안내 바로가기

https://work.alpensia.net/u/?u=4lkrRaT

※ 예약 방법

- 고객명, 휴대폰번호, 비밀번호 설정 후 예약

부대시설 이용 요금 안내

업 장 명		비고
오션700	정상가 40% 할인	
알파인코스터	정상가 30% 할인	
루지	정상가 20% 할인	

알펜시아리조트 단지 안내도

2026년도 하계학술발표대회 전체일정
(주제 : 기계설비, 미래산업의 플랫폼으로)

■ 학술 총괄 : 이현진(국민대)
■ 간사 : 김동수(한밭대), 전용석(아주대), 최영진(경기대)

〔6월 25일(목)〕

장소 / 시간	제1회장 간사 : 전용석 (아주대)	제2회장 간사 : 김선혜 (서울과기대)	제3회장 간사 : 장동수 (국민대)	제4회장 간사 : 남유진 (부산대)	제5회장 간사 : 도성록 (한밭대)	제6회장 간사 : 김동수 (한밭대)
08:00 -	등 록					
09:00-10:00 (A) 60분	**열환경** 좌장: 위승환 (서울과기대)	**에너지관리** 좌장: 송재만 (경희대)	**소방안전** 좌장: 윤나리 (아주대)	**특) 건물산업 RE100 정책과 기술동향 1** 좌장: 최종원 (에너지기술연구원)	**환기1** 좌장: 신민재 (한양대)	**건물에너지1** 좌장: 김동수 (한밭대)
10:00-10:10	휴 식					
10:10-11:25 (B) 75분	**건물냉난방** 좌장: 박두용 (청운대) **전문가강연(박진철)**	**특) 미래성장위원회** 좌장: 이현진 (국민대)	**열교환기2** 좌장: 장동수 (국민대)	**특) 건물산업 RE100 정책과 기술동향 2** 좌장: 최종원 (에너지기술연구원)	**특) 액침냉각 1** 좌장: 김경훈 (제우스유화공업)	**건물에너지2** 좌장: 박병용 (한밭대) **전문가강연(김은구)**
11:25-11:40	휴 식					
11:40-12:30	**초청강연** - 사회 : 남유진(부산대) / 장소 : 컨벤션센터 2층 포레스트홀 (제9회장) **강연제목/강연자 : ① Carbon Neutrality in Heating, Air-Conditioning, and Sanitary Engineering - Initiatives of the Society of Heating, Air-Conditioning and Sanitary Engineers of Japan (SHASE) / Prof. Takashi Akimoto (SHASE 전임회장)** **② Future Plan of SHASE and Advances in DX and AI in Heating, Air-Conditioning, and Sanitary Engineering / Prof. Ryozo Ooka (SHASE 회장)**					
12:30-13:30	중식 – 장소 : 올림픽홀(컨벤션센터 건너편 위치)					
13:30-15:00 (C) 90분	**교육) 친환경 냉매 기술과 제도** 좌장: 박창용 (서울과기대)	**특) 공조부문** 좌장 : 조진균 (한밭대)	**특) 액화수소설비** 좌장: 강상우 (하이리움산업)	**특) 집단에너지용 P2eB 기술 1** 좌장: 이종준 (지역난방공사)	**특) 액침냉각 2** 좌장: 김진섭 (기계연구원)	**특) 수열에너지 1** 좌장: 김종규 (에너지기술연구원)
15:00-15:20	휴식 및 전시장 투어					
15:20-16:50 (D) 90분	**교육) 산업용 히트펌프 기술 개요와 설계 응용** 좌장: 박창용 (서울과기대)	**특) 공공주택부문** 좌장: 최윤철 (토지주택공사)	**특) 가스냉방** 좌장: 박찬우 (전북대)	**특) 집단에너지용 P2eB 기술 2** 좌장: 이종준 (지역난방공사)	**특) 액침냉각 3** 좌장: 한호승 (삼화에이스)	**특) 수열에너지 2** 좌장: 박형준 (장한기술)
16:50-17:20	휴식 및 전시장 투어					
18:00-20:00	만찬 – 장소 : 컨벤션센터 2층 포레스트홀+레이크홀 / 사회 : 정창호(수원대)					

〔6월 26일(금)〕

08:00-	등 록					
09:00-10:15 (E) 75분	**환기2** 좌장: 김지혜 (광운대)	**공조설비1** 좌장: 김의종 (인하대)	**열교환기3** 좌장: 전용석 (아주대)	**설계시공** 좌장: 정수광 (숭실대)	**에너지저장1** 좌장: 함정균 (조선대)	**특) 산업용 180℃급 고온스팀 히트펌프 기술 개발(비공개)** 좌장: 신유환(센추리)
10:15-10:35	휴 식					
10:35-11:50 (F) 75분	**실내환경** 좌장: 최영진 (경기대)	**공조설비2** 좌장: 김민휘 (에너지기술연구원)	**열교환기4** 좌장: 한창호 (부경대)	**재생에너지** 좌장: 최원준 (전남대)	**에너지저장2** 좌장: 김성곤 (성균관대)	**특) 건물용 냉난방 급탕 히트펌프 기술 개발(비공개)** 좌장: 신유환(센추리)
12:05-12:20	참가자 경품 추첨 – 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움 (제1회장) / 사회 : 김동규(중앙대)					

■ 포스터 세션 : 6/25(목) 컨벤션센터 2층
☐ 1부(간사 : 전용석, 아주대) 13:30-14:10 ☐ 2부(간사 : 윤성민, 성균관대) 15:30-16:10 (총67편)

* 논문 발표시간을 15분으로 배정하였습니다.
* 각 세션(대학원생(학부생 포함) 3편 이상 발표) 별로 우수발표자를 선정하여 포상.
* 구두 발표를 학 · 석사 과정의 학생이 하는 경우 반드시 책임저자 혹은 지도교수가 배석해야 하며, 포스터 발표자는 논문 부착 후 발표장에 배석해야 함.

〔6월 25일(목)〕

장소 / 시간	제7회장 간사 : 이상욱 (중앙대)	제8회장 간사 : 윤성민 (성균관대)	제9회장 간사 : 이재원 (한국해양대)	제10회장 간사 : 이남규 (연세대)	제11회장 간사 : 이승현 (광주과학기술원)	제12회장 간사 : 문주현 (한밭대)	제13회장 간사 : 이광호 (고려대)
08:00 -	등 록						
09:00-10:00 (A) 60분	**냉동열펌프제어** 좌장: 이동찬 (서울시립대)	**공기청정** 좌장: 윤성민 (성균관대)	**열교환기1** 좌장: 이재원 (한국해양대) **전문가강연(안준)**	**에너지저감** 좌장: 윤시원 (전북대)	**냉동/열펌프1** 좌장: 이승현 (광주과학기술원)	**건물에너지 경제성** 좌장: 오원석 (한밭대)	**친환경건물1** 좌장: 김지민 (서울과기대)
10:00-10:10	휴 식						
10:10-11:25 (B) 75분	**특) 에너지기술평가원 1** 좌장: 송동근 (기계연구원)	**냉난방부하1** 좌장: 임한솔 (한밭대)	**전문가강연(Chinnathan)** **특) 데시컨트 히트펌프** 좌장: 이상욱 (중앙대)	**전문가강연(유호선)** **열전달촉진** 좌장: 이남규 (연세대)	**냉동/열펌프2** 좌장: 윤영직 (한밭대)	**특) 초저습 드라이룸** 좌장 : 권오경 (생산기술연구원)	**친환경건물2** 좌장: 이광호 (고려대)
11:25-11:40	휴 식						
11:40-12:30	**초청강연** - 사회 : 남유진(부산대) / 장소 : 컨벤션센터 2층 포레스트홀 (제9회장) **강연제목/강연자 : ① Carbon Neutrality in Heating, Air-Conditioning, and Sanitary Engineering - Initiatives of the Society of Heating, Air-Conditioning and Sanitary Engineers of Japan (SHASE) / Prof. Takashi Akimoto (SHASE 전임회장)** **② Future Plan of SHASE and Advances in DX and AI in Heating, Air-Conditioning, and Sanitary Engineering / Prof. Ryozo Ooka (SHASE 회장)**						
12:30-13:30	중식 – 장소 : 올림픽홀(컨벤션센터 건너편 위치)						
13:30-15:00 (C) 90분	**특) 에너지기술평가원 2** 좌장: 임승빈 (에너지기술평가원)	**특) 소방방재부문** 좌장: 문정환 (대림대)	**전문가강연(이성혁)** **에너지생산** 좌장: 최종민 (제주대)	**에너지효율1** 좌장: 김우경 (기계연구원) **전문가강연(PHAM)**	**특) 자동제어부문** 좌장: 이태원 (소비자문제연구원)	**특) 냉동공조산업 발전위원회** 좌장: 이호성 (고려대)	**특) 축열/에너지저장** 좌장: 서정식 (냉동공조시험연구원)
15:00-15:20	휴식 및 전시장 투어						
15:20-16:50 (D) 90분	**특) 에너지기술평가원 3** 좌장: 임승빈 (에너지기술평가원)	**특) 기계설비기술사회** 좌장: 오명석 (장한기술)	만찬 준비	만찬 준비	**특) 넷제로 건축물 구현 기반 기술** 좌장: 송수원 (건설기술연구원)	**특) 위생부문** 좌장: 오병길 (대림대)	**특) 여성설비위원회** 좌장: 신현미 (명성하나엔지니어링)
16:50-17:20	휴식 및 전시장 투어						
18:00-20:00	만찬 – 장소 : 컨벤션센터 2층 포레스트홀 + 레이크홀 / 사회 : 정창호(수원대)						

〔6월 26일(금)〕

08:00-	등 록						
09:00-10:15 (E) 75분	**친환경건물3** 좌장: 홍구표 (강원대)	**냉난방부하2** 좌장: 조재완 (인하대)	**건물에너지3** 좌장: 문주현 (한밭대)	**에너지효율2** 좌장: 백승효 (목원대)	**냉동/열펌프3** 좌장: 이동휘 (전북대)	**제어계측** 좌장: 홍성주 (전주대)	**신제품/신기술** 좌장: 김동규 (중앙대)
10:15-10:35	휴 식						
10:35-11:50 (F) 75분	**친환경건물4** 좌장: 허연숙 (고려대)	**냉난방부하3** 좌장: 정웅준 (가천대)	**건물에너지4** 좌장: 신대욱 (군산대)	**대체냉매** 좌장: 김학수 (부산대)	**냉동/열펌프4** 좌장: 오진우 (충남대)		
12:05-12:20	참가자 경품 추첨 – 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움 (제1회장) / 사회 : 김동규(중앙대)						

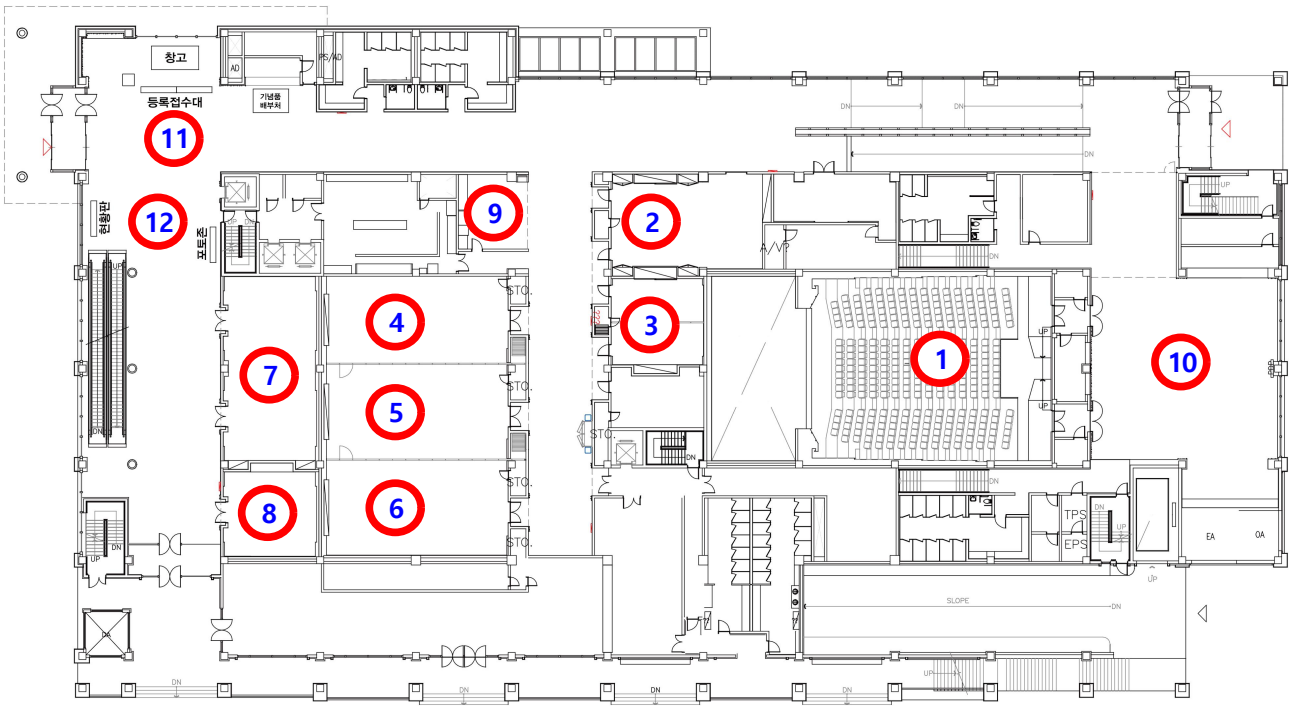
■ 포스터 세션 : 6/25(목) 컨벤션센터 2층

□ 1부(간사 : 전용석, 아주대) 13:30-14:10 □ 2부(간사 : 윤성민, 성균관대) 15:30-16:10 (총67편)

* 논문 발표시간을 15분으로 배정하였습니다.
* 각 세션(대학원생(학부생 포함) 3편 이상 발표) 별로 우수발표자를 선정하여 포상.
* 구두 발표를 학 · 석사 과정의 학생이 하는 경우 반드시 책임저자 혹은 지도교수가 배석해야 하며, 포스터 발표자는 논문 부착 후 발표장에 배석해야 함.

알펜시아리조트 컨벤션센터 행사장 배치도

(1층)

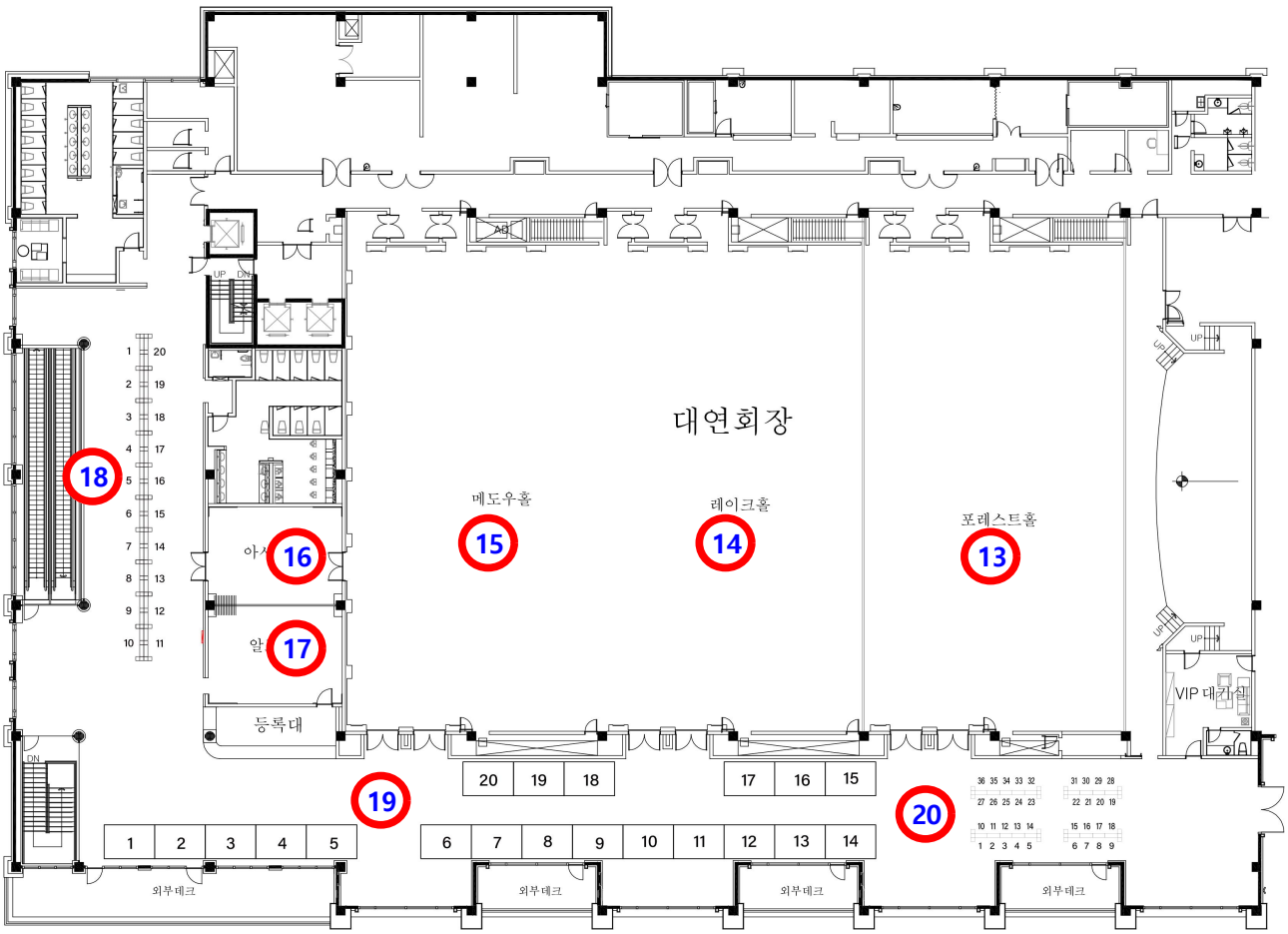


□ 컨벤션센터 1층 발표회장 안내 □

① 오디토리움 : 제1회장(300석)	⑦ 대관령 2 : 제7회장(70석)
② 루지홀 : 제2회장(60석)	⑧ 대관령 1 : 제8회장(50석)
③ 봅슬레이 : 제3회장(50석)	⑨ 휴게실
④ 평창홀 1 : 제4회장(63석)	⑩ 휴게실
⑤ 평창홀 2 : 제5회장(63석)	⑪ 접수대
⑥ 평창홀 3 : 제6회장(63석)	⑫ 포토존, 현황판

중식 장소 (올림픽홀)	

(2층)



□ 컨벤션센터 2층 발표회장 안내 □

⑬ 포레스트홀 : 제9회장(200석)	⑰ 알프스홀 : 제13회장(50석)
⑭ 레이크홀 : 제10회장(150석)	⑱ 패널전시
⑮ 메두오홀 : 제11회장(150석)	⑲ 일반전시
⑯ 아시아홀 : 제12회장(50석)	⑳ 포스터발표
* 초청강연 : 포세스트홀(제9회장) * 중식 장소 : 올림픽홀 * 리셉션 및 만찬 : 포레스트홀(제9회장) + 레이크홀(제10회장)	

〔붙임 2〕 2026년도 하계학술발표대회 세부일정표

▣ 초청강연

초청강연 〔장소: 컨벤션센터 2층 포레스트홀 (제9회장)〕		사회 : 남유진 (부산대학교)
11:40 - 12:05	Carbon Neutrality in Heating, Air-Conditioning, and Sanitary Engineering : Initiatives of the Society of Heating, Air-Conditioning and Sanitary Engineers of Japan (SHASE)	Takashi Akimoto (SHASE 전회장)
12:05 - 12:30	Future Plan of SHASE and Advances in DX and AI in Heating, Air-Conditioning, and Sanitary Engineering	Ryozo Ooka (SHASE 회장)
12:30 - 13:30	중 식 (올림픽홀 -컨벤션센터 건너편 위치)	

▣ 제1회장 (간사 : 전용석, 아주대학교)

〈6월 25일(목)〉

1-A 열환경		좌장 : 위승환 (서울과학기술대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-001)	바닥복사난방 구조체 두께에 따른 열용량 및 열응답 특성 비교	김민종*, 송두삼(성균관대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-002)	주거공간 냉방 시 벽걸이형 에어컨과 라인 디퓨저의 온도 분포 및 열쾌적성 비교	이준우*, 김시현, 조경주(한국건설기술연구원)
09:30 - 09:45 (26-S-003)	바닥 패널 구조에 따른 습식 바닥복사난방 시스템의 요구 공급수온 저감 효과 분석	김찬규*, 방민규, 정지웅, 여명석(서울대학교), 백승효(목원대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-004)	전산유체역학 분석을 통한 팬앤패드 적용 스마트팜 온실의 온도 편차 저감 연구	김규빈*, 박지희, 박시현, 최윤철, 박두용(청운대학교)

1-B 전문가강연 및 건물냉난방		좌장 : 박두용 (청운대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-005)	에너지 공급 구조에 따른 열에너지 프로슈머 시스템의 에너지 소비 변화 특성 분석	최승훈*, 김동우, 김태곤, 이건희, 이광호(고려대학교), 김득원, 김민휘(한국에너지기술연구원)
10:25 - 10:40 (26-S-006)	공동주택 저부하 조건에서 콘덴싱 보일러의 숏사이클링 운전 특성 분석	방민규*, 김찬규, 송용민, 백승효, 여명석(서울대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-007)	응축열 재활용 기반 인버터 항온항습기의 에너지 절감 성능에 관한 연구	박철호*(부-스타)
10:55 - 11:25	**〔전문가강연〕 기후변화·탄소중립 & 그린리모델링**	박진철*(중앙대학교 명예교수)

1-C 교육 : 냉동기·히트펌프 초급 교육 1 〔친환경 냉매 기술과 제도〕		좌장 : 박창용 (서울과학기술대학교)
13:30 - 14:00	친환경 냉매 및 열물성 측정 기술의 현황	김동호*(한국기계연구원)
14:00 - 14:30	친환경 냉매 대 전환을 위한 글로벌 정책 및 표준의 변화	최준영*(한국산업기술시험원)
14:30 - 15:00	Q&A	

1-D 교육 : 냉동기·히트펌프 초급 교육 2 〔산업용 히트펌프 기술 개요와 설계 응용〕		좌장 : 박창용 (서울과학기술대학교)
15:20 - 15:50	히트펌프 개요 및 산업용 히트펌프 기술 동향	최봉수*(한국에너지기술연구원)
15:50 - 16:20	히트펌프 설계 프로그램 소개 및 시연	오봉성*(한국에너지기술연구원)
16:20 - 16:50	Q&A	

〈6월 26일(금)〉

1-E 환기2		좌장 : 김지혜 (광운대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-008)	건물의 고유 성능을 고려한 기계환기설비, 공기청정기, 냉난방기의 통합 운영	김시현*, 김덕우, 조정주(한국건설기술연구원), 김태연(연세대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-009)	Dual-PINN 기반 CO2 및 PM2.5 통합 실내공기질 제어를 위한 모델예측제어	박소우*, 엄혜정, 송두삼(성균관대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-010)	세대 냉방 자율 제어를 위한 행동 기반 선호 온도 프로파일 도출 알고리즘	김태연*, 김세헌, 정재원(한양대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-011)	CO_2 기반 재실자 추정에서 Dynamic Condition에 따른 오차율 분석	문태랑*, 황동민, 류제창, 김준현, 임채원, 박병용(한밭대학교)

1-F 실내환경		좌장 : 최영진 (경기대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-012)	Development of a Real-time Entropic Response Module for Monitoring & Control of Dynamic Room Conditions	Sean Gilbride*, Chien Chieh Lin, Mizuno Ato, Damiano Dondini, Niccolo Giannetti, Kiyoshi Saito(Waseda Univ.)
10:50 - 11:05 (26-S-013)	의류폐기물 기반 재활용 단열재를 적용한 샌드위치패널의 단기-장기 열적 성능 비교 분석	진동찬*, 박지훈, 김수민(연세대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-014)	도심 커튼월 반사광 눈부심 관련 물리 변수 예측을 위한 다변수 기반 서로게이트 모델	이지수*, 임은경, 신민재(한양대학교)
11:20 - 11:35 (26-S-015)	실내 열환경과 업무효율성 간 관계에 대한 선행연구 분석	이다빈*, 김민호, 반창현, 도성록(한밭대학교)
11:35 - 11:50 (26-S-016)	주간 열화상 기반 열관류율 산정에서 일사 조건에 따른 정확도 및 재현성 분석	송아현*, 김예은, 신민재(한양대학교)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제2회장 (간사 : 김선혜, 서울과학기술대학교)

〈6월 25일(목)〉

2-A 에너지관리		좌장 : 송재만 (경희대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-017)	전기차 배터리팩 열관리를 위한 열전소자 기반 공기 공급 시스템의 성능 평가	김정균*, 오진우, 김대용(충남대학교), 이성원, 최민영(현대자동차)
09:15 - 09:30 (26-S-018)	솝션 기반 전기자동차 배터리 열 관리 가능성 평가	황상현*, 김보라, 심주완, 정민규, 이재원(한국해양대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-019)	3세대 지역난방망 내 액체 냉각 데이터센터 폐열 활용을 위한 열 설계 기반 전략	홍세은*, 이다빈, 이남규(연세대학교), 이동현(한국에너지기술연구원), 박태룡(GS 파워)
09:45 - 10:00 (26-S-020)	충돌제트 기반 액침냉각을 통한 고발열 열관리에 관한 실험적 연구	임건우*, 이호성, 정도헌(고려대학교)

2-B 특별세션 : 미래성장특별위원회		좌장 : 이현진 (국민대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-021)	LLM 기반 공동주택 단지 다중스케일 에너지 수요/공급 통합 예측 시뮬레이션 모델 개발	김동수*, 이루다(한밭대학교), 조희진, 서문구(Univ. of Nevada, Las Vegas), 고재윤(LG전자)
10:25 - 10:40 (26-S-022)	공공 건물에너지 데이터를 활용한 에너지연구 기회와 한계	윤나리*(아주대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-023)	스마트팜 디지털 전환을 위한 온실 환경 제어 및 에너지 관리 기술	윤시원*(전북대학교)
10:55 - 11:10 (26-S-024)	에너지 효율 향상을 위한 통합 지열 히트펌프의 기후별 성능 특성	한창호*(부경대학교), 장동수(국민대학교)
11:10 - 11:25 (26-S-025)	레독스 기반 차세대 히트펌프 기술의 가능성과 연구 방향	이상욱*(중앙대학교)

2-C 특별세션 : 공조부문위원회		좌장 : 조진균 (한밭대학교)
13:30 - 13:45 (26-S-026)	공동주택 에너지 데이터 기반 재실·비재실 판단을 위한 지도학습 및 비지도학습 기법의 정확도 비교 분석	동현석*, 이도희, 한혜린, 전상현, 고배원(인테그라디앤씨)
13:45 - 14:00 (26-S-027)	건물 에너지 용도별 에너지 분리 모델링 기반의 건물 에너지 수요 예측 정밀도 향상 연구	전재범*, 김선혜(서울과학기술대학교)
14:00 - 14:15 (26-S-028)	Constraint Satisfaction Problem 알고리즘을 이용한 BIM 기반 제약생산시설 클린룸 차압 최적화 설계	정희*, 이윤형, 김선혜(서울과학기술대학교)
14:15 - 14:30 (26-S-029)	서울시 도시형상, 녹지패턴 및 환기 연결성을 고려한 지표면온도 예측	서정환*, 최세은, 백민지, 박유빈, 김지민, 손영서(서울과학기술대학교)
14:30 - 14:45 (26-S-030)	격자 기반 형태-맥락 분류를 통한 서울시 도시 공간 유형화	허정회*, 조현상, 오동근, 이도영, 전승민, 김지민(서울과학기술대학교)
14:45 - 15:00 (26-S-031)	데이터센터 냉각시스템의 신뢰성 향상을 위한 냉동기 재기동 시간 및 버퍼 용량 기반 설계기준 연구	박문수*, 김영일(서울과학기술대학교)

2-D 특별세션 : 공공주택부문		좌장 : 최윤철 (한국토지주택공사)
15:20 - 15:35 (26-S-032)	동절기 실측데이터를 활용한 공동주택 지열 냉난방시스템의 성능진단 및 운영관리 개선방안 연구	강혁민*(한국토지주택공사), 남유진((사)한국지열·수열에너지학회)
15:35 - 15:50 (26-S-033)	공동주택 공기열원 히트펌프 적용을 위한 설계기준 변경 연구	유정현*, 이상준, 김재일, 최정필, 김법전(한국토지주택공사)
15:50 - 16:05 (26-S-034)	실화재 시험 기반 간이형 스프링클러의 소화성능 향상 방안	조용철*, 백석, 박정하(한국토지주택공사)
16:05 - 16:20 (26-S-035)	LH 환경시설 탈취설비 최적화 방안 연구 소개	강갑용*(한국토지주택공사)
16:20 - 16:35 (26-S-036)	전기차 화재 특성에 기반한 소방시설 적정성 검증 및 개선 방향 연구	고병용*, 정우영, 김민규, 이주봉(한국토지주택공사)
16:35 - 16:50	질의 응답 및 토론	

〈6월 26일(금)〉

2-E 공조설비 1		좌장 : 김의종 (인하대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-037)	진공압축기 기반 C-MVD 모사 제습 시스템의 성능 특성에 대한 실험적 연구	안종진*, 양현민, 정연태, 박서연, 김민성(중앙대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-038)	히트펌프 통합형 중공사막 가습기의 난방 시 실내 습도 개선 성능 분석	오정민*, 이주현, 성효경, 박민건, 김세헌, 정재원(한양대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-039)	증기 분리막 기술을 적용한 액체식 제습시스템의 에너지 및 열적 성능 분석	조혜진*, 천성용, 정재원(한양대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-040)	기계설비 성능점검 보고서 데이터 활용 방안에 관한 연구 - 기계설비 OSC공법의 고도화를 중심으로	양자강*, 이창재, 진상기(대한기계설비산업연구원), 박두용(청운대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-041)	소수 재실 공간에서의 Wi-Fi 기반 재실 인원 추정 및 스케줄 생성	자오완제*, 임은경, 신민재(한양대학교)

2-F 공조설비 2		좌장 : 김민휘 (한국에너지기술연구원)
10:35 - 10:50 (26-S-042)	반도체 클린룸의 에너지 절감을 위한 외기조화기의 시스템 개선방안	박종언*, 황왕연(SK에코플랜트)
10:50 - 11:05 (26-S-043)	Isolation Forest 기반 이상치 제거와 클러스터링 기반 운전조건별 PCA를 활용한 센서 고장 검지 및 진단 전략	박영웅*, 김준원, 이제헌(부경대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-044)	공랭식 데이터센터의 작업자 소음 노출 특성에 관한 사례 연구	안지혁*, 변상우, 김하람, 임한솔, 조진균(한밭대학교)
11:20 - 11:35 (26-S-045)	고층 사무용 건물의 엘리베이터 샤프트 내 균일 냉각을 위한 급·배기 위치 최적화	조정현*, 임현우(건국대학교)
11:35 - 11:50 (26-S-046)	재실자 중심 실내공기질 관리를 위한 해석가능한 AI 기반 환기장치 모델예측제어	엄혜정*, 박소우, 송두삼(성균관대학교)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제3회장 (간사 : 장동수, 국민대학교)

〈6월 25일(목)〉

3-A 소방안전		좌장 : 윤나리 (아주대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-047)	E-waste 기반 폐광케이블 유래 유리섬유를 적용한 난연 폴리우레탄 단열보드의 제조 및 열적 성능 평가	한상우*, 박건우, 위승환(서울과학기술대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-048)	Flexible Joint 강성 변화가 배관 시스템에 미치는 영향 분석	신유이*, 이재오(대전대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-049)	실험 및 수치해석 기반 국산 목재 수종별 내화 및 화재 성능 특성 평가	최정현*, 엄규환, 유승주, 나병호, 양성웅(상지대학교)

3-B 열교환기 2		좌장 : 장동수 (국민대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-050)	심볼릭 리그레션을 활용한 미니/마이크로 채널 포화 유동 비등 열전달 계수 예측 상관식 개발	김지혁*, 이승현(광주과학기술원)
10:25 - 10:40 (26-S-051)	열교환기에서의 불균일 서리 성장과 공기 유량 분배에 관한 모델링 연구	박준호*, 김민수(서울대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-052)	가우시안 프로세스 회귀를 이용한 미니/마이크로 채널 내 포화 유동 비등 열전달 계수 예측	정지훈*, 이승현(광주과학기술원)
10:55 - 11:10 (26-S-053)	Flow boiling heat transfer of R454B in horizontal multiport minichannel tube	오종택*, Hoang Ngoc Hieu(전남대학교)
11:10 - 11:25 (26-S-054)	산업용 고온 응축 전열관의 외측 형상 변화를 고려한 열전달 상관식 개발	이평세*, 심정보, 강용태(고려대학교)

3-C 특별세션 : 액화수소설비전문위원회		좌장 : 강상우 (하이리움산업)
13:30 - 13:45 (26-S-055)	Development of a reduced thermal model of a coil-shaped heat exchanger mounted on the cold head of a GM cryocooler	Nouet Louis-Armel*, Koo Hyoung-Mo, Kim Seo-Young(Hylium Industries)
13:45 - 14:00 (26-S-056)	Development of a hydrogen liquefaction system using GM Cryocoolers	Justin Jae young KIM*, Dong Kyu Choi, Thomas Alexandre Meyer, Louis Armel Nouet, Seo Young Kim(Hylium Industries)
14:00 - 14:15 (26-S-057)	Numerical and Experimental Investigation of Boil-Off Rate in a 1500 L Cryogenic Mobility Tank	SARDAR RAJDEEP*, Horijon Emily, Piotr Stepien, Seo Young Kim(Hylium Industries)
14:15 - 14:30 (26-S-058)	Development and Performance Verification of a High Efficiency Portable Methanol Reformer (MTH) for Decentralized Hydrogen Supply	Duc Nguyen*, Choi Changhyeon, Seo Young Kim(Hylium Industries)
14:30 - 14:45 (26-S-059)	수치모델 시뮬레이션 분석을 통한 액화수소 최적 충전 프로세스 성능 평가	이현서*, 이동찬(서울시립대학교), 윤성호(한국철도기술연구원)
14:45 - 15:00 (26-S-060)	해상용 액화수소 연료탱크를 위한 혁신적인 단열 시스템의 수치적 연구	정태민*, 리광훈(서울시립대학교), 김건우, 홍동희, 김현석(선박해양플랜트연구소), 김서영(하이리움산업)

3-D 특별세션 : 가스냉방		좌장 : 박찬우 (전북대학교)
15:20 - 15:35 (26-S-061)	반도체 공장 LNG 소성로의 배기가스를 이용한 흡수식냉온수기의 적용 사례 소개	우성민*, 이수용, 변경원, 김대홍, 송철용(삼중테크)
15:35 - 15:50 (26-S-062)	서브제로 운전 조건시 흡수식 냉동기용 저압 흡수기 전열관의 전열성능 특성 연구	Duong Van Hau*, Thanh Phuong Nguyen, Thi Nhan Nguyen, Van Cong Le, Quang Bao Phuc Doan, Van Trung Mai, Thi Thanh Huyen Pham, 박찬우(Jeonbuk National Univ.)
15:50 - 16:05 (26-S-063)	산업 폐열구동 흡수식 히트펌프-MVR 동적 사이클 시뮬레이션 연구	서석민*, 레반콩, 드엉반하우, 박찬우(전북대학교)
16:05 - 16:20 (26-S-064)	산업 폐열 회수를 위한 흡수식 히트펌프 및 MVR 연계형 고온 스팀 생산 시스템 개발	김한길*, 김인관(월드이엔씨)
16:20 - 16:35 (26-S-065)	흡수식냉동기의 열교환기 세관 전후 절감량 산정을 위한 운전자료 분석 연구	백민철*, 서정식, 김민준, 김하늘, 오준석(한국냉동공조시험연구원), 박찬우(전북대학교), 전용석(아주대학교), 홍명의, 정광율, 이승열(한국지역난방공사)
16:35 - 16:50 (26-S-066)	데이터센터 폐열 회수를 위한 히트펌프 결합형 흡수식 열배터리의 동적 특성 시뮬레이션 분석	김동준*, 구자룡, 강용태(고려대학교)

〈6월 26일(금)〉

3-E 열교환기 3		좌장 : 전용석 (아주대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-067)	클린룸 외조기 가열코일용 파형 핀-튜브 열교환기 열적 특성 향상에 대한 수치해석적 연구	한준규*, 노정우, 김용찬, 라유진(고려대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-068)	EV 적용 다중 유로 증발기의 열유동 특성 분석 및 최적 설계	이정훈*, 최범수, 이호성(고려대학교), 이재권(현대위아)
09:30 - 09:45 (26-S-069)	태양광 모듈 고효율화를 위한 패시브 열관리 기술	박지환*, 김준회, 홍주혁, 윤영직(한밭대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-070)	3차원 웨이비 핀이 적용된 핀-튜브 열교환기 배수 성능에 대한 수치해석적 연구	라유진*, 노정우, 김용찬(고려대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-071)	액적 기반 열회수 기술의 다양한 온도 범위 적용성 평가	안바라*, 박정호, 조홍현(조선대학교)

3-F 열교환기 4		좌장 : 한창호 (부경대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-072)	Simulation of Zone-Parallel Microchannel Cooling Technology	Chih-Hsuan Chang*, Tian-Fu Yang, Yean-Der Kuan(National Chin-Yi Univ. of Technology)
10:50 - 11:05 (26-S-073)	Application of Vibration Frequency Analysis Combined with an AI-Based Prediction Module for Energy-Saving Analysis in Air Conditioning Systems	Kui-Yuan Qiu*, Wei-Hsuan Chang, Yean-Der Kuan, Yi-Ting Lin(National Chin-Yi Univ. of Technology), Min-Feng Sung(Ming Chi Univ. of Technology)
11:05 - 11:20 (26-S-074)	Optical Imaging of Frost Crystal Microstructures Using Macro Photography	Koki Munekiyo*, Ryosuke MATSUMOTO, Yutaka ODA(Kansai Univ.)
11:20 - 11:35 (26-S-075)	착상에 따른 핀-튜브 열교환기의 열전달 및 압력강하 특성 분석	신정환*, 정종민, 김종수, 전용석(아주대학교)
11:35 - 11:50 (26-S-076)	전기차 적용 응축기-라디에이터 냉각 모듈의 열적 간섭 고려 설계 및 통합 최적화	한성민*, 이호성, 이윤구(고려대학교), 허성윤(현대위아)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제4회장 (간사 : 남유진, 부산대학교)

〈6월 25일(목)〉

4-A 특별세션 : 건물산업 RE100 정책과 기술동향 1		좌장 : 최종원 (한국에너지기술연구원)
09:00 - 09:20 (26-S-077)	RE100 여수산업단지 소형 풍력발전기의 능동적 출력제어 (Set-Point Control)를 통한 Curtailment 손실 최소화 방안 연구	이종찬*(가천대학교)
09:20 - 09:40 (26-S-078)	RE100 달성을 위한 에너지 수요·공급 통합 모니터링 및 전력거래 의사결정 지원 플랫폼 개발	정승기*, 최강훈, 박노국, 채성기, 한기범(에이투엠)
09:40 - 10:00 (26-S-079)	RE100 달성을 위한 산업단지 기반 통합 전력거래 모델 제안 및 경제성 고찰	최성호*, 이영주, 박주형, 박준수, 유정훈, 곽민성, 최종원(한국에너지기술연구원)

4-B 특별세션 : 건물산업 RE100 정책과 기술동향 2		좌장 : 최종원 (한국에너지기술연구원)
10:10 - 10:30 (26-S-080)	기업 RE100 대응을 위한 고효율 산단 지붕 태양광 모델의 LCOE 분석 및 사업성 실증	조호근*, 김기명, 임경빈(해동에너지)
10:30 - 10:50 (26-S-081)	I-V 곡선 스캐닝 인버터 기반의 인공지능 고장진단을 통한 산단 태양광 운영관리 기술	신우균*, 고석환(한국에너지기술연구원)
10:50 - 11:10 (26-S-082)	국내 태양광 보급 패턴 기반 입지 특성 분석 및 유망지 도출	윤창열*, 최종원(한국에너지기술연구원), 김용일(서울대학교)
11:10 - 11:30 (26-S-083)	유휴부지 태양광 설치 대응을 위한 발전량 증대 및 설치비용 절감 설계안 검증 및 분석	김덕운*, 최태원, 노우영, 윤서영(유에너지)

4-C 특별세션 : 집단에너지용 P2eB 기술 1		좌장 : 이종준 (한국지역난방공사)
13:30 - 13:55 (26-S-084)	열병합 발전기와 전기보일러의 최적 열배분에 관한 연구	정해성*, 윤정원(장인의공간)
13:55 - 14:20 (26-S-085)	집단에너지용 전극보일러 출력제어를 통한 전력망 저주파 진동 감쇄 연구	박병철*(한국전자기술연구원)
14:20 - 14:45 (26-S-086)	집단에너지용 소용량 P2eB 핵심기술 개발	정일상*(한국지역난방기술)
14:45 - 15:10 (26-S-087)	전극식 전기보일러의 안전성 평가 및 검사기준 정립에 관한 연구	김유리*(제이에이치에너지)

4-D 특별세션 : 집단에너지용 P2eB 기술 2		좌장 : 이종준 (한국지역난방공사)
15:20 - 15:45 (26-S-088)	집단에너지 연계 전극보일러 실증	하영재*, 김성걸, 이지윤, 이종준(한국지역난방공사)
15:45 - 16:10 (26-S-089)	P2H 기반 가상발전소의 협조운영에 따른 배전계통 안정성 평가	김건우*, 이대성, 손성용(가천대학교)
16:10 - 16:25 (26-S-090)	한국 전력계통에서 P2eB 도입에 따른 운영 효과 분석	전영환*, 이유석(홍익대학교)
16:25 - 16:50	질의 응답 및 토론	

〈6월 26일(금)〉

4-E 설계시공		좌장 : 정수광 (숭실대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-091)	지역난방 공동주택의 통합배관 시스템 적용에 따른 공용부 PD 면적 변화 분석	이창헌*, 황동곤, 박종빈(우원엠앤이), 장용성, 장지성(GS E&C)
09:15 - 09:30 (26-S-092)	목조건축물의 규모에 따른 탄소배출 특성 분석 및 탄소 저감 설계안 도출	정현우*, 박해든, 변지영, 김나윤, 조서연, 박아름, 장성진(경상대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-093)	건축물 리모델링을 위한 모듈형 바닥공조 시스템 설계도구 개발	김현민*, 권오익(하이멕)
09:45 - 10:00 (26-S-094)	공동주택 기계설비 실행공사비 분석을 통한 초기 예산 예측 모델링 연구	박강배* 오양균(계룡건설), 변상우, 조진균(한밭대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-095)	기계설비 성능점검 검토자문 시스템 개발	이창재*, 양자강, 이영준(대한기계설비산업연구원)

4-F 재생에너지		좌장 : 최원준 (전남대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-096)	다양한 기후 조건에서 도메인 적응 기반 태양복사 예측: 미국 사례 중심으로	이도헌*, 신민재(한양대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-097)	인공지능 모델을 이용한 BIPVT 시스템의 전력 및 열생산량 예측 연구	전새봄*, 박효주, 장현규, 김준수, 남유진(부산대학교), 채수원(포항산업과학연구원)
11:05 - 11:20 (26-S-098)	배가스 열회수용 흡수식 시스템의 질산칼슘 기반 흡수제 기초 열물성 특성 연구	노세현*, Mai Van Trung, 박찬우(전북대학교)
11:20 - 11:35 (26-S-099)	신재생에너지 활용 메탄 자원화 용량에 따른 P2GH 시스템의 경제성 분석	김석준*, 황인주, 이홍철(한국건설기술연구원)
11:35 - 11:50 (26-S-100)	에너지 저장 및 전환 시스템 구성에 따른 상호 효용성 비교 평가 (P2GH 시스템 중심 분석)	김석준*, 황인주, 이홍철(한국건설기술연구원)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제5회장 (간사 : 도성록, 한밭대학교)

〈6월 25일(목)〉

5-A 환기 1		좌장 : 신민재 (한양대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-101)	자동화 CFD, 대리모델링, 다목적 최적화를 연계한 조리실 환기운전 의사결정 프레임워크	이동근*, 박소우, 송두삼(성균관대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-102)	공동주택 열회수형 환기설비의 실험실 시험 성능 기반 예측 농도와 실측 실내 미세먼지 농도 비교	정한웅*, 강경모(대진대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-103)	CFD 기반 실험계획법을 이용한 산업시설 환기 성능 개선	석동훈*, 기완수, 이재석(HD현대사이트솔루션), 최진혁, 이한규(HD건설기계)
09:45 - 10:00 (26-S-104)	컨테이너형 수직농장의 열 및 기류 균일도에 대한 팬 배치 및 운전 조건 영향	우한석*, 장유빈, Tran Anh Quan, 박현서, 김홍집, 오진우(충남대학교), 이상민(한국기계연구원)

5-B 특별세션 : 액침냉각 1		좌장 : 김경훈 (제우스유화공업)
10:10 - 10:25 (26-S-105)	데이터센터 액침냉각 핵심 요소기술 개발	김경훈*, 이명현, 이인균, 이선도(제우스유화공업)
10:25 - 10:40 (26-S-106)	마이크로 버블을 적용한 실 스케일 데이터 센터 단상 액침 냉각 탱크 내부의 유체 거동 및 냉각 성능 특성 연구	Pham Thi Thanh Huyen*, 송윤하, Nguyen Thi Nhan, 박찬우(전북대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-107)	데이터센터 단상 액침 냉각 적용을 위한 마이크로 버블 방식과 노즐 분사 방식 방식의 열전달 성능 비교 특성 연구	NGUYEN THI NHAN*, 송윤하, Van Cong Le, Thi Thanh Huyen Pham, 박찬우(전북대학교)
10:55 - 11:10 (26-S-108)	비전도성 작동유체를 이용한 단일 액침냉각 시스템 열성능 분석에 관한 연구	차동안*, 이찬민, 함민규, 이정길(한국생산기술연구원)
11:10 - 11:25 (26-S-109)	데이터센터 액침 냉각용 신규 단상 절연유체의 기포 유동 효과 기반 열전달 특성 연구	송윤하*, Nguyen Thi Nhan, Pham Thi Thanh Huyen, 박찬우(전북대학교)

5-C 특별세션 : 액침냉각 2		좌장 : 김진섭 (한국기계연구원)
13:30 - 13:45 (26-S-110)	데이터센터 액침냉각 폐열 활용 흡착식 히트펌프의 운전 최적화 시뮬레이션	설성훈*, 윤지원, 김채현, 이선우(부경대학교)
13:45 - 14:00 (26-S-111)	액침냉각열 활용 흡착 히트펌프 시스템의 실증 평가	우성민*, 변경원, 이수용, 김대홍(삼중테크)
14:00 - 14:15 (26-S-112)	데이터센터 저온 폐열 활용 흡착식 히트펌프 성능향상 연구	김진섭*, 김정우, 심재환, 김우경(한국기계연구원)
14:15 - 14:30 (26-S-113)	데이터센터 액침냉각 폐열 활용 흡착식 히트펌프 열교환기 성능향상 연구	정영권*, 오지훈(더엠지)
14:30 - 15:00	질의 응답 및 토론	

5-D 특별세션 : 액침냉각 3		좌장 : 한호승 (삼화에이스)
15:20 - 15:35 (26-S-114)	폐열 활용을 고려한 목업 실험 기반 100kW급 액침냉각 시스템의 성능 평가 및 분석	김성호*, 한호승, 김종형(삼화에이스)
15:35 - 15:50 (26-S-115)	액침냉각 및 폐열 활용 통합 시스템의 실증적 분석	황예찬*, 서충국(우원엠앤이)
15:50 - 16:05 (26-S-116)	데이터센터 액침냉각 시스템 해석을 위한 수치해석 기법 개발	최종락*, 양성진(한국전자기술연구원)
16:05 - 16:20 (26-S-117)	데이터센터 공랭식 및 액침냉각 시스템 성능평가 방법과 에너지소비량 비교 분석 연구	김하늘*, 김민준, 서정식, 백민철, 오준석(한국냉동공조시험연구원), 조진균(한밭대학교)
16:20 - 16:35 (26-S-118)	데이터센터 액침 냉각 시스템의 열 성능 및 폐열 품질에 대한 수치적 분석	김지겸*, 문주현, 조진균(한밭대학교)
16:35 - 16:50 (26-S-119)	고밀도 데이터센터를 위한 액침 냉각 시스템의 통합 에너지 모델링 및 CFD기반 열성능 평가	변상우*, 김지겸, 문주현, 조진균(한밭대학교)

〈6월 26일(금)〉

5-E 에너지저장 1		좌장 : 함정균 (조선대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-120)	열에너지 저장 시스템의 축방열 사이클에 관한 실험 및 수치해석적 성능 평가에 관한 연구	황경수*, 문선영, 김영, 이종훈, 박상진, 김정철(한국기계연구원)
09:15 - 09:30 (26-S-121)	Effect of Nanoparticle Type on Heat Storage Performance of Solar Salt for Thermal Energy Storage	Han Thi Thu*, Tsogtbilegt Boldoo, 조홍현(조선대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-122)	카르노 배터리 적용을 위한 복합열저장 소재의 열물성 평가 및 모듈 실험 연구	김효준*, 이정우(충남대학교), 이영복, 오봉성, 최봉수, 이길봉, 이범준, 정연우, 나호상, 조준현(한국에너지기술연구원)
09:45 - 10:00 (26-S-123)	카르노 배터리용 현열-잠열 복합 열저장 시스템 테스트루프 설계 및 예비시험 연구	이영복*, 정연우, 최봉수, 오봉성, 나호상, 김효준, 나선익, 조종재, 이길봉, 이범준, 백영진, 조준현(한국에너지기술연구원)
10:00 - 10:15 (26-S-124)	확장 칼만 필터를 이용한 성층형 수축열조의 실시간 상태 추정 연구	안민영*, 함세현, 김용찬(고려대학교)

5-F 에너지저장 2		좌장 : 김성곤 (성균관대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-125)	메탈폼과 상변화 물질을 이용한 배터리 열 관리 시스템 개발에 관한 실험적 연구	최하늘*, 이호성, 최홍석, 전용주(고려대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-126)	리커버리 커버를 이용한 누출 냉매의 응축 특성 연구	장태환*, 정석희, 이재원(한국해양대학교), 이승욱, 이정현(뉴라이즌)
11:05 - 11:20 (26-S-127)	Dual PCM, 메탈폼 및 멀티튜브 기반 잠열 축열 시스템 통합 설계 최적화 연구	이건훈*, Binit Kumar, Awasthi Abhishek, 전용석(아주대학교)
11:20 - 11:35 (26-S-128)	LCOS 기반 노후 석탄화력발전소 레트로핏 카르노배터리 예비 경제성 평가	오봉성*, 이영복, 조준현, 정연우, 이길봉, 나호상, 이범준, 조종재, 신형기, 강은철, 나선익, 제상현, 왕은석, 최봉수(한국에너지기술연구원)
11:35 - 11:50 (26-S-129)	콘크리트 기반 카르노배터리 테스트루프 개발 및 기초 실험 연구	정연우*, 이영복, 최봉수, 오봉성, 나호상, 나선익, 조종재, 이길봉, 이범준, 백영진, 조준현(한국에너지기술연구원)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제6회장 (간사 : 김동수, 한밭대학교)

〈6월 25일(목)〉

6-A 건물에너지 1		좌장 : 김동수 (한밭대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-130)	대리모델 및 SHAP 분석을 활용한 그린리모델링 에너지 성능 개선 효과의 행태 영향력 분석	윤병수*, 김내경, 문선혜(서울시립대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-131)	지열히트펌프 시스템의 에너지 절감을 위한 지중열교환기 구역별 운전 전략	박영준*, 김의종(인하대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-132)	반도체 FAB HVAC 디지털 트윈의 정밀도 향상을 위한 Design of Experiments 및 Pointer Optimization Method 기반 자동 캘리브레이션 프레임워크 개발	김철호*, 임지훈, 정다운(삼성전자)
09:45 - 10:00 (26-S-133)	데이터센터 냉각 시스템용 공랭식 칠러의 성능 예측을 위한 메타휴리스틱 최적역설계모델 개발	이예원*, 문주현, 조진균(한밭대학교), 박한영, 고재윤, 김철민(LG전자)

6-B 전문가강연 및 건물에너지 2		좌장 : 박병용 (한밭대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-134)	MRT 추정 기반 PMV 역함수를 적용한 VRF 시스템의 에너지 및 열쾌적 성능 평가	김재원*, 김동수, 이준영, 임한솔(한밭대학교), 서영훈, 박재성(한국건설생활환경시험연구원)
10:25 - 10:40 (26-S-135)	시뮬레이션 기반 업무시설 스마트윈도우 최적 제어 알고리즘 검증	박지혜*, 강보경, 김상윤, 채영태(가천대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-136)	급기온도 기반 효율 변동 특성을 반영한 EHP-AHU 시스템의 EnergyPlus 모델 고도화 및 에너지 성능 분석	배정원, 김준원, 이제헌(부경대학교), 정다성(LG전자), 변호원, 최일환(신성이엔지)
10:55 - 11:25	**〔전문가강연〕 열회수형 환기장치 단체표준 제정(안) 설명회**	김은구*(한국환기협회, 센도리)

6-C 특별세션 : 수열에너지 1		좌장 : 김종규 (한국에너지기술연구원)
13:30 - 13:45 (26-S-137)	대규모 중앙집중형 수열에너지 실증 연구	김종규*, 김득원, 전병기, 주홍진, 이왕제, 허재혁(한국에너지기술연구원)
13:45 - 14:00 (26-S-138)	수열원 공급 시 발생하는 수충격 현상 발생 원인 및 해소 방안	조용*, 최윤창, 최종웅, 안수황, 이용구, 정상규(한국수자원공사)
14:00 - 14:15 (26-S-139)	수열에너지 활용 멀티존 부하모델에서 운전조건에 따른 냉방부하 분석 연구	노지성*, 함세현, 김용찬(고려대학교)
14:15 - 14:30 (26-S-140)	건물 내 유출지하수의 특성별 수열원으로의 활용 가능성 평가	김규민*, 김희란, 임병란, 신현상(서울과학기술대학교)
14:30 - 14:45 (26-S-141)	수열원 열교환기 동결 생성 감지 및 제거 기술	박형준*(장한기술), 조용, 이용구(한국수자원공사)
14:45 - 15:00 (26-S-142)	성수동 k-project 수열 수축열 설계 사례	강한기*, 강정수, 정진우, 안광호(이젠엔지니어링)

6-D 특별세션 : 수열에너지 2		좌장 : 박형준 (장한기술)
15:20 - 15:35 (26-S-143)	시스템의 공급 성능 한계를 고려한 수축열 시스템 축열 온도 최적화 연구	오주홍*, 김선인, 김의종(인하대학교)
15:35 - 15:50 (26-S-144)	현열 사각축열조 내 설계 변수에 따른 열적 성능 분석	최성민*, 유나영, 양병훈, 조홍현(조선대학교)
15:50 - 16:05 (26-S-145)	판형 열교환기 내 동결 발생 시 열전달 및 압력강하 특성 연구	김현서*, 김슬기, 오기찬, 송호성, 박창용(서울과학기술대학교)
16:05 - 16:20 (26-S-146)	지식 그래프-AI 에이전트 연계 수열 에너지 시스템 운영 방안	이동혁*(나인와트)
16:20 - 16:35 (26-S-147)	도심지 미활용 수열원 활용을 위한 소규모 분산형 복합 수열 패키지 시스템 구축 연구	김민성*, 천유진, 최규리(썬앤라이트)
16:35 - 16:50 (26-S-148)	폐·하수 직접열교환 시스템의 연구 방법에 대한 고찰	강정수*, 김봉기, 안광호(이젠엔지니어링)

〈6월 26일(금)〉

6-E 특별세션 : 보일러 대체 산업용 180℃급 고온스팀 히트펌프 기술개발 (비공개)		좌장 : 신유환 (센추리)
09:00 - 09:15	산업용 고온 스팀 히트펌프 시제품의 시스템 설계	하헌우*, 조용훈, 옥진구, 정철환, 최효빈(센추리)
09:15 - 09:30	고온 히트펌프용 다단 압축기 유동특성 분석	이경용*, 양현모, 최영석(한국생산기술연구원)
09:30 - 09:45	자기 부상 기술 적용 고온 스팀히트펌프 압축기 개발	이영환*(아이소)
09:45 - 10:00	180℃ 스팀생산을 위한 고온 스팀히트펌프의 쉘 앤 튜브형 가스쿨러 설계	전동순*(한국생산기술연구원)
10:00 - 10:15	산업용 스팀 히트펌프의 Steam Generator 및 Flash Tank 방식 비교	설성훈*(부경대학교)
10:15 - 10:30	스크류 MVR 압축기용 비스코형 씰 최적설계에 관한 연구	손길원*(유진기공산업)

6-F 특별세션 : 탄소중립 건물용 냉난방/급탕 히트펌프 기술개발 (비공개)		좌장 : 신유환 (센추리)
10:35 - 10:50	70 kW급 건물용 냉난방/급탕 ATW 히트펌프 시작품의 성능 시험에 관한 연구	김보성*, 조용훈, 정나겸(센추리)
10:50 - 11:05	부하적응형 고효율 급탕 시스템 개발	정은찬*, 지윤택(귀뚜라미)
11:05 - 11:20	공기열원 히트펌프의 정적 및 동적 시뮬레이션 해석 연구	설성훈*(부경대학교
11:20 - 11:35	ATW 히트펌프 급탕 시험장치 개발 및 표준화	김효엽*(한국에너지기기산업진흥회)
11:35 - 11:50	가정용 고효율 ATW 히트펌프 고시기준(안)을 적용한 부분부하 성능연구	김정석*, 최준영(한국산업기술시험원)
11:50 - 12:10	디지털 트윈 기반 ATW 히트펌프 통합관제 프로토타입 플랫폼 개발	이상민*(엠폴)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제7회장 (간사 : 이상욱, 중앙대학교)

〈6월 25일(목)〉

7-A 냉동열펌프제어		좌장 : 이동찬 (서울시립대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-149)	외기 기상 및 운전 이력 데이터를 활용한 히트펌프 제상운전 위험 예측 및 사용자 의사결정 지원 기법	남현진*, 허원행, 권민호(LG전자), 고재윤, 김동수(한밭대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-150)	MEMS 가속도계 기반 가상센서를 이용한 히트펌프시스템의 성능진단에 관한 연구	김준현*, 류제창, 문태랑, 임채원, 황동민, 박병용(한밭대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-151)	이미지 기반 제상 제어로직을 적용한 공기열원 히트펌프 성능에 관한 실험적 연구	이수민*, 권순범, 이정우, 김용찬(고려대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-152)	팬 온도 기반 onset과 멀티 센서 지표를 활용한 콜드체인 시스템 제상 제어 최적화	김용근*, 이민성, 도안광바오푹, 박찬우(전북대학교)

7-B 특별세션 : 에너지수요관리기술개발사업 기술 공유회 1		좌장 : 송동근 (한국기계연구원)
10:10 - 10:15	개최 인사	
10:15 - 10:35	다중 분산발전 기반의 옥상온실형 스마트 그린빌딩 융복합 시스템	이상민*(한국기계연구원)
10:35 - 10:55	정온물류 운송 및 물류센터 에너지효율화 기술	오재영*(한국건설생활환경시험연구원)
10:55 - 11:15	중·저온 산업폐열 이용 하이브리드 발전시스템	박종택*(씨맥)
11:15 - 11:30 (26-S-153)	2050 탄소중립의 핵심동력, 열에너지 R&D 정책 고찰 : 전주기적 기술분류체계기반의 동향 분석	임승빈*, 전한욱(한국에너지기술평가원)

7-C 특별세션 : 에너지수요관리기술개발사업 기술 공유회 2		좌장 : 임승빈(한국에너지기술평가원)
13:30 - 13:50	미세먼지 저감형 굴뚝 폐열 활용 스마트팜 연계 운영기술	이상로*(더블유피)
13:50 - 14:10	산업단지 폐자원 에너지전환 및 공급 기술	유영섭*(케이이씨시스템)
14:10 - 14:30	에너지 회수 향상 및 온실가스 저감을 위한 융복합 기술	권오대*(포원시스템)
14:30 - 14:50	종합 질의 응답	

7-D 특별세션 : 에너지수요관리기술개발사업 기술 공유회 3		좌장 : 임승빈(한국에너지기술평가원)
15:10 - 15:30	열전발전 소자·시스템 성능 평가 체계 및 예측 기술	박수동*(한국전기연구원)
15:30 - 15:50	선박 폐열 재생 열전발전 시스템	윤경태*(삼성중공업)
15:50 - 16:00	종합 질의 응답	

〈6월 26일(금)〉

7-E 친환경건물 3		좌장 : 홍구표 (강원대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-154)	태양광열시스템을 활용한 공기열 히트펌프 시스템의 모델링 및 검증	이헌민*, 전병기, 이왕제, 김종규, 김민휘(한국에너지기술연구원), 정재원(한양대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-155)	공기열 히트펌프 온수기의 급탕 시나리오별 실험 성능 분석	신예빈*, 안영섭, 김민휘(한국에너지기술연구원), 권민호, 한성훈, 조용운, 남일근, 박태영(LG전자), 최형진(GS건설), 정재원(한양대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-156)	공기식 BIPVT 시스템의 성능 분석 및 건축물 공간 활용 방안에 관한 연구	오수호*, 최영진(경기대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-157)	공동주택 단지 실측 데이터를 활용한 단위세대 유형별 에너지 성능 격차 분석 사례 연구	백재욱*, 임현우(건국대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-158)	혼합정수선형계획법 기반 Power-to-Heat 연계 5세대 지역냉난방 시스템 운전 최적화	최원종*, 이헌민, 신예빈, 이왕제, 안영섭, 김민휘(한국에너지기술연구원), 정재원(한양대학교)

7-F 친환경건물 4		좌장 : 허연숙 (고려대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-159)	PV-ESS 시스템 연계 유리온실의 외피 물성 변화에 따른 에너지 부하 및 경제성 분석	장민주*, 이해원, 강율호, 안영철(부산대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-160)	주거용 건물 난방사용 패턴에 따른 건물 에너지 영향도 분석	양승원*, 박두용(청운대학교), 최슬건(안산대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-161)	최근성 가중치를 적용한 표준기상데이터 구축	심찬형*, 신동호, 홍구표(강원대학교)
11:20 - 11:35 (26-S-162)	미래기후 시나리오 적용에 따른 노후 공공건축물 그린리모델링 효과의 재평가에 관한 연구	김은아*, 김내경, 문선혜(서울시립대학교)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제8회장 (간사 : 윤성민, 성균관대학교)

〈6월 25일(목)〉

8-A 공기청정		좌장 : 윤성민 (성균관대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-163)	열회수형 환기장치의 라우릴 알코올 적용 하이브리드 전열막지 기반 열 성능 향상	최용준*, 남지희, 김수민(연세대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-164)	바닥난방 노출에 따른 바닥재의 미세플라스틱 방출 저감을 위한 친환경 자재 적용 솔루션	서원덕*, 조호현, 김수민(연세대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-165)	세척형 전기집진 모듈의 운전 변수에 따른 집진 효율 분석	황동민*, 문태랑, 김준현, 류제창, 임채원, 박병용(한밭대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-166)	클린룸 기류 내 정전기력에 의한 서브마이크론 입자 거동 및 오염 제어의 전산유체역학적 분석	하주환*, 김태성(성균관대학교)

8-B 냉난방부하 1		좌장 : 임한솔 (한밭대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-167)	실증 데이터 기반 옥상온실 설치 건물의 에너지 부하 변화 분석: 성수동 업무시설 사례	최은정*, 임성일, 조정화, 이상민(한국기계연구원)
10:25 - 10:40 (26-S-168)	외기 엔탈피 변화에 따른 전열교환기-히트펌프 시스템의 효율 분석	백승엽*, 배경진, 권오경(한국생산기술연구원)
10:40 - 10:55 (26-S-169)	순환여과식 양식장을 대상으로 한 재생열원 히트펌프 시스템의 최적 용량 설계	조현문*, 김권예, 전새봄, 남유진(부산대학교)
10:55 - 11:10 (26-S-170)	노후주택 그린리트로핏 기술의 온실가스 감축 잠재량 및 NDC 시나리오 분석	강재식*, 배민정, 안호상(한국건설기술연구원)
11:10 - 11:25 (26-S-171)	노후주택 그린리트로핏 기술 적용에 따른 난방에너지 및 탄소배출 저감 효과 분석	강재식*, 배민정, 안호상(한국건설기술연구원)

8-C 특별세션 : 소방방재부문위원회		좌장 : 문정환 (대림대학교)
13:30 - 13:45 (26-S-172)	습식 스프링클러 시스템의 동파방지를 위한 자가 작동형 감온 드레인 밸브 개발	박희철*(삼양발브종합메이커)
13:45 - 14:00 (26-S-173)	소방시설 배관의 내진안전성 개선연구	이재성*, 이재오(대전대학교), 최호성(한국폴리텍대학)
14:00 - 14:15 (26-S-174)	지하주차장 습식 스프링클러 동파 및 부식방지를 위한 부동액 적용에 관한 연구	강한기*, 김헌욱(이젠엔지니어링), 이승철(강원대학교), 최종환(엠프라), 문정환(대림대학교)
14:15 - 14:30 (26-S-175)	해외 적용사례를 통한 미분무소화설비의 국내 적용방안 고찰	이상우*(정원이앤씨), 이재오(대전대학교)
14:30 - 14:45 (26-S-176)	지하주차장 전기차 화재시 열기류 특성에 관한 연구	윤영은*, 이승철(강원대학교), 고병용, 변상현(한국토지주택공사), 문정환(대림대학교)
14:45 - 15:00	질의 응답 및 토론	

8-D 특별세션 : 한국기계설비기술사회		좌장 : 오명석 (장한기술)
15:20 - 15:35 (26-S-177)	공조·환기덕트 방화댐퍼 유지관리 방안 연구	이영준*, 이창재(대한기계설비산업연구원)
15:35 - 15:50 (26-S-178)	공공 연구시설 설계사례	김동철*, 문성민(삼신설계)
15:50 - 16:05 (26-S-179)	AI데이터센터 계획 시 DLC(Direct Liquid Cooling) 도입을 위해 고려되어야 할 사항	고정범*(엠피리온디씨코리아), 조민석(LG CNS)
16:05 - 16:20 (26-S-180)	대형 복합건축물에 연료전지(PEMFC) 시스템 적용 사례 및 발전 방향	박상욱*, 이완중(세양이엔지)
16:20 - 16:35 (26-S-181)	AI 기반 복합가스감지기 연동 능동형 환기시스템 개발 및 실증 연구	오병길*, 이충근, 이영준, 문경식, 최호성(대림대학교)
16:35 - 16:50	질의 응답 및 토론	

〈6월 26일(금)〉

8-E 냉난방부하 2		좌장 : 조재완 (인하대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-182)	냉매 프리쿨링 공랭식 냉동기의 부하율별 EER 모델링 및 데이터센터 에너지 성능 평가	조진균*, 변상우, 김동수, 문주현(한밭대학교), 박한영, 김철민, 고재윤(LG전자)
09:15 - 09:30 (26-S-183)	공공데이터 기반 CPM을 활용한 건축물 에너지 부하 특성 추정 기법	하나경*, 장예준, 안태겸, 신재윤, 채영태(가천대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-184)	국내 폭염기 주거 부문 일일 전기 에너지 사용 패턴의 온도-에너지 관계 비선형성 분석	류민현*, 윤나리(아주대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-185)	서울시 비주거 건물에 도시 형태 기반 외기온 예측 모델을 활용한 냉방 부하 모델링에 관한 연구	장세원*, 윤성민(성균관대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-186)	미래 기상데이터 예측에 따른 건물 용도별 냉방에너지 변화에 관한 연구	박지수*, 김성동, 임정민, 정주성, 박두용(청운대학교)

8-F 냉난방부하 3		좌장 : 정웅준 (가천대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-187)	기상적응형 규칙기반 혼합환기 전략의 기후 컨텍스트 교차 전이 및 계절 변동성에 따른 규칙 적응 필요성 분석	조지현*, 허연숙(고려대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-188)	VRF 시스템의 전력 사용량 예측을 위한 성능 데이터 활용 방안	김선인*, 김의종(인하대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-189)	자연실온 기반 외피 성능 역추정 및 예측을 통한 건물 운영단계 난방 전략 수립을 위한 프레임워크 개발	윤일기*, 심지수, 송두삼(성균관대학교)
11:20 - 11:35 (26-S-190)	A federated learning framework for community-scale building energy modeling and reinforcement learning-based control	Abu Talib*, Jaewan Joe(Inha Univ.)
11:35 - 11:50 (26-S-191)	SUEWS - EnergyPlus 연계를 통한 도시 식생 확대가 미기후와 건물 냉방부하에 미치는 영향 분석	이고운*, 윤성민(성균관대학교)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제9회장 (간사 : 이재원, 한국해양대학교)

〈6월 25일(목)〉

9-A 전문가강연 및 열교환기 1		좌장 : 이재원 (한국해양대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-192)	데이터센터 다상 액침 냉각용 응축 전열관의 응축 성능 특성 연구	Mai Van Trung*, Van Hau Duong, Nguyen Thanh Phuong, Cong Le Van, YunHa Song, 박찬우(전북대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-193)	Electrocaloric Cooling in BaTiO3-Based Systems: Mechanisms, Materials Design, and Device Perspectives	Ali Zahid*, Hyemin Kim, Honghyun Cho(조선대학교)
09:30 - 10:00	**〔전문가강연〕 열교환기설계의디지털전환: CFD 기반 해석과 최적화**	안준*(국민대학교)

9-B 전문가강연 및 데시컨트 히트펌프		좌장 : 이상욱 (중앙대학교)
10:10 - 10:40 (26-S-194)	**〔전문가강연〕 Field Test of Desiccant Dehumidification Systems in a Hot and Humid Tropical Climate: A Case Study in Bangkok, Thailand**	Chinnathan Areeprasert*, Prysathryd Sarabhorn, Suwanun Wiriwat, Tonkul Kaewprakarn(Kasetsart Univ.)
10:40 - 10:55 (26-S-195)	잠열중심 히트펌프 기술	이대영*(휴마스터)
10:55 - 11:10 (26-S-196)	히트펌프 하이브리드 데시컨트 제습 최적 시뮬레이션	서기정*, 정민규, 구돈익, 양현민, 이상욱, 김민성(중앙대학교), 이대영(휴마스터)
11:10 - 11:25 (26-S-197)	히트펌프의 응축배열을 활용한 제습공조기의 성능 평가	류진우*, 심재환, 송찬호(한국기계연구원), 남궁석, 김형기, 이대영(휴마스터)

9-C 전문가강연 및 에너지생산		좌장 : 최종민 (제주대학교)
13:30 - 14:00	**〔전문가강연〕 계면 열전달과 액적 기반 응용기술의 확장: AI 기반 광열 소재·모듈 기술**	이성혁*(중앙대학교)
14:00 - 14:15 (26-S-198)	주거시설에서의 연료전지 열병합 시스템을 위한 규칙 기반 운전 전략 도출	박진성*, 허연숙(고려대학교)
14:15 - 14:30 (26-S-199)	주거 커뮤니티의 전력망 안정성 향상을 위한 동적 규칙 기반 배터리-수소 에너지 저장 시스템 제어 전략	장건호*, 홍탁의, 허연숙(고려대학교), 고재현(퍼듀대학교)
14:30 - 14:45 (26-S-200)	An Optimal Stoichiometric Ratio Based Fan Voltage Control Strategy for Maximizing Net Power Density in an Open-Cathode PEMFC	Joonyoung Park*, Min Soo Kim(Seoul National Univ.)
14:45 - 15:00 (26-S-201)	주거용 집합 부하 예측에서 고부하 및 이상기온 전이일에 대한 운영 관점 평가	박장현*, 허연숙(고려대학교)

〈6월 26일(금)〉

9-E 건물에너지 3		좌장 : 문주현 (한밭대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-202)	ECO2를 활용한 공공건축물 그린리모델링의 전·후 에너지 성능 비교 분석	류지석*, 최영진(경기대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-203)	주거용 건물의 난방 기간 동안 열전 활성 단열 패널의 에너지 절약 가능성	안소연*, 김민성, 성효경, 김태연, 장석희, 배준수, 김민정, 정재원(한양대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-204)	수직농장 공조시스템에 따른 에너지성능 해석	오진환*, 권오경, 배경진(한국생산기술연구원), 남유진(부산대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-205)	도시 단위 건물 에너지 분석을 위한 일사 반영 대리모델 개발	이현수*, 임현우(건국대학교)

9-F 건물에너지 4		좌장 : 신대욱 (군산대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-206)	PVT-Desiccant-Heat Pump 복합 냉방 시스템 시뮬레이션	이준용*, 김윤수, 윤용수, 홍희기, 송재만(경희대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-207)	데이터센터 폐열 회수 및 방류 수온 복원을 위한 수열원 히트펌프 시스템	한지웅*, 임현우, 김동준, 최다정(건국대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-208)	다중센서 기반 EMS 차광 및 환기 통합제어의 온실 적용 효과 분석	서진아*, 유형주, 박두용(청운대학교), 양자강(대한기계설비산업연구원)
11:20 - 11:35 (26-S-209)	실외기 열교환 개선을 위한 환기장치 결합형 VRF 시스템 개발	김민호*, 이다빈, 반창현, 도성록(한밭대학교)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제10회장 (간사 : 이남규, 연세대학교)

〈6월 19일(목)〉

10-A 에너지저감		좌장 : 윤시원 (전북대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-210)	솝션 물질을 이용한 암모니아 추진 선박 기관실 내 누설 경로 제어 특성 연구	김나연*, 김민재, 이희승, 하선연, 이재원(한국해양대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-211)	솝션 열배터리 기반 선상 CO2 저장 및 에너지 회수	조재윤*, 정우철, 이재원, 김보라(한국해양대학교), 천상규(파나시아)
09:30 - 09:45 (26-S-212)	Study on ERV Filters for Simultaneous Reduction of CO2 and VOCs	Pramod Maheendran*, Jae Won Lee(Korea Maritime & Ocean Univ.), Seunguk Lee, Jeonghyeon Lee(Newrizon Co.)
09:45 - 10:00 (26-S-213)	아민기 기능화 Fe3O4 나노유체의 농도 변화에 따른 CO2 흡수 특성 평가	고석현*, 무하마드 알리, 정성민, 함정균(조선대학교)

10-B 전문가강연 및 열전달촉진		좌장 : 이남규 (연세대학교)
10:10 - 10:40	〔전문가강연〕 **Electrotech의 부상과 새로운 에너지 질서**	유호선*(숭실대학교 명예교수)
10:40 - 10:55 (26-S-214)	리튬이온 배터리 열폭주 발생 시 SOC 변화에 따른 벤트가스 예측 모델	이용균*, 김동규(중앙대학교)
10:55 - 11:10 (26-S-215)	친환경 Low-GWP 냉매 기반 데이터센터 2상 냉각 시스템의 설계 및 기초 실험 연구	홍경희*(한밭대학교), 김진섭, 김우경(한국기계연구원)
11:10 - 11:25 (26-S-216)	CVI 반응로 내부 유입 유동 분포 개선에 따른 내부 열유동 균일화 특성 수치해석	김세현*, 임익태(전북대학교)

10-C 전문가강연 및 에너지효율 1		좌장 : 김우경 (한국기계연구원)
13:30 - 13:45 (26-S-217)	건물 에너지소비 예측을 위한 XAI 기반 GAM 구축 패러다임	김한주*, 주형빈, 허연숙(고려대학교), 김덕우(한국건설기술연구원)
13:45 - 14:00 (26-S-218)	그린리모델링 요소별 에너지·탄소·경제성 기여도 예측 모델 및 최적 패키지 도출	김권예*, 이승주, 황새로찬, 남유진(부산대학교)
14:00 - 14:15 (26-S-219)	뉴로패널(NeuroPanel): 엣지 지능과 연합학습 기반 분전반 단위 건물 에너지관리	한광우*, 최하늘, 김종훈, 류승환, 이슬, 이교석(한국에너지기술연구원)
14:15 - 14:30 (26-S-220)	An ontology-guided operational intelligence framework for interpretable district heating system analysis	Yuxin Li*, Sungmin Yoon(Sungkyunkwan Univ.)
14:30 - 15:00	**〔전문가강연〕** **The Industrial Heating and Cooling Sector in Viet Nam: An overview**	PHAM Hoang-Luong*(Hanoi University of Science and Technology)

〈6월 26일(금)〉

10-E 에너지효율 2		좌장 : 백승효 (목원대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-221)	토양-지열교환기 계절별 동적 엑서지 분석	박수현*, 조하빈, 최원준(전남대학교), 슈쿠야 마사노리(Tokyo City Univ.)
09:15 - 09:30 (26-S-222)	건물 운영진단을 위한 LLM 기반 데이터 분석 방법론 설계	이도연*, 김인섭, 임지수, 임현우(건국대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-223)	기존 에너지 벤치마킹 모델의 한계를 고려한 분위수 회귀 기반 도서관 에너지 성능 평가	주형빈*, 허연숙(고려대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-224)	실시간 도시 서비스를 위한 자원 탐색 에이전트 시스템에 관한 연구	유재현*, 윤성민(성균관대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-225)	DTM/BERTopic 통합 분석 방법론 개발을 통한 히트펌프 기술 분석	임채원*, 김용철, 박병용(한밭대학교)

10-F 대체냉매		좌장 : 김학수 (부산대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-226)	R744/R290 캐스케이드 히트펌프 시스템 동적 시뮬레이션 및 성능 평가	정성원*, 이예현, 윤현준, 한태원, 권오철, 최근우, 이남주, 이상욱(중앙대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-227)	물리 정보 신경망 기반 R454C 냉매 마이크로-핀 튜브 열교환기의 사이클 예측 및 최적 제어 연구	박지현*, 정민규, 구돈익, 노현규, 김민성(중앙대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-228)	Vibe Coding을 활용한 오픈소스 기반의 열물성치 앱(KIMMProp) 개발	김우경*, 이공훈, 정융(한국기계연구원)
11:20 - 11:35 (26-S-229)	화학적 순환 히트펌프의 운전 가능성 및 성능 평가	권오철*, 정성원, 이예현, 윤현준, 한태원, 최근우, 이남주, 이상욱(중앙대학교)
11:35 - 11:50 (26-S-230)	Condensation Heat Transfer of Low-GWP Alternative Refrigerants in a Smooth Tube	FAUZAN*, Young Soo Chang(Kookmin Univ.)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제11회장 (간사 : 이승현, 광주과학기술원)

〈6월 25일(목)〉

11-A 냉동/열펌프 1		좌장 : 이승현 (광주과학기술원)
09:00 - 09:15 (26-S-231)	고온 공정열 생산을 위한 압축기 보조 흡착식 열변압기의 성능 특성 연구	한찬희*, 정준, 이화영, 박준수, 정재동(세종대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-232)	히트펌프 적용을 위한 전기화학적 R1234yf 압축기의 타당성 평가	양현민*, 정민규, 서기정, 노현규, 정연태, 박지현, 구돈익, 안종진, 김민성(중앙대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-233)	대학 시설 내 GHP의 EHP 리트로핏에 따른 시뮬레이션 기반 운전 비용 비교 분석	김민한*(울산과학기술원), 박시원, 김민수, 이제헌(부경대학교), 연상훈, 이광호(고려대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-234)	탄소중립 냉열에너지 생산을 위한 Low-GWP 냉매 기반 제빙 시스템의 성능 분석	허성수*, 전용석(아주대학교), 오준석(한국냉동공조시험연구원)

11-B 냉동/열펌프 2		좌장 : 윤영직 (한밭대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-235)	RSM 기반 R1234ze(E) 수열원 히트펌프의 동적 성능 예측 적용	이민성*, 응웬탄푸옹, 박찬우(전북대학교)
10:25 - 10:40 (26-S-236)	열성능 향상을 위한 1-D 해석 기반 리니어 압축기 커버 재료 최적화	송정현*, 엄성용, 고강혁, 박경신, 최경민(부산대학교) 박예슬(금오공과대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-237)	한랭 조건에서 R32 트윈 로타리 압축기의 기동 시 기계손실 특성 분석	이왕구*, 나상경, 박준형, 조승완, 최경민(부산대학교)
10:55 - 11:10 (26-S-238)	가정용 히트펌프 온수기 국내 보급 영향 예측 및 분석	정연태*, 노현규, 박지현, 박서연, 김민성(중앙대학교)
11:10 - 11:25 (26-S-239)	공기열원 히트펌프 열역학 모델개발 및 난방운전 성능 검증	조하빈*, 박수현, 최원준(전남대학교), 슈쿠야 마사노리(동경도시대학)

11-C 특별세션 : 자동제어부문위원회		좌장 : 이태원 (소비자문제연구원)
13:30 - 13:45 (26-S-240)	공동주택 세대 및 공용부 기계 설비 무선 제어를 위한 통신 모듈 개발	이창석*(롯데건설), 이국환(키쎈스)
13:45 - 14:00 (26-S-241)	아파트 거주 에너지 저감을 위한 콘덴싱 보일러, 에어콘 설비 운전 제어 및 에너지 모니터링	강새별*, 최재준, 박상현, 이현희(한국에너지기술연구원)
14:00 - 14:15 (26-S-242)	열·공조배관 계통에서 PICV의 차압 안정화 및 소유량 제어 특성 연구	엄진호*, 안준성(지텍이엔지), Rob Trickett, Jeff Creighton(Flow Control Industries, Inc.)
14:15 - 14:30 (26-S-243)	저사양 임베디드 환경에서의 실시간 최적화 기반 MPC의 구동 안정성 및 냉방 제어 성능 평가	최광원*, 조재완(인하대학교)
14:30 - 14:45 (26-S-244)	혼합 공조시스템의 운전비용 절감을 위한 극값 추적 기반 적응형 제어 알고리즘의 실건물 적용 및 효과 검증	김준원*, 이제헌(부경대학교), 김수경, 김경재, 김석우, 박찬우(삼성전자)

11-D 특별세션 : 넷제로 건축물 구현 기반 기술		좌장 : 송수원 (한국건설기술연구원)
15:20 - 15:35 (26-S-245)	넷제로 건축물 구현 전략	문지훈*, 송수원, 신지현, 홍성협, 오석준, 이준혜(한국건설기술연구원)
15:35 - 15:50 (26-S-246)	건물 외피 통합형 소형 히트펌프 시스템의 사례분석 및 설계 제약요인 검토	이준혜*, 배상무, 김유진, 최현중(한국건설기술연구원)
15:50 - 16:05 (26-S-247)	차세대 넷제로 건축물 구현을 위한 컴팩트 Heating, Ventilation, and Air-Conditioning 기술 동향 및 고찰	김유진*, 이수인, 배상무, 이준혜, 최현중(한국건설기술연구원)
16:05 - 16:20 (26-S-248)	Hardware-in-the-Loop Simulation(HILS) 기반 건축 설비 성능 실검증 기술 개발 동향	김범준*, 손병후, 김유민, 신혜리, 김덕우(한국건설기술연구원), 임한솔(한밭대학교)
16:20 - 16:35 (26-S-249)	디지털 트윈 시뮬레이터 기반 건물 HVAC 시스템 액추에이터 최적 PID 제어 파라미터 추정 방법에 관한 연구	장병준*, 구자범, 윤성민(성균관대학교)
16:35 - 16:50 (26-S-250)	건물 HVAC 시스템의 디지털 트윈 시뮬레이터를 활용한 Virtual Commissioning에 관한 연구	구자범*, 윤성민(성균관대학교)

〈6월 26일(금)〉

11-E 냉동/열펌프 3		좌장 : 이동휘 (전북대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-251)	R744 사이클의 Hot-Gas Bypass 혼입 분석 및 최적 질량비 산출	이세인*,이선우, 김재현 , 김태극, 설성훈(부경대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-252)	수열원을 활용한 모듈형 중온수 터보 히트펌프 개발	김의*, 이건해, 김한영, 윤인규(신성엔지니어링)
09:30 - 09:45 (26-S-253)	한국형 공동주택의 난방 및 급탕 히트펌프 시스템의 최적 제어 로직 개발에 관한 연구	김태성*, 이호성, 이상욱(고려대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-254)	Energy Performance Evaluation of a Water-Based Annual Cooling System under Seasonal Operation Modes	Nicholas Lamptey Boafo*, Jang Yun Nam, Woo Yeong Ryu, Keonwoo Noh, Jong Min Choi(Hanbat National Univ.)
10:00 - 10:15 (26-S-255)	차량 캐빈 통합 열관리를 위한 국부 및 전역 냉방 최적화 1D 모델 연구	박재현*, 이동찬(서울시립대학교)

11-F 냉동/열펌프 4		좌장 : 오진우 (충남대학교)
10:35 - 10:50 (26-S-256)	광학 기법을 활용한 냉매 내 오일 농도 측정에 관한 연구	김두현*, 윤린(한밭대학교)
10:50 - 11:05 (26-S-257)	냉각탑 모델 선택이 데이터센터 에너지·수자원 성능에 미치는 영향: 미국 기후 구역과 냉매 분석	오혜정*, 오원석, 조진균, 문주현 (한밭대학교), 이도윤(큐슈대학교)
11:05 - 11:20 (26-S-258)	Modeling of Oil Retention and Pressure Drop in Suction Lines Using a Modified Annular Flow Approach	SARATH S S*, YOUNG SOO CHANG(KOOKMIN UNIV.)
11:20 - 11:35 (26-S-259)	전기차 CO_2 통합 열관리 시스템 내 볼텍스 튜브 도입에 따른 난방 특성 고찰	이예빈*, 한재영(공주대학교)
11:35 - 11:50 (26-S-260)	공동주택 지열 시스템 적용을 위한 설계 매개변수 민감도 분석	KARIM ABDUL*, Yujin Nam(Pusan National Univ.)
12:05 - 12:20	참가자 경품 추첨 - 장소 : 컨벤션센터 1층 오디토리움(1회장) / 사회 : 김동규(중앙대학교)	

▣ 제12회장 (간사 : 문주현, 한밭대학교)

〈6월 25일(목)〉

12-A 전물에너지 경제성		좌장 : 오원석 (한밭대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-261)	An AI Agent-Based Framework for Text-to-Building Geometry Generation in Energy Simulation	Liang Xiguan*, Doosam Song(Sungkyunkwan Univ.)
09:15 - 09:30 (26-S-262)	BIM-to-BEM 모델 단순화를 위한 건물 열부하 기반 열적 존 재구성 방법	김예은*, 송아현, 신민재(한양대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-263)	PV-ESS 시스템을 적용한 비닐하우스의 지역별 에너지 부하 및 LCC 분석	이해원*, 장민주, 강율호, 안영철(부산대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-264)	탄소중립 목표 달성을 위한 건축물 LCA 평가 툴의 비교	박소민*, 윤일기, 송두삼(성균관대학교)

12-B 특별세션 : 초저습 드라이룸		좌장 : 권오경 (한국생산기술연구원)
10:10 - 10:25 (26-S-265)	드라이룸 공급풍량 증대에 따른 데시칸트 제습시스템 개발	라성우*, 천호준, 김한영(신성엔지니어링)
10:25 - 10:40 (26-S-266)	SHAP 분석을 활용한 제습휠 대리모델 기반 다목적 최적화	정준*, 박준수, 이화영, 한찬희, 정제동(세종대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-267)	초저습 드라이룸 적용을 위한 랩스케일 캐스케이드 히트펌프 설계 및 기초 성능 평가	오봉성*, 이영복, 조준현, 정연우, 이길봉, 나호상, 이범준, 조종재, 신형기, 강은철, 나선익, 제상현, 왕은석, 최봉수(한국에너지기술연구원)
10:55 - 11:10 (26-S-268)	제습제 코팅 공정 개발 및 담체의 수분흡착 특성 평가	이승현*, 임동하, 배경진, 류혁상, 권오경(한국생산기술연구원)
11:10 - 11:25 (26-S-269)	초저습 드라이룸을 위한 제습 로터의 경량화 모델과 최적 운전점 분석	이상현*, 김민재, 강용태(고려대학교)
11:25 - 11:40 (26-S-270)	드라이룸 내 로터재생 방식에 따른 에너지 소비량 분석	장창원*, 권민지, 윤린(한밭대학교)

12-C 특별세션 : 냉동공조산업발전위원회		좌장 : 이호성 (고려대학교)
13:30 - 13:45 (26-S-271)	개방형과 밀폐형을 혼합한 하이브리드 지열 히트펌프 시스템의 성능 분석	최민영*, 이수진, 박민건, 정재원(한양대학교)
13:45 - 14:00 (26-S-272)	데이터 센터 냉각 기술의 최신 동향과 기술적 특징	최홍석*, 이호성(고려대학교)
14:00 - 14:15 (26-S-273)	데이터센터 발생 폐열 활용 기술 동향	장영수*(국민대학교)
14:15 - 14:30 (26-S-274)	국내외 규격 및 최근 기후 데이터를 반영한 BIN Data 구조 차이가 히트펌프의 계절 성능지표에 미치는 영향 분석	최재희*, 최준영, 신화정, 김정석, 이기원(한국산업기술시험원)
14:30 - 14:45 (26-S-275)	극한기후 조건에서 공기열원 열펌프 기술 동향	박창용*, 김슬기, 김현서(서울과학기술대학교)
14:45 - 15:00	질의 응답 및 토론	

12-D 특별세션 : 위생부문위원회		좌장 : 오병길 (대림대학교)
15:20 - 15:35 (26-S-276)	iPVC관의 건축물 우수배관으로의 적용성에 관한 연구	이용화*(인곡엔지니어링), 박정원(유한대학교), 강기호(한국설비연구), 김동민(신원이엔지), 김영수(PPI PIPE), 이동락(융도엔지니어링), 이영주(DL E&C), 장창익(현대건설)
15:35 - 15:50 (26-S-277)	의료시설 내 급탕설비 레지오넬라 오염 및 대응 사례	이세진*, 여명석(서울대학교), 염한솔, 박언주, 김성남(수도권질병대응센터), 황경원(질병관리청)
15:50 - 16:05 (26-S-278)	공동주택 욕실 층상벽면배관공법(OSP)의 기술적 특성과 적용성에 관한 연구	전재은*(스카이시스템)
16:05 - 16:20 (26-S-279)	HIU 기반 개별식 급탕시스템의 급탕 에너지 소비 및 배관 열손실 저감 효과 분석	남형욱*, 방민규, 김찬규, 여명석(서울대학교), 백승효(목원대학교)
16:20 - 16:35 (26-S-280)	배관 내 기회감염균(OPPPs)의 설비 변수 비교 및 관리 방향 고찰	노주연*, 이세진, 여명석(서울대학교)

〈6월 26일(금)〉

12-E 제어계측		좌장 : 홍성주 (전주대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-281)	인과 관계 분석 기반의 평가체계를 통한 에이전틱 공조 제어 서비스의 정량적 사후 검증 방법	황여진*, 윤성민(성균관대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-282)	공냉식 VRF 시스템의 실시간 최적 제어를 위한 극값탐색제어 알고리즘의 구현 및 실험적 검증	이종만*, 이광호(고려대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-283)	A VR-Enhanced Digital Twin Framework for Hierarchical Fault Evidence Propagation in HVAC Operation	Min Htet Myint*, Sungmin Yoon(Sungkyunkwan Univ.)
09:45 - 10:00 (26-S-284)	AI 에이전트 기반의 재실자 제어 개입 패턴 분석을 통한 공조 자율 제어 서비스 고도화 연구	이장원*, 윤성민(성균관대학교)
10:00 - 10:15 (26-S-285)	지능형 디지털 트윈 환경에서 멀티 에이전트 시스템 기반 자율제어 방법: VRF 시스템 사례를 중심으로	박성준*, 윤성민(성균관대학교)

▣ 제13회장 (간사 : 이광호, 고려대학교)

〈6월 25일(목)〉

13-A 친환경건물 1		좌장 : 김지민 (서울과학기술대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-286)	공동주택 1인 주거 특성을 고려한 대류·복사 하이브리드 난방시스템 설계안 작성 및 분석	윤동희*, 김태윤, 송두삼(성균관대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-287)	공동주택 바닥복사난방의 공기열원 히트펌프 적용에 따른 난방에너지 및 열쾌적성 분석	윤동희*, 조미현, 송두삼(성균관대학교)
09:30 - 09:45 (26-S-288)	노후 단독주택의 가스보일러 난방시스템을 공기열원 히트펌프로 전환할 경우의 에너지 성능 및 경제성 분석	김태윤*, 송두삼(성균관대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-289)	대규모 복합건축물에서 유출지하수를 활용한 열회수 히트펌프 시스템의 에너지 절감 효과 분석	석윤진*, 이치우(해안종합건축사사무소)

13-B 친환경건물 2		좌장 : 이광호 (고려대학교)
10:10 - 10:25 (26-S-290)	건물 커미셔닝을 위한 클러스터링 기반 이코노마이저 제어 파라미터 추론	김민준*, 이한결, 김효준(비텍), 이진현(영남대학교)
10:25 - 10:40 (26-S-291)	에너지 효율과 실내 쾌적성 최적화: 가중치 합산과 계층적 제약 보상의 비교 연구	채정우*, 연상훈, 정다경, 김우재, 이광호(고려대학교)
10:40 - 10:55 (26-S-292)	공동주택 난방 전기화를 위한 공기열 히트펌프 시스템 실증 성능분석	신예빈*, 안영섭, 김민휘(한국에너지기술연구원), 권민호, 한성훈, 조용운, 이승용, 기용환(LG전자), 최형진(GS건설), 정재원(한양대학교)
10:55 - 11:10 (26-S-293)	공동주택 히트펌프의 바닥난방 설계에 대한 쾌적성 연구	안광호*, 강정수, 강한기(이젠엔지니어링)
11:10 - 11:25 (26-S-294)	반도체 FAB 외조기의 공조 프로세스 분석 기반 냉난방 오프셋 진단 및 제어 고도화를 통한 에너지 절감 효과 검토	박유현*, 정성윤, 김준원, 이제헌(부경대학교), 고재선, 정다운, 정승원(삼성전자), 변호원, 김동권(신성이엔지)

13-C 특별세션 : 축열/에너지저장		좌장 : 서정식 (한국냉동공시험연구원)
13:30 - 13:45 (26-S-295)	P2H 적용을 위한 열에너지 생산 및 저장 시스템 운전 특성 분석	허재혁*, 김득원(한국에너지기술연구원), 김영민(제주에너지공사)
13:45 - 14:00 (26-S-296)	축열식 히트펌프시스템의 축열조 용량변화에 따른 엑서지생산단가 분석	김득원*, 허재혁(한국에너지기술연구원)
14:00 - 14:15 (26-S-297)	Thermochemical Performance of Na3PO4/V Composites for Low-Temperature Thermal Energy Storage	홍성국*, Asriadi Sakka, 고서빈, 김성은, 정우석, 박찬영(한국에너지기술연구원)
14:15 - 14:30 (26-S-298)	잠열(PCM) 축열을 활용한 가정용 급탕 시스템의 적용 가능성 연구	송태환*, 이종훈, 고지운, 백종현, 오승진(한국생산기술연구원)
14:30 - 15:00	질의 응답 및 토론	

13-D 특별세션 : 여성설비위원회		좌장 : 신현미 (명성하나엔지니어링)
15:20 - 15:40	아직 내 일과 연애중	심기석*(한길에셋원)
15:40 - 16:00	초고층 건축물의 성능위주설계	안예린*(우원엠앤이)
16:00 - 16:20	데이터 센터의 에너지 절약 운전방안 연구	이장희*(서울과학기술대학교)
16:20 - 16:40	북미 AI 데이터센터 대응 - 수냉식 칠러 동결방지 솔루션	허윤경*(메탈히터&솔루션)
16:40 - 16:50	질의 응답 및 토론	

〈6월 26일(금)〉

13-E 신제품/신기술		좌장 : 김동규 (중앙대학교)
09:00 - 09:15 (26-S-299)	Polymer electrolyte membrane fuel cell의 Dead-end 동적 거동 발생 시 내부 유체의 거동 연구	노규헌*, 김동규(중앙대학교)
09:15 - 09:30 (26-S-300)	Advancement on dynamic ontological framework for building digital twins	Syed Mostasim Hasnain Saif*, Sungmin Yoon(Sungkyunkwan Univ.)
09:30 - 09:45 (26-S-301)	고발열칩 핫스팟 대응형 마이크로핀 냉각판 성능 향상 연구	이민수*, 이호성(고려대학교)
09:45 - 10:00 (26-S-302)	건물 자율운영 AI 에이전트 개발을 위한 오픈소스 LLM 특성 분석 및 시사점: 디지털캠퍼스 지식그래프 기반 Tool Calling 벤치마크	한광우*, 최하늘, 김종훈, 이재용(한국에너지기술연구원)
10:00 - 10:15 (26-S-303)	미세 냉매 유량 제어를 통한 습도 제어 기술에 대한 연구	장용희*, 이상우, 황준, 조형규, 임성진(삼성전자)

▣ 포스터 세션

□ 1부 (간사 : 전용석, 아주대학교)

- 일시 : 6월 25일(목) 13:30 - 14:10 (40분)
- 장소 : 컨벤션센터 2층 로비

① 1부 포스터세션 발표자는 25(목) 13:00부터 13:30까지 A0 size(가로 841㎜ × 세로 1189㎜)로 논문을 출력하여 포스터 판넬에 논문을 부착할 것.

② 포스터세션 발표자는 25일(목) 13:30 - 14:10(40분)까지 포스터 발표장을 지키고 있어야 함.

논문번호	논문제목	저 자
26-S-304	Energy Consumption Optimization in Electric Cars Using Weather Data-Based Predictive Control Strategy	Hsb Thohar Ahmad*, Hyunjin Lee(Kookmin Univ.)
26-S-305	Impact of glass optical properties on vehicle thermal load	MOTUMA LEMA YEBESSA*, Juhyeong Jeon, Hyunjin Lee(Kookmin Univ.), Donghwan Kim(Hyundai Motor Company)
26-S-306	Estimation of Solar Irradiance on a Vehicle Surface Incorporating Inter-Surface View Factors	ROHMAN SOPYAN ALI*, Hyunjin Lee(Kookmin Univ.)
26-S-307	기후변화모델 기반 재생열원 히트펌프 시스템의 성능 및 경제성 분석	ZHANGGUOXIN*, 김권예, 남유진(부산대학교)
26-S-308	물리 정보 기반 신경망(PINN)을 활용한 온실 내부 온도 예측 모델 연구	강승희*, 윤시원(전북대학교)
26-S-309	시내버스 실내·실외 부착형 환경센서를 활용한 버스 내부 미세먼지 농도 변화 특성 분석	강율호*, 송해은, 우상무, 안영철(부산대학교)
26-S-310	단계적 LSTM 기반 태양열 시스템 집열량 예측 모델의 민감도 및 운전 적용성 분석	고원준*, 홍희기, 송재만(경희대학교)
26-S-311	후연 세레이션을 가지는 축류팬의 블레이드 효율 향상 연구	구나현*, 이찬, 남승현, 최혜원, 강신우, 김도현(수원대학교), 이상열, 양상호(Samwon E&B)
26-S-312	폭우 특별재난지역 그린리모델링 사업의 추가 방재시설 도입에 따른 사업비 영향 분석	구지성*, 구경모, 전용준, 박경순(동의대학교)
26-S-313	건물 온실가스 감축 촉진을 위한 녹색 전환 금융 연계 방안	김경원*(서울연구원)
26-S-314	염색공정(수세기) 폐열 이용 산업용 고온수 히트펌프 실증 연구	김민준*, 서정식, 기하늘, 백민철, 오준석(한국냉동공조시험연구원), 김인관(월드이엔씨)
26-S-315	데이터센터·산업 폐열 계간 축열을 위한 차세대 UTES 기술의 잠재 CO_2 감축 효과 분석	김성균*(한국지질자원연구원)
26-S-316	레이저 대기 모드에서 Hot Gas Bypass 밸브 개도에 따른 냉각기 총소비전력 최적화	김성우*, 이주승(국방과학연구소)
26-S-317	황토벽돌구조의 그린리모델링 에너지 성능평가 결과의 특성 비교분석에 관한 연구	김영재*, 한슬기, 최준서, 전용준, 박경순(동의대학교)
26-S-318	주택용 R32 공기열 히트펌프 축열 시스템의 난방 전기화 실증 및 운전 특성 분석	김은지*, 이종훈, 이환이, 백종현, 오승진(한국생산기술연구원)
26-S-319	공기 유동 조건에 따른 오픈(Open) 및 베플(Baffle) 타입 18650 리튬이온 배터리 팩의 열 성능 분석	김의성*, 김해종, 강준영, 송민석, 홍성주(전주대학교)
26-S-320	항공기 지상 계류용 핀-튜브 증발기의 냉매별 열전달 특성 분석	김종수*, 정종민, 신정환, 전용석(아주대학교)
26-S-321	계류 항공기용 냉방 시스템에서 증발기 착상 거동 및 성능 저하의 동적 해석 연구	김진만*, 김선창(한국생산기술연구원)
26-S-322	매니폴드 형상에 따른 가지관 유동 분배 불균일성에 대한 수치해석 연구	김해종*, 오태정, 홍성주(전주대학교)
26-S-323	에너지 절감형 열성능 평가설비의 설정온도 변화에 따른 성능 특성 연구	류우영*, 남장윤, Nicholas Boafo Lamptey, 최종민(한밭대학교)

논문번호	논문제목	저 자
26-S-324	기계적 작물 생장모델 기반 스마트팜 국부냉각 제어변수 도출	류제창*, 박병용, 윤영직(한밭대학교)
26-S-325	히트싱크 재질 변화에 따른 배터리 냉각 성능 비교	문재호*, 이주현, 장동수(국민대학교)
26-S-326	의류 건조기 운전 중 린트 축적에 따른 필터 압력강하의 동적 해석	박성진*, 정지환(부산대학교), 정다훈(LG전자)
26-S-327	미활용수소 혼합 연소배가스를 활용한 이코노마이저열교환기 CFD기반 최적 설계 및 성능 해석	박태현*, 이민성, 드엉반하우, 박찬우(전북대학교)
26-S-328	폴리카보네이트 시트의 수정방사율 특성 분석	배민정*, 강재식, 이수인(한국건설기술연구원)
26-S-329	파장별 Haze를 이용한 광확산 폴리카보네이트 시트의 광산란 특성 분석	배민정*, 강재식, 이수인(한국건설기술연구원)
26-S-330	중고층 목조건축물의 열원설비 설계 최적화를 위한 데이터 기반 의사결정 에이전트 모델 구축	배상무*, 김유진, 최현중(한국건설기술연구원), 서병모(한국에너지기술연구원)
26-S-331	포그 냉방 시스템의 분무 조건에 따른 온실 내부 열환경 및 광환경 변화 분석	서보성*, To Anh Khoa, 윤시원(전북대학교)
26-S-332	R290 냉매 적용 냉동사이클의 가연성 저감을 위한 충전량 최적화 및 성능 분석	서유빈*, 허성수, 전용석(아주대학교)
26-S-333	공공 데이터를 활용한 어린이집의 그린리모델링 전후 에너지 사용량 변화 분석	손병후*, 김혜기(한국건설기술연구원)
26-S-334	냉중성자실험시설 공조용 흡수식냉온수기의 진공도 변화에 따른 연료소비 특성 및 최적 운영방안	송왕기*, 김두산, 최태희, 김윤혁(한국원자력연구원)
26-S-335	광역지자체 건물부문 전기화 수요와 신재생에너지 보급계획 간 정합성 분석	신혜리*, 김유민(한국건설기술연구원)
26-S-336	공동주택 단지의 효율적 통합 관리를 위한 사전 학습 기반 강화학습 난방 제어 모델의 확장성 평가	오석준*, 김용기(한국건설기술연구원)
26-S-337	병원 실내 공간에서 환기장치 급배기구와 재실자 위치에 따른 CO2 확산 특성에 대한 해석적 연구	우상무*, 강율호, 송해은, 안영철(부산대학교)

□ 2부 (간사 : 윤성민, 성균관대학교)

- 일시 : 6월 25일(목) 15:30 - 16:10 (40분)

- 장소 : 컨벤션센터 2층 로비

① 2부 포스터세션 발표자는 25(목) 14:30부터 15:30까지 A0 size(가로 841㎜ × 세로 1189㎜)로 논문을 출력하여 포스터 판넬에 논문을 부착할 것.

② 포스터세션 발표자는 25일(목) 15:30 - 16:10(40분)까지 포스터 발표장을 지키고 있어야 함.

논문번호	논문제목	저 자
26-S-338	반도체 전기클린룸의 공기 유동장 개선 수치해석	유경훈*,황준영,이상호, 강정진, 강경태(한국생산기술연구원), 송근수((주)더금영), 정동호,김영규, 양지석(청남공조(주)), 김춘식((주)티엔씨), 이건형(삼성디스플레이)
26-S-339	반도체 슬립유동 ALD 공정장비를 위한 가스유동장 수치해석	유경훈*,황준영, 이상호, 이혜진, 호악화, 강경태, 우주영, 송신애, 강정진(한국생산기술연구원), 송근수((주)더금영), 김춘식((주)티엔지),이건형(삼성디스플레이)
26-S-340	TPMS구조 열교환기 내부의 응축 열전달 연구	윤선우*, 최원재, 차종민, 김슬기, 김현서, 박창용(서울과학기술대학교)

논문번호	논문제목	저 자
26-S-341	매니폴드 내 균일한 유량 분배를 위한 다단 오리피스 유량 균형 장치의 설계 및 실험적 검증	윤영원*(한국지앤씨), 이동구, 홍승민(한국생산기술연구원)
26-S-342	공동주택 탄소중립을 위한 중앙-분산 통합형 히트펌프 시스템 적용성 검토	이동훈*, 김준석, 김종수, 전용석(아주대학교)
26-S-343	옵티마이저 적용 단면형 및 양면형 태양광 모듈의 실측 기반 발전 성능 비교 분석	이루다*, 김민우, 이준영, 윤종호, 김동수, 윤경(한밭대학교), 배상순(기후변화대응 에너지전환 협동조합)
26-S-344	건물 외피 에너지 성능 향상을 위한 스마트 윈도우 기술의 적용 가능성 분석	이수인*, 배상무, 김유진, 최현중(한국건설기술연구원)
26-S-345	SNN-MoE를 활용한 에너지 효율적인 분전반 다채널 미래 상태값 예측·분류 동시 추론 프레임워크	이슬*, 김종훈, 한광우(한국에너지기술연구원), 장길수(고려대학교)
26-S-346	광섬유 온도센서를 이용한 소형모듈원자로 모사 환경에서의 임계 열유속 측정	이연규*, 현재준, 이동휘(전북대학교), 김의재, 장병일(한국원자력연료), 박세현, 조항진(포항공과대학교)
26-S-347	확장평균법(EXAM)에 의한 현장 열관류율 추정의 일치성 및 재현성 평가	이예지*(인천대학교), 최두성, 정용호(청운대학교), 고명진(대림대학교)
26-S-348	세포배양용 CO2 인큐베이터의 온도 및 습도분포 과도 해석	이용택*, 임건희, 한재혁, 정윤영(한남대학교)
26-S-349	냉장고용 진공단열패널의 내부 압력 예측 모델	이재안*, 정지환(부산대학교)
26-S-350	P2H(Power-to-Heat) 기반 잠열 축열조의 순환수 온도 및 유량에 따른 방열 성능 평가	이종훈*, 송태환, 고지운, 김은지, 우성용, 백종현, 오승진(한국생산기술연구원)
26-S-351	조리흄 관리를 위한 환기시스템용 ACF 복합필터의 연소성 미세먼지 및 고농도 VOCs 저감 특성 평가	이주원*, 최부헌,고범승(케이웨더)
26-S-352	지열 히트펌프의 제어 로직 변화에 따른 에너지 성능 분석	이주현*, 문재호, 장동수(국민대학교)
26-S-353	창호 열성능에 따른 VRF 시스템의 EEV 제어 특성 실험 분석	이준영*, 김동수, 김재원, 윤종호(한밭대학교), 남현진, 고재윤(LG전자)
26-S-354	외벽일체형 BIPV 시스템의 단열성능 향상을 위한 전열해석 및 시험 평가	이한솔*, 최경석(한국건설기술연구원)
26-S-355	디지털 그린 리모델링 프로세스 및 효과 분석	이현화*, 강재식(한국건설기술연구원)
26-S-356	미세액막의 젖음성 특성에 따른 증발 특성 연구	이형주*(강원대학교)
26-S-357	세로형 18650 리튬 이온 배터리 팩의 공랭식 냉각 성능에 관한 CFD 연구	이호근*, 김해종, 홍성주(전주대학교)
26-S-358	Influence of acoustic fields on the radioactive deposition within iodine filter media	Seung Joo Lim*, Yessika Natalia Chelsie(Korea Atomic Energy Research Institute)
26-S-359	Optimizing radioactive nuclide treatment using zeolite filter	Seung Joo Lim*, Yessika Natalia Chelsie(Korea Atomic Energy Research Institute)
26-S-360	디지털 그린리모델링 통합플랫폼 구축을 위한 프로세스 및 모듈 연계 방안	장지훈*, 강재식, 안호상, 이수인, 진인엽(한국건설기술연구원)
26-S-361	동적시뮬레이션을 활용한 PVT-데시컨트 하이브리드 시스템의 성능 분석	장현규*, 김준수, 남유진(부산대학교)
26-S-362	국립세종수목원 사계절온실 공조방식 분석의 한계점에 관한 연구	정진만*, 박병용(한밭대학교)
26-S-363	공동주택 Plug-load 내부발열의 실측 기반 특성 분석 및 평가 입력체계 제안	진혜선*, 김예원, 유기형(한국건설기술연구원)

논문번호	논문제목	저 자
26-S-364	실내외 환경 데이터 연동형 지능형 공조 제어 알고리즘의 에너지 소비량 절감 성능 평가	최부헌*, 이주원, 고범승(케이웨더)
26-S-365	그린리모델링 적용에 따른 공동주택 욕실 환기방식의 성능 개선 효과 분석	최유승*, 이승준, 신호민, 전용준, 박경순(동의대학교)
26-S-366	강화학습 기반 건물 냉방 설정온도 제어를 통한 에너지 절감 및 열쾌적성 유지 성능 분석	최정민*, 최세영, 이수진(창원대학교)
26-S-367	지하 저수조 노화 손상 현황 및 대책	최홍성*, 문상일, 이형래(문창), 오주, 윤미연(지식재산처)
26-S-368	전기화학적 압축기의 응용 분야 및 적용 가능성 연구	추찬호*, 김동규(중앙대학교)
26-S-369	설비융복합 유닛 커튼월 기반 OSC 외벽 시스템의 3차원 열교 특성 분석	한혜린*, 전상현, 고배원(인테그라디앤씨)
26-S-370	기체수소 저장기술의 글로벌 특허동향 분석	홍기정*, 오주, 최정원(지식재산처)