

C O N F E R E N C E

JUNE
2012

KIEEME

C
O
N
T
E
N
T
S

한국전기전자재료학회



- 1 대회장 인사
- 2 학술위원장 인사
- 3 임원
- 4 조직위원회
- 5 학술 일정표
- 6 행사 프로그램
- 9 등록 안내/회의 안내
- 10 산업전시박람회
- 12 발표 논문 통계
- 13 발표 안내
- 14 발표장 안내
- 15 좌장 안내
- 16 좌장 및 발표자 진행 참고사항
- 17 견학 및 산업시찰 안내
- 18 프로그램
- 19 25주년 기념 강연
- 20 초청강연/Oral Session
Poster Session



협찬

대회장 인사

존경하는 회원 여러분!

신록이 눈부신 계절을 맞이하여 회원 여러분의 건승과 가정의 평안을 기원합니다.

2012년도는 우리 학회가 창립 제25주년을 맞이하는 뜻깊은 해입니다. 그동안 학회발전을 위하여 수고하여 주신 명예회장님들과 모든 회원님 및 협력을 하여 주신 산업체, 연구기관의 특별회원님들에게 깊이 감사드립니다. 창립 제25주년을 기념하며, 하계학술대회를 6월 27일(수)부터 29일(금)까지 강원도 강릉시 경포대에 소재한 “라카이 샌드파인 리조트”에서 개최하게 된 것을 기쁘게 생각합니다.

우리 학회는 회원 수 약 3,800여 명, 국문논문지와 학회지 연간 12회 발간, 영문논문지 6회 (Scopus와 EI Compendex 및 DOAJ 등재) 발간, 연간 논문지 게재 편수는 약 300여 편, 학술대회 발표편수는 약 1,000여 편으로 어느 학회 못지않은 큰 학회로 성장했습니다. 또한, 전기전자재료 관련 전문연구분야도 올해에 새로운 “광원 및 응용기술 전문연구회”를 설치하여 총 11개 전문연구회가 활동하게 되었으며, 올해 처음으로 개최된 전문연구회 합동 춘계학술대회도 지난 4월 20일 대전 유성구에 소재한 한전 전력연구원에서 성황리에 마치게 되었습니다. 이러한 우리 학회의 역할은 선, 후배 회원들과 산업체와 연구기관의 적극적인 참여와 노력의 결실이라고 생각합니다.

이번 하계학술대회는 25주년 기념 강연, 특히, 산·학·연 기술교류회(나노 소재의 전기/에너지 응용기술, 전기계 합동세미나), 산업전시박람회, 380여 편의 논문발표 및 초청강연, 세라믹신소재 지원센터&벤처공장 및 파인세라믹 지역혁신지원센터 견학 등 다양한 프로그램으로 진행됩니다. 27일(수) 첫째 날은 그동안 학회를 위하여 물심양면으로 도움을 주신 여러분들을 모시고 환영리셉션과 산학협동친선교류회를 갖고자 합니다.

이번 학술대회를 적극적인 협조로 자연경관이 빼어나고 유서 깊은 강릉시에서 개최하게 된 것을 매우 기쁘게 생각합니다. 본 하계학술대회를 통하여 학회 창립 제25주년을 기념하고, 그동안 학회발전을 돌아보고, 앞으로 학회 발전은 국제적인 위상을 갖는 글로벌 학회로써 성장될 수 있도록 지속적인 발전을 기대해봅니다. 이 같은 전국학술대회를 통하여 산학연의 협력과 지역이 연결되어지고, 정보를 공유하는 자리, 진지한 토의의 자리, 우의와 친목을 다지는 자리가 되도록 부탁드립니다.

끝으로, 본 학술대회를 위하여 협조해 주신 강릉시, 전기·협 단체, 산업체 및 산업전시박람회 관계자 분들과, 기념 강연을 해주시는 일본물리학회 이에 야수히로 회장, 에너지기술연구원 황주호 원장, LS산전 최중웅 사장님께 깊은 감사를 드리며, 학술대회 총괄하시는 장용무 학술위원장과 학술위원 및 사무국 직원 노고에 감사드립니다.

2012년 6월 27일

회 장 박 대 희

학술위원장 인사

창립 4반세기의 한국전기전자재료학회 회원 여러분 안녕하십니까?

대한민국이 선진국으로 도약하는 시대적 요구에 부응하여 우리 학회를 창립한 지 벌써 25주년이 되는 전기전자재료 분야의 핵심적인 전문학회로 발전하였습니다. 오늘에 모습으로 발전하기까지 그동안 이끌어 주신 명예회장님들과 뒤에서 학문 탐구에 정진하시면서 학회 발전을 위해 열성으로 후원하여 오신 회원님들에게 감사와 축하의 말씀을 드립니다.

우리 학회는 학문적으로 더욱 더 진취적이면서도 활발하게 연구 활동이 전개되고, 회원 상호간에는 친목 도모와 인적 교류가 화기애애한 분위기 속에서 활발하게 이루어지는 대한민국의 차세대 성장 동력을 이끌어 나가는 최고의 학회가 되어야 합니다.

올해에도 회원 여러분의 지대한 관심 속에 하계학술대회를 6월 27일(수)부터 6월 29일(금)까지 강원도 강릉시 경포대에 새로이 오픈하는 라카이 샌드파인 리조트에서 개최됩니다. 그동안 학문연구에 정진하신 연구결과를 관동팔경의 하나인 경포대에서 발표하시고, 연구에 지치고 피로해진 몸과 마음을 최근 2020년 완공 목표로 조성하고 있는 “강릉 저탄소 녹색시범도시” 경포호에서 학회 학술 활동 이후에 재충전할 수 있는 시간을 가질 수도 있습니다.

이번 학술대회에서는 창립 제25주년을 기념하여 관련 산업계를 리드하는 저명인사들과 석학들의 25주년 기념 강연 행사를 비롯하여 하계학술대회에서는 기초 학문과 응용 학문 분야뿐만 아니라 첨단과학기술 분야까지 총 380여 편의 주옥같은 논문들이 초청강연과 박사급 및 책임급 이상이 발표하는 높은 수준의 오럴세션과 충분한 학문적 정보교류가 이루어질 수 있는 포스터세션으로 나뉘어 내실 있는 학술발표가 진행될 수 있도록 사흘 동안 진행하게 되었습니다. 하계학술대회 기간에 글로벌 연구를 선도하는 우리 학회의 수준 높은 발표를 통해 배우는 학술대회, 세계연구를 선도하는 학술발표를 만끽하시기 바랍니다. 또한, 산·학·연 기술교류회인 나노 소재의 전기/에너지 응용기술과 전기산업분야 관련 단체들의 전기계 합동세미나를 비롯하여 전기전자재료 관련 학문 분야에 필수적인 분석장비 워크숍인 산업전시박람회 등의 행사를 준비하였으니 많은 관심 부탁드립니다.

끝으로, 하계학술대회를 준비하면서 학회 임원, 학술위원, 산학협동위원, 강원지부 그리고 사무국장 이하 사무국 직원 여러분의 노고에 감사드리며, 또한, 여러 협력회사 임원님들과 협찬사, 후원사, 산업전시 참여업체 임직원 및 강릉시청과 라카이 샌드파인 리조트 관계자 여러분께 진심으로 감사를 드립니다. 그리고 학회 25주년 기념 강연 행사를 빛내주신 초청 연사들께 다시 한 번 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

2012년 6월 27일

학술위원장 장 용 무

회 장	박대희(원광대)
차기 회장	송준태(성균관대)
부 회장	배선기(인천대), 류주현(세명대), 이희영(영남대), 김병익(한국세라믹기술원), 김은동(한국전기연구원), 김창규(한양전기공업), 박동하(디와이엠), 소문호(삼성물산), 이재광(한국전기공업협동조합), 심종태(비츠로시스), 전규범(대우건설), 정유성(현대건설), 최완용(화백전선)
감 사	허창수(인하대), 윤석진(한국과학기술연구원)
이 사	신훈규(포스텍), 여동훈(한국세라믹기술원), 이 천(인하대), 이재림(한양전기공업), 고광철(한양대), 황중홍(현대산업개발), 이희영(영남대), 김현후(두원공대), 김창일(중앙대), 이성갑(경상대), 길경석(한국해양대), 문대규(순천향대), 장용무(한양대), 박재준(충부대), 권순용(한국교통대), 이승희(전북대), 이재신(울산대), 김영관(대한전선), 김상식(고려대), 조한구(한국전기연구원), 김길수(LS산전), 이기철(두산건설), 임장섭(목포해양대), 이상렬(청주대), 김희동(한전 전력연구원)
협력 이사	곽규천(한국전기기공협동조합), 김두래(동부건설), 김영준(동우유프론), 김원식(LS엠트론), 김응렬(한맥출판사), 김재형(대원루스터), 김태유(쌍용건설), 김한수(대한전기협회), 김효진(한국전기공사협회), 남기범(한국전력기술인협회), 남기성(삼성건설), 류해만(영하이화학), 박선영(대림산업), 박종운(광주생산기술원), 박종운(한국기술교육대), 방극진(대우건설), 방병국(한국LED보급협회), 배 훈(IHS Displaybank), 서영탁(삼성물산), 서진중(코오롱건설), 성백용(DYM), 심용식(태영건설), 안계혁(전주기계탄소연구원), 엄기홍(한세대), 유근양(피앤에이파워시스템), 유병곤(한국전자통신연구원), 유순재(선문대), 유양우(광명전기), 유완상(원영전력), 윤형도(전자부품연구원), 윤희진(한국조명공업협동조합), 이 현(고려대), 이재희(한국전기공업협동조합), 이명규(연세대), 이선형(코리아산전), 이성일(한국교통대), 이영호(GS건설), 이우식(한국전기산업진흥회), 이종호(LS산전), 이종호(LS산전), 이형주(동성슬라이트), 이형주(제이에스슬라이트), 임은식(충남테크노파크), 전명표(한국세라믹연구원), 전병열(한국에너지기술평가원), 전세일(한화건설), 전종일(리더스국제특허법률사무소), 정성택(SK건설), 정영일(이텍), 정종욱(한국전기안전공사), 정형용(한국전력기술인협회), 조경현(전기공사공제조합), 조남석(신성회계법인), 조용익(한국광기술원), 최근수(딜리), 최세영(원광대), 최의성(데베트론코리아), 한봉수(일진전기), 함광근(대광라이텍), 형남길(동부전기), 홍찬진(가온전선)
지 부 장	김소정(강원지부, 한중대), 함중순(광주-전남지부, 승전사), 권영규(대구-경북지부, 위덕대), 이성갑(부산-경남-울산지부, 경상대), 권성구(전북지부, 군산대), 장건익(충청지부, 충북대)
전문연구회 위원장	강이구(반도체, 극동대), 윤석진(전자세라믹, KIST), 박재준(절연재료, 충부대), 기현철(박막센서, 한국광기술원), 주병근(디스플레이-광소자, 고려대), 이상현(초전도-자성체, 선문대), 조한구(고전압 및 방전공학, 한국전기연구원), 김상우(나노재료 및 소자, 성균관대), 김진상(에너지재료, 한국과학기술연구원), 길경석(광원 및 응용기술, 한국해양대), 김진사(기술교육, 조선이공대)

조직위원회

- 대 회 장** 박대희(원광대, 학회장)
부 대 회 장 송준태(성균관대, 차기회장), 류주현(세명대, 학술부회장)

▣ 하계학술대회 조직위원회

- 위 원 장 : 장용무(한양대)
- 부 위 원 장 : 박재준(중부대), 권순용(한국교통대), 이승희(전북대)
- 위 원 : 강이구(극동대), 기현철(한국광기술원), 길경석(한국해양대), 김민규(한국전기연구원), 김상우(성균관대), 김성인(철원플라즈마산업연구원), 김성진(충북대), 김소정(한중대), 김재현(대구경북과학기술원), 김정배(효성중공업), 김진사(조선이공대), 김진상(한국과학기술연구원), 김창일(중앙대), 박종국(강원대), 방기성(한국에너지기술평가원), 신훈규(포스텍), 윤석진(한국과학기술연구원), 이방욱(한양대학교), 이상현(선문대), 이 천(인하대학교), 임장섭(목포해양대), 정수현(대원대학교), 조한구(한국전기연구원), 주병권(고려대), 최승길(신안산대), 최원열(강릉원주대), 한세원(한국전기연구원)

◆ 창립 25주년 기념 행사

- 위 원 장 : 신훈규(포스텍)
- 위 원 : 여동훈(한국세라믹기술원), 이 천(인하대), 이재림(한양전기공업)

◆ 프로그램

- 위 원 장 : 장용무(한양대)
- 위 원 : 권순용(한국교통대), 이승희(전북대), 조한구(한국전기연구원), 김효진(한국전기공사협회), 윤상욱(강릉원주대), 안준호(한국전기산업연구원)

◆ 환영리셉션

- 위 원 장 : 박재준(중부대)
- 위 원 : 박종국(강원대), 김소정(한중대), 최원열(강릉원주대), 김성진(충북대)

◆ 산학협동친선교류회

- 위 원 장 : 임장섭(목포해양대), 남기성(삼성건설)
- 위 원 : 이원재(가천대), 장경욱(가천대), 이기철(두산건설), 심용식(태영건설), 황종홍(현대산업개발), 서진중(코오롱건설)

◆ 산업전시박람회

- 위 원 장 : 류주현(세명대)
- 위 원 : 배선기(인천대), 권순용(한국교통대), 이승희(전북대), 김성인(철원플라즈마산업연구원)

▣ 사 무 국

- 사 무 총 괄 : 강병욱 사무국장
- 학 술 담 당 : 김명진 과장
- 접 수 및 안 내 : 김숙자 과장, 백진희 사원

학술 일정표

6월 27일(수)					6월 28일(목)					6월 29일(금)		
10:00 ~ 18:00	학술대회 등록 본관 1층 로비				산업전시박람회 본관 1층 로비	10:00 ~ 15:50	학술대회 등록 본관 1층 로비				09:30 ~ 12:00	건축 및 산업시찰
10:20 ~ 11:50	Poster (I) 발표번호: PA 본관 1층 한층					10:20 ~ 11:50	Poster (III) 발표번호: PC 본관 1층 한층					
11:50 ~ 13:00	중식 본관 1층 레스토랑(더그릴)					11:50 ~ 13:00	중식 본관 1층 레스토랑(더그릴)				12:00 ~ 13:00	중식
13:00 ~ 14:00	Oral (A) 발표번호 OA 본관 1층 로비/해운	Oral (B) 발표번호 OB 본관 1층 천연	Oral (C) 발표번호 OC 본관 1층 천연	친환경 및 나노 소재의 전기/에너지 응용 기술(1) 천연선센터 생드파인 품		13:00 ~ 14:15	초청 강연/ Oral (D) 발표번호 OD 본관 1층 로비/해운	초청 강연/ Oral (E) 발표번호 OE 본관 1층 천연	초청 강연/ Oral (F) 발표번호 OF 본관 1층 천연			
14:00 ~ 14:20	Coffee Break					14:00 ~ 14:20	Coffee Break					
14:20 ~ 16:20	25주년 기념 강연 본관 1층 로비/해운					14:20 ~ 15:50	Poster (IV) 발표번호: PD 본관 1층 한층					
16:20	학술대회 기념 촬영					16:00	산업전시박람회 참관 경품 추첨 이벤트 <i>*LG전자 27인치 모니터</i> 본관 1층 로비					
16:20 ~ 16:30	Coffee Break											
16:30 ~ 18:00	Poster (II) 발표번호: PB 본관 1층 한층		전기계 합동 세미나 본관 1층 로비/해운	친환경 및 나노 소재의 전기/에너지 응용 기술(2) 천연선센터 생드파인 품								
18:00	산업전시박람회 참관 경품 추첨 이벤트 <i>*LG전자 27인치 모니터</i> 본관 1층 로비											
18:30 ~ 21:00	환영리셉션 천연선센터 리카이홀룸											

■ **학술대회 등록 ▶▶▶**

Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 10:00 ~ 6월 28일(목) 15:50

Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 로비

■ **학술발표 ▶▶▶**

Ⅲ 일 정 : 2012년 6월 27일(수) , 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층

구 분	시 간	장 소
POSTER SESSION (I)	10:20~11:50	한송
ORAL SESSION (A, B, C)	13:00~14:00	호해/해운, 천연, 천하
POSTER SESSION (II)	16:30~18:00	한송

Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 28일(목), 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층

구 분	시 간	장 소
POSTER SESSION (III)	10:20~11:50	한송
초청강연 및 ORAL SESSION (D~G)	13:00~14:15	호해/해운, 천연, 천하
POSTER SESSION (IV)	14:20~15:50	한송

■ **25주년 기념 강연 ▶▶▶**

Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 14:20~16:20

Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 호해/해운

Ⅲ 좌 장 : 신준규 위원장(포스텍)

Ⅲ 발표자(소속/발표시간/제목)

(1) 전력산업의 Revolution을 위하여

- 최종웅 사장(LS산전, 14:20~15:00)

(2) Recent Activities of the Institute for Solid State Physics

- Yasuhiro Iye 회장(일본 물리학회, 15:00~15:40)

(3) 국내·외 신재생기술 동향 및 발전방향

- 황주호 원장(한국에너지기술연구원, 15:40~16:20)

▣ 산학연 기술교류회 ▶▶▶

1. 전기계 합동세미나

Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 16:30~18:00

Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 호해/해운

Ⅲ 주 관 : 한국전기공사협회, 대한전기협회, 전기신문사, 한국전기산업연구원

Ⅲ 발표제목/발표자/발표시간

(1) 전기공사 분리발주 활성화 방안

- 백동구 과장(한국전기공사협회, 16:30~16:45)

(2) 전기CM제도의 활성화를 위한 법제화 방안

- 이근우 실장(한국전기산업연구원, 16:45~17:00)

(3) ODA를 활용한 전기공사업계 해외진출 방안

- 이원정 차장(전기신문사, 17:00~17:15)

(4) 한국전기규정(KEC) 제정 및 향후 계획 - 공통분야를 중심으로 -

- 김기현 박사(대한전기협회, 17:15~17:30)

(5) 전기설비 시공표준(KEIS) 개발 현황

- 왕용필 실장(한국전기산업연구원, 17:30~17:45)

(6) 정전대란 방지를 위한 대용량 수용가의 계통분리 방안

- 박경선 팀장(17:45~18:00)

2. 친환경 및 나노 소재의 전기/에너지 응용기술

Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 13:00~14:20, 16:20~18:00

Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 컨벤션센터 샌드파인 룸

Ⅲ 발표제목/발표자/발표시간

(1) 박리그래핀 제조 및 응용기술

- 한중탁 (한국전기연구원, 13:00~13:20)

(2) 기능성 반도체 탄소나노튜브 제조 및 응용기술

- 김우재 (가천대학교, 13:20~13:40)

(3) 고품질 CVD 그래핀 제조 및 응용

- 김근수 (세종대학교, 13:40~14:00)

(4) 인버터 제어용 PAI-실리카 하이브리드 바니쉬 절연 모터코일 제조기술

- 강동필 (한국전기연구원, 14:00~14:20)

(5) Efficiency Materials for IT/Display Market

- 김준범 (NC Chem, 16:20~16:40)

(6) 종이형 염료감응 태양전지

- 차승일 (한국전기연구원, 16:40~17:00)

(7) 양자점 염료감응 태양전지(Quantum sensitized solar cell)

- K. Prabakar (부산대학교, 17:00~17:20)

(8) New Development on Eco-Friendly Epoxy Solid Insulation System

- 이용순 (상원, 17:20~17:40)

(9) 친환경 나노멤브레인 응용기술

- 정대영 (한국전기연구원, 17:40~18:00)

■ **견학 및 산업시찰 ▶▶▶**

- Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 29일(금) 09:30~13:00
 - Ⅲ 장 소 : 세라믹신소재 지원센터&벤처공장 및 파인세라믹 지역혁신지원센터
 - Ⅲ 주 관 : 강원 세라믹신소재지원센터, 강릉원주대학교 파인세라믹지역혁신센터
 - Ⅲ 담당위원 : 최원열 교수(강릉원주대), 정준기 교수(강릉원주대)
-

■ **환영리셉션 ▶▶▶**

- Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 18:30~21:00
 - Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 컨벤션센터 라카이블룸
 - Ⅲ 사 회 : 장용무 학술위원장(한양대), 박재준 학술부위원장(중부대)
 - Ⅲ 내 용 : 1부. 개회 및 시상식 / 2부. 만찬 / 3부. 행운권 추첨
-

■ **행운권 추첨 ▶▶▶**

- Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 환영리셉션 시 (3부)
 - Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 컨벤션센터 라카이블룸
 - Ⅲ 상 품 : 행운의 열쇠, 회원 기증상품 등등
-

■ **산학협동친선교류회 ▶▶▶**

- Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 09:00~16:00
 - Ⅲ 장 소 : 샌드파인GC
 - Ⅲ 담당위원 : 임장섭 사업이사(목포해양대), 남기성 협력이사(삼성건설)
-

■ **산업전시박람회 ▶▶▶**

- Ⅲ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 10:00 ~ 6월 28일(목) 15:50
 - Ⅲ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 로비
 - Ⅲ 담당위원 : 권순용 학술부위원장(한국교통대)
-

■ **산업전시박람회 참관 경품 추첨 이벤트 ▶▶▶**

- Ⅲ 추첨 시간 : 2012년 6월 27일(수) 18시, 6월 28일(목) 16시
 - Ⅲ 대 상 자 : 11업체 중 7업체 전시방문 확인도장을 받은 회원
 - Ⅲ 추첨 장소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 로비
 - Ⅲ 담당위원 : 권순용 학술부위원장(한국교통대)
 - Ⅲ 경 품 : LG전자 27인치 모니터 2대
-

등록 안내

등록 안내 ▶▶▶

III 당일등록

- ① 등록일시 : 2012년 6월 27일(수) 10:00 ~ 6월 28일(목) 15:50
- ② 등록장소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 로비
- ③ 담 당 : 학술회계담당 김숙자 과장(Tel. 02) 538-7958, E-mail. members@kieeme.or.kr)

III 등록비 안내

등록비	회원 (Member)		비회원 (Non-member)	
	정회원	학생회원	일반비회원	학생비회원
사전등록	120,000원	80,000원	190,000원	110,000원
당일등록	160,000원	120,000원	230,000원	150,000원

※학생회원은 학부과정 및 대학원 석사과정(전일제) 재학생까지이며, 박사과정부터는 정회원임.

- ▶ 등록비 : ① 환영리셉션 만찬 제공, ② 논문집, ③ 중식 제공, ④ 기념품
- ▶ 환영리셉션 시 만찬(Banquet) 50,000원 상당의 뷔페와 음료가 제공됩니다.
- ▶ 환영리셉션 동반가족 참가비 : 50,000원
- ▶ 논문집 추가 구입 : 50,000원

회의 안내

제4차 이사회 및 제3차 평의원회 합동회의 ▶▶▶

III 일 시 : 2012년 6월 28일(목) 16:00

III 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천하

제2차 학회지 편집위원회 ▶▶▶

III 일 시 : 2012년 6월 28일(목) 11:00

III 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천하

제1차 ICAE위원회 ▶▶▶

III 일 시 : 2012년 6월 28일(목) 08:00

III 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천하

산업전시박람회

▶ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 10:00 ~ 28일(목) 15:50

▶ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 1층 로비

상호명	대표자	Tel.	전시(출품) 품목	
		Fax.		
		E-mail		
		Homepage		
전기안전 연구원	김종훈 (원장)	1588-7500	· 전기안전 R&D · 전기재해분석사업	
		031-580-3114		
		eslri001@kesco.or.kr		
		re.kesco.or.kr		
맥사이언스	윤철오	031-206-8009	· Solar Simulator LAB50	
		031-206-8007		
		piao@mcscience.com		
		www.mcscience.com		
니콘 인스트루먼트 코리아	마사이 토시유키 / 김경섭	02-2186-8484	· LV Series, MA100, NIS+DS Camera 등	
		02-555-4415		
		Park.Seomi@nikon.co.kr		
		www.nikon-inst.co.kr		
한맥전자	최중배	02-467-7447	NF 한국대리점 · 압전 구동용 Power Amplifier, LCR Meter, Impedence 분석기, Multifunction Generator, Pre amp, Lock-in Amp, Programmable AC/DC Power Supply	
		02-467-6816		
		hanmac@hanmacco.com		
		www.hanmacco.com		
케이티이엔지	김철수	031-713-5372	· 신재생에너지 시스템 제어 실무 기초 과정의 기본적인 시스템 구성 및 관리, 운전기술과 같은 현장 실무 능력을 토대로 태양광 발전 시스템의 효율에 큰 영향을 미치는 설계기술 적용을 통해 보다 효율적으로 시스템을 관리 및 설계할 수 있고 또한 직접 설비 및 현장실무 통합 감독 능력을 향상시킬 수 있는 태양광 발전 설비 교육 장치임	
		031-749-5376		
		ksy@kteng.com		
		www.kteng.co.kr		
고순도코리아	최덕락	031-781-5677	· 금속분말, 세라믹분말, EB재료, 형광체재료, Sputtering Target 등 전자재료로 쓰는 Raw Material 전시예정	
		031-781-5689		
		korea@kojundo.com		
		www.kojundo.com		
나노 캐스트테크	정홍렬	033-452-0073	· 메탈-그래핀™ 파우더, 나노화 및 구형화 소재	
		033-452-0074		
		jhkim@nano-cast.co.kr		
		www.nano-cast.co.kr		

산업전시박람회

- ▶ 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 10:00 ~ 28일(목) 15:50
- ▶ 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 1층 로비

상호명	대표자	Tel.	전시(출품) 품목
		Fax.	
		E-mail	
		Homepage	
씨제이 트레이딩	권영호	043-845-3116	· 세이퍼락(1회~5회 사용가능하였던 기존 너트의 단점을 보완하여 너트 수명이 다할 때까지 재사용이 가능한 제품)
		043-845-3117	
		ask@ut.ac.kr	
		cjtrading.co.kr	
성찬과학	김남수	031-541-0586,0587	· 전기로, 초고온건조기, 향온향습기, 진공건조기
		031-541-0861	
		kns@sungchan.net	
		www.sungchan.net	
한테크	김 훈	031-479-1989	· Mini Box Furnace, 분체저항특성측정기, 열전도를 측정기
		031-479-1259	
		hantech2k@naver.com	
		www.ceramiclab.co.kr	
라미나	홍종팔	031-737-2375~6	· 연속식 반응기
		031-737-2757	
		jphong@laminarm.co.kr	
		www.laminarm.co.kr	
씨티아이 코리아	채현병	041-557-5200	· 전기전자재료 특성 Test 시스템 · 일렉트릭 파워-로더 시스템
		041-557-5204	
		jshan@cti-korea.com	
		www.cti-korea.com	
리폼테크	김영주	042-825-8783	· 고압한류형 퓨즈 · PT보호용 퓨즈 · DC 퓨즈
		042-825-8785	
		youngju0318@hanmail.net	
		www.reformtech.co.kr	

발표 논문 통계

ORAL SESSION ▶▶▶

분 야	편 수
반도체	3
전자세라믹	1
박막·센서	3
절연재료	3
디스플레이·광소자	3
초전도·자성체	0
고전압 및 방전공학	2
나노 재료 및 소자	3
에너지재료	2
광원 및 응용기술	0
기술교육	0
계	20

POSTER SESSION ▶▶▶

분 야	편 수
반도체	55
전자세라믹	32
박막·센서	42
절연재료	19
디스플레이·광소자	44
초전도·자성체	4
고전압 및 방전공학	23
나노 재료 및 소자	23
에너지재료	73
광원 및 응용기술	15
기술교육	6
계	336

합 계 ▶▶▶

III ORAL SESSION :	20 편	III POSTER SESSION :	336 편
III 25주년 학술 강연 :	3 편	III 초청강연 :	3 편
III 산·학·연 기술교류회 :	9 편	III 산업전시발표 :	11 편
III 전기계 합동 세미나 :	6 편		

총 388 편

■ 초청강연 ▶▶▶

- III 발 표 시 간 : 30분(발표 25분, 질의응답 5분)
- III 시청각 기자재 : 빔 프로젝트
- III 발표 준비물 : 발표자는 발표 File을 CD가 아닌 USB메모리(휴대용 저장메모리)로 지참하여야 함

■ ORAL SESSION ▶▶▶

- III 발 표 시 간 : 15분(발표 10분, 질의응답 5분)
- III 시청각 기자재 : 빔 프로젝트
- III 발표 준비물 : 발표자는 발표 File을 CD가 아닌 USB메모리(휴대용 저장메모리)로 지참하여야 함
- III 추천우수논문 평가 시 : 책임저자가 발표회장에 발표자와 함께 참석을 해야 함
[책임저자 : 학교(지도교수), 기업 및 연구소(담당 센터장)]

■ POSTER SESSION ▶▶▶

- III 발 표 시 간 : 90분
- III 발 표 준 비 : 발표시작 10분전까지 Poster 부착 완료해야 함
- III 발 표 종 료 : 논문 발표 후 5분 이내에 Poster 부착을 제거해야 함
- III 추천우수논문 평가시 : 책임저자가 발표회장에 발표자와 함께 참석을 해야 함
[책임저자 : 학교(지도교수), 기업 및 연구소(담당 센터장)]

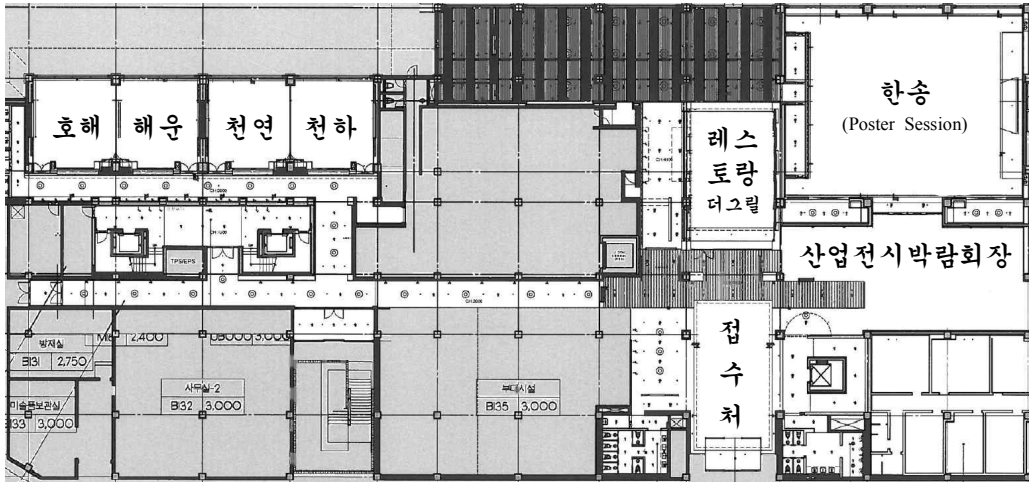
III 발 표 방 법

- ① 내용은 간결하고 분명할 것
- ② 논문 내용은 A4용지(가로) 8~12장 이내로 제한함
(Poster 논문 게시용 판넬크기 : 가로 1 m, 세로 2.5 m)

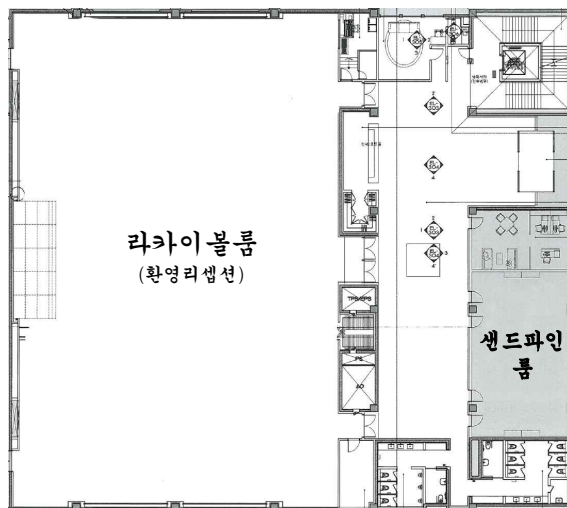
- ※ 논문번호는 논문집에 부여된 번호로 준비위원회에서 부착함
- ※ 논문제목은 신청하신 홈페이지에 제출된 최종 논문제목으로 사용됨

발표장 안내

▣ 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층



▣ 라카이 샌드파인 리조트 컨벤션센터



좌장 안내

25주년 기념 강연 ▶▶▶

III 2012년 6월 27일(수)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
25주년 기념 강연	14:20~16:20	본관 1층 호해/해운	신훈규	포스텍

Oral Session ▶▶▶

III 2012년 6월 27일(수)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
Oral Session(A)	13:00~14:00	본관 1층 호해/해운	정현석	극동대학교
Oral Session(B)	13:00~13:45	본관 1층 천연	최운식	대불대학교
Oral Session(C)	13:00~14:00	본관 1층 천하	신훈규	포스텍

III 2012년 6월 28일(목)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
초청강연/Oral Session(D)	13:00~14:15	본관 1층 호해/해운	기현철	한국광기술원
초청강연/Oral Session(E)	13:00~14:15	본관 1층 천연	김태완	홍익대학교
초청강연/Oral Session(F)	13:00~14:15	본관 1층 천하	김성진	충북대학교

Poster Session ▶▶▶

III 2012년 6월 27일(수)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
Poster Session(I)	10:20~11:50	본관 1층 한송	정연호	한밭대학교
			최원열	강릉원주대학교
			박재준	중부대학교

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
Poster Session(II)	16:30~18:00	본관 1층 한송	김진사	조선이공대학
			김영민	전남도립대학교
			길경석	한국해양대학교

III 2012년 6월 28일(목)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
Poster Session(III)	10:20~11:50	본관 1층 한송	백승협	KIST
			박대원	한국해양대학교
			김희동	한전 전력연구원

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
Poster Session(IV)	14:20~15:50	본관 1층 한송	신효순	한국세라믹기술원
			이성갑	경상대학교
			이관우	오성메가파워

좌장 및 발표자 진행 참고사항

III 좌장

- ① 담당분야의 시간과 발표장을 확인해 주십시오.
- ② 발표시작 10분전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
- ③ 발표자들이 모두 참석했는지 발표시간 전에 확인해 주십시오.
- ④ 발표시간은 총 15분이고, 10분 발표 5분 질의·응답입니다.
- ⑤ 시간을 알리는 종은 발표시작 8분 경과 시 한번, 10분 경과 시 두번 종을 울리십시오.
- ⑥ 두번째 종소리 후에는 발표를 종료시켜 주십시오.
- ⑦ 좌장께서는 발표 논문 중에서 우수하다고 판단되는 논문을 좌장석에 비치된 추천양식에 의하여 추천하여 주시기 바랍니다.

III 초청강연자

- ① 발표분야, 발표장 및 시간을 확인해 주십시오.
- ② 발표 시작 5분전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
- ③ 발표시간은 총 30분이고, 25분 발표 5분 질의·응답입니다.

III Oral 발표자

- ① 발표분야, 발표장 및 시간을 확인해 주십시오.
- ② 발표 시작 5분전까지는 발표장에 입실해 주십시오.
- ③ 발표시간은 총 15분이고, 10분 발표 5분 질의·응답입니다.
- ④ 종료시간을 알리는 종은 발표시작 8분 경과 시 한번, 10분 경과 시 두번 종이 울립니다.
- ⑤ 두번째 종소리 후에는 곧 발표를 종료하여 주십시오.
- ⑥ Oral 발표 기자재는 "빔 프로젝트"입니다.
- ⑦ 발표자는 발표 File을 USB메모리(휴대용 저장스틱메모리)로 지참하여야 합니다.
- ⑧ USB메모리(휴대용 저장스틱메모리)를 가지고 오시는 분은 반드시 사전에 노트북이나 데스크 탑에 사용여부를 반드시 확인하셔야 합니다.

III Poster 발표자

- ① 발표분야, 발표장 및 시간을 확인해 주십시오.
- ② Poster 부착물은 발표시작 10분전까지 부착하여 주십시오.
- ③ 발표시간은 90분입니다.
- ④ 논문 발표 종료 후 5분 이내에 Poster 부착물을 제거해 주십시오.

견학 및 산업시찰 안내

- ▶일 시 : 2012년 6월 29일(금) 09:30~13:00
- ▶장 소 : 세라믹신소재 지원센터&벤처공장 및 파인세라믹 지역혁신지원센터
- ▶담당위원 : 최원열 교수(강릉원주대), 정준기 교수(강릉원주대)
- ▶주 관 : 강원 세라믹신소재지원센터, 강릉원주대 파인세라믹지역혁신센터
- ▶일 정 표

시 간	내 용	장 소
09:30~10:00	차량(셔틀버스) 이동	10분 소유 (리조트 → 강릉과학산업단지)
10:00~10:30	세라믹신소재 지원센터 소개	본관 1층 대회의실
10:30~12:00	세라믹신소재 지원센터 투어	1) 강원테크노파크 강릉벤처공장 (1,2)
		2) 반도체 부재공장
		3) SOP 지원센터
		4) 파인세라믹 지역기술혁신센터
12:00~13:00	중식	SOP 지원센터 2층
13:00	차량(셔틀버스) 이동	10분 소유 (강릉과학산업단지 → 리조트)

※ 중식 제공 및 소정의 기념품 증정

* 신소재 제1벤처공장

- 원료생산 및 원료가공을 기반으로 하는 기업을 유치, 지원하기 위하여 구축되어 있는 인프라로서 원료생산 장비(원료합성 반응기, 대형 Pelletizer, 과립양산시스템 등)가 구비되었으며, 원료가공, 분말합성, 1차가공을 위주로 하는 기업들이 입주하여 시험생산을 할 수 있도록 특화된 시설

* 신소재 제2벤처공장

- 신재생에너지, 바이오 세라믹과 관련된 전문 부품소재 기업을 집중 육성하고자 구축된 아파트 공장형 인프라로서 Casting M/C, Cutter 및 3차원 측정기 등을 이용한 부품소재의 생산, 가공, 조립, 출하 시스템이 완비되어 있으며, 연구개발과 분석평가 지원이 가능하도록 됨

* 반도체 부재공장

- 본 공장은 원료생산에서 성형, 소결, 가공에 이르는 전 공정을 특성에 맞추어 One-Step으로 지원할 수 있도록 공간(분말가공실, 성형실, 소결실 등)과 대형 장비(1,100Ø 대형CIP, 대형HP 등)가 구축되어 운영됨.

* SOP (System On a Panel) 지원센터

- 대일무역 역조가 큰 핵심 부품 소재를 개발하기 위하여 SOP 분야를 특화, 육성하고자 기업의 입주공간과 연구개발, 시험생산 공간을 구축하고, 산업특성에 부합하는 전문장비를 Line-Up 함으로서 기술혁신형 기업의 지원과 유치를 통해 차세대 성장동력 산업을 육성하고 있음.

* 강릉원주대 파인세라믹 지역기술혁신센터

- 강릉과학산업단지에 세라믹 원료, 부품소재산업 관련 인프라 구축을 위한 장비(분위기 소결로, 사출기, 대형고온진공 소결로 등)가 갖추어 있으며, 기업의 연구개발 및 시제품 생산·분석·평가 등을 수행하기 위한 전문 장비(형상분석장비, 열분석장비, 원료분석장비 등)가 구비되어 있음

* 문의처 : Tel. 033) 655-2503, HP. 010-4548-5282, 정준기 교수, junki@gwnu.ac.kr

프 로 그 램



25주년 기념강연 19

초청강연/ORAL SESSION

ORAL SESSION (A)	20
ORAL SESSION (B)	20
ORAL SESSION (C)	21
초청발표 / ORAL SESSION (D)	21
초청발표 / ORAL SESSION (E)	22
초청발표 / ORAL SESSION (F)	22



POSTER SESSION

POSTER SESSION (I)	24
POSTER SESSION (II)	32
POSTER SESSION (III)	39
POSTER SESSION (IV)	47

25주년 기념 강연

· 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 14:20~16:20

· 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 호해/해운

· 좌 장 : 신훈규(포스텍)

강연-001 전력산업의 Revolution을 위하여

14:20~15:00 최중웅
LS산전 3

강연-002 Recent Activities of the Institute for Solid State Physics

15:00~15:40 Yasuhiro Iye
University of Tokyo 4

강연-003 국내·외 신재생기술 동향 및 발전방향

15:40~16:20 황주호
한국에너지기술연구원 5

Oral Session

■ Oral Session (A)

- 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 13:00~14:00
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 호해/해운
- 좌 장 : 정현석(극동대학교)

<p>OA-001 박막 트랜지스터에 사용되는 IGZO 박막의 고밀도 플라즈마 식각 특성 연구 13:00~13:15</p>	<p>주영희, 우종창, 전운수, 김환준, 김창일† 중앙대학교 전자전기공학부</p>	9
<p>OA-002 ZnO 바리스터의 결함과 주파수에 따른 C-V 특성 13:15~13:30</p>	<p>홍연우 한국세라믹기술원</p>	10
<p>OA-003 전계효과에 따른 절연막 터널링 특성 13:30~13:45</p>	<p>강창수 유한대학교</p>	11
<p>OA-004 금속 전극의 플라즈마 식각 시 식각 특성과 하부 산화물 채널층의 표면 분석 13:45~14:00</p>	<p>전운수, 주영희, 우종창, 김창일* 중앙대학교 전기전자공학부</p>	12

■ Oral Session (B)

- 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 13:00~13:45
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천연
- 좌 장 : 최운식(대불대학교)

<p>OB-001 고분자 필름에 대한 유기용매 확산침투현상평가 13:00~13:15</p>	<p>정기호 삼성전기(주) FCB 제조기술G</p>	13
<p>OB-002 장기 열적 수명이 우수한 친환경 비가교 절연 소재 13:15~13:30</p>	<p>구광희, 조규철, 이재순, 조규찬, 한봉수, 김영준, 이경태* SK 이노베이션, SK 이노베이션, SK 이노베이션, SK 이노베이션, 일진전기, 일진전기, 일진전기</p>	14
<p>OB-003 고분자 재료의 흡/탈습 확산계수 결정을 위한 Non-Fickian Model 적용에 관한 연구 13:30~13:45</p>	<p>정기호 삼성전기(주) FCB 제조기술G</p>	15

■ Oral Session (C)

- 일 시 : 2012년 6월 27일(수) 13:00~14:00
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천하
- 좌 장 : 신훈규(포스텍)

OC-001	원통형 세그먼트 SOFC용 다공성 세라믹 지지체 제작 및 연료극 두께에 따른 세그먼트 SOFC 성능 특성	16
13:00~13:15	윤의진, 임탁형*, 이종원, 이승복, 박석주, 신동열, 송락현 한국에너지기술연구원 수소연료전지연구단	
OC-002	운전중 22kV 특고압케이블의 열화종류 분석에 관한 연구	17
13:15~13:30	이관우, 김보경, 목영수*, 엄기홍**, 이기정***, 박대희*** 오성메가파워, 한세대학교*, 한국전력*, 원광대학교***	
OC-003	CIGS 태양전지에서 후막공정을 이용한 CIGS 광 흡수층 형성	18
13:30~13:45	구신일***, 신호순*,†, 여동훈*, 남산*** 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부, 고려대학교 신소재공학과**	
OC-004	수산염 용액을 이용한 나노 BaTiO ₃ 합성 및 초음파의 영향	19
13:45~14:00	신호순†, 여동훈 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부	

■ 초청강연 / Oral Session (D)

- 일 시 : 2012년 6월 28일(목) 13:00~14:15
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 호해/해운
- 좌 장 : 기현철(한국광기술원)

초청-001	의료용 정전용량형 초음파 트랜스듀서의 진동특성	20
13:00~13:30	이승목*, Namio Yamaguchi*, Masanori Okuyama** *Ingen MSL Inc., **Osaka University	
OD-001	Rear Reflector Effect on Amorphous Silicon Thin Film Solar Cells Grown by Hot-wire Chemical Vapor Deposition	21
13:30~13:45	박승일 ¹ , 박승상 ¹ , 임경호 ² , 김근주 ^{2*} ¹ 한국생산기술연구원, ² 전북대학교	
OD-002	콜레스테롤 탐지를 위해 NiFe ₂ O ₄ /chitosan을 이용한 전류측정 바이오센서	22
13:45~14:00	Jay Singh ¹ , Appan Roychoudhury ² , Manish Srivastava ³ , Seung Hee Lee ¹ and B. D. Malhotra ⁴ ¹ Department of BIN Fusion Technology and Department of Polymer-Nano Science and Technology, Chonbuk National University, Jeonju, Jeonbuk 561-756, Korea ² Biomedical Instrumentation Section, Material Physics and Engineering Division, National Physical Laboratory, (CSIR), Dr. K.S. Krishnan Marg, New Delhi 110012, India ³ Department of Physics, Motilal Nehru national Institute of Technology, Allahabad-211004, India ⁴ Department of Biotechnology, Delhi Technological University, Main Bawana Road, Delhi -110 042, India	

ORAL SESSION

OD-003 Reactive sputtering에 의한 TiN 성막에 있어서의 Pulsed DC substrate bias 인가 효과

14:00~14:15 석혜원^{1,2,*}, 김세기^{1,†}, 이현석¹, 주병권²
 한국세라믹기술원¹, 고려대학교² 23

■ 초청강연 / Oral Session (E)

- 일 시 : 2012년 6월 28일(목) 13:00~14:15
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천연
- 좌 장 : 김태완 교수(충익대학교)

초청-002 Polymer-based hierarchical micro/nano structures for biomedical applications

13:00~13:30 Jeong-Bong Lee
 Department of Electrical Engineering, The University of Texas at Dallas, Richardson, Texas 75080, U.S.A
 24

OE-001 표면 조건에 따른 Blue Phase I의 Capacitance-Voltage 특성

13:30~13:45 Prasenjit Nayek¹, 정현¹, 박혜령¹, Sudarshan Kundu¹, 이승희¹, 박흥식², 이혁진², 김희섭²
¹전북대학교 BIN융합공학과, 고분자 나노공학과, ²삼성전자 LCD 사업부 25

OE-002 원자층 증착법에 의해 성장된 다층 구조 채널을 이용한 산화물 트랜지스터의 특성

13:45~14:00 안철현^{a*}, 윤명구^a, 이상렬^b, 조형균^a
^a성균관대학교 신소재공학부, ^b청주대학교 반도체설계공학과 26

OE-003 블루상 액정의 Kerr constant 변칙 연구

14:00~14:15 Sudarshan Kundu¹, 정현¹, 박혜령¹, Prasenjit Nayek¹, 이승희¹, 박흥식², 이혁진², 김희섭²
¹전북대학교 BIN융합공학과, 고분자 나노공학과, ²삼성전자 LCD 사업부 27

■ 초청강연 / Oral Session (F)

- 일 시 : 2012년 6월 28일(목) 13:00~14:15
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 천하
- 좌 장 : 김성진(충북대학교)

초청-003 나노소재를 위한 플라즈마 공정

13:00~13:30 김성인*, 신명선*, 손병구***, 송석균*, 최선용*
 *(재)철원플라즈마산업기술연구원, **서울과학기술대학교 28

OF-001 Si 나노분말 생산을 위한 RF thermal plasma torch system 개발

13:30~13:45 송석균*, 손병구***, 김병훈*, 이문원*, 신명선*, 최선용*, 김성인*
 철원플라즈마산업기술연구원, 서울과학기술대학교* 29

OF-002	Effect of LaAlO₃ growth conditions on the property of 2 Dimensional Electron Gas (2DEG) at the LaAlO₃/SrTiO₃ interface.	
13:45~14:00	Seon Young Moon ²⁾ , Prof. Heon-Jin Choi ²⁾ , Dr. Suyoun Lee ²⁾ , Dr. Seung Hyub Baek ²⁾ , Dr. Chong-Yun Kang ²⁾ , Dr. Jin-Sang Kim ²⁾ , Ho Won Jang ^{1),*} <i>Electronic Materials center, Korea Institute of Science and Technology, Seoul, Korea¹⁾</i> <i>Department of Materials science and engineering, University of Yonsei, Seoul, Korea²⁾</i> <i>Department of Materials science and engineering, university of Seoul national, Seoul, Korea[*]</i>	30
OF-003	템플레잇 방법을 이용하여 완벽하게 수직으로 잘 정렬된 TiN 나노 튜브 제조	
14:00~14:15	윤재성, 김상준, 노광수* 한국과학기술연구원	31

Poster Session

■ Poster Session (I)

- 일 시 : 2012년 6월 27일 (수) 10:20~11:50
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 한송
- 좌 장 : 정연호(한밭대학교), 최원열(강릉원주대학교), 박재준(중부대학교)

PA-001	<p>FTS법으로 증착한 ZnO:Ga-Al(GAZO) 투명 전극의 기판 온도에 따른 OLED의 효율 특성 연구 김기현¹, 이원재², 최형욱¹, 김경환^{1,*} 가천대학교 전기공학과¹, 가천대학교 전자공학과²</p>	35
PA-002	<p>바이오센서로의 적용을 위한 AAO 나노 템플레이트의 제조 조서현, 정광호, 김용준, 김현정, 이성갑* 국립경상대학교*</p>	36
PA-003	<p>Study on sensing characteristics of extended-gate field-effect transistor as different metal gate type 배태언, 장현준, 조원주* 광운대학교*</p>	37
PA-004	<p>Ta₂O₅를 감지막으로 갖는 산화물 반도체 기반의 ISFET 특성 구자경, 이세원, 장현준, 조원주 광운대학교</p>	38
PA-005	<p>RF magnetron Sputtering법에 의해 O₂ Plasma etching된 Glass에 증착한 친수 박막의 특성 이동욱¹, 방승규¹, 백철흠¹, 김동영¹, 양정민¹, 김화민¹, 이종영² 대구가톨릭대학교 전자디스플레이공학과¹, 인테크²</p>	39
PA-006	<p>Tungsten Carbide에 증착된 DLC 박막의 표면 특성 천민우, 김태곤, 이호식, 박용필 동신대학교</p>	40
PA-007	<p>PECVD를 이용한 a-Si:H와 μc-Si:H 특성연구 양현훈, 김한울, 이창권, 나길주*, 소순열*, 박계춘*, 이진* (주)큐닉스, *목포대학교</p>	41
PA-008	<p>RF-Magnetron Sputtering법을 이용한 전면전극용 AZO 박막의 특성연구 한창준*, 이석호, 백수웅, 양현훈**, 김한울, 이진*** 성남권청정에너지기술연구원*, 큐닉스**, 목포대학교***</p>	42
PA-009	<p>증착 방법에 따른 VO₂ 박막의 광 투과 스위칭 특성 김환수¹⁾²⁾, 한승호²⁾, 박승준²⁾, 윤대호¹⁾, 양우석²⁾* 성균관대학교¹⁾, 전자부품연구원²⁾</p>	43

PA-010 저온동시소성세라믹 기판 위에 PZT 박막 증착시 증착 가스비가 박막 특성에 미치는 영향 이경천, 송준태* 성균관대학교	44
PA-011 RF 스퍼터링 방법으로 성장된 Li:NiO의 전기적 특성 평가 천성현, 권용현, 조형균* 성균관대학교	45
PA-012 Effects of Oxygen Intercalation on P-Type Gallium-doped Tin Oxide (GTO) Thin Film by RF Magnetron Sputtering Ferdlyano Finanda and Hee Young Lee* School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Korea	46
PA-013 PLD 법으로 제조된 Ba 이 첨가된 SrCu ₂ O ₂ 박막의 구조 및 특성 신동균, 권호범, 이재열, 이희영 영남대학교	47
PA-014 Electrical and optical properties of indium zinc tin oxide deposited on polyimide substrate by RF magnetron sputtering Maryane A. Putri and Hee Young Lee* School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Korea	48
PA-015 산소압력에 따른 MOCVD로 성장된 ZnO 박막 연구 김도영, 김형준* 울산과학기술대학교, *연세대학교	49
PA-016 폴리아닐린/다공성 3C-SiC 쇼트키 수소 센서 제작 및 특성 황환길 ¹ , 김귀열 ² , 정귀상 ^{1*} 울산대학교 전기공학부, ² 네오앤	50
PA-017 다공성 3C-SiC 쇼트키 수소 센서 제작 및 특성 최석환, 정귀상* 울산대학교 전기공학부	51
PA-018 FR-4 기반 진동형 전자기식 에너지 하베스터의 설계 제작 및 특성 이병철, 정귀상* 울산대학교 전기공학부	52
PA-019 3C-SiC 완충층에 증착된 ZnO 박막 필름을 이용한 SAW UV 센서 제작 및 특성 라만 엠디 아타울, 정귀상* 울산대학교 전기공학부	53
PA-020 백금촉매를 갖는 ZnO 나노입자를 이용한 SAW 수소센서의 제조 및 특성 판 두이 탁, 정귀상* 울산대학교 전기공학부	54
PA-021 ZnO 나노막대를 이용한 SAW 습도 센서 제작 및 특성 옥사나 라시드 토니, 정귀상* 울산대학교 전기공학부	55

POSTER SESSION

PA-022	직접방식 방사선 검출기의 Blocking Layer에 따른 전기적 특성평가 김대국 ¹ , 이영규 ¹ , 송용근 ¹ , 노성진 ¹ , 김진선 ² , 조규석 ¹ , 남상희 ^{1,2,3*} <i>인제대학교 의용공학과¹, 인제대학교 의료영상과학 대학원², 인제대학교 의료영상연구소³</i>	56
PA-023	방사선 치료계획을 위한 방사선 검출 센서 연구 노성진 ¹ , 오경민 ¹ , 김성현 ¹ , 이윤진 ² , 권준환 ¹ , 박성광 ³ , 남상희 ^{1,4*} <i>¹인제대학교 의용공학과, ²인제대학교 의료영상과학학과, ³부산백병원, ⁴인제대학교 의료영상연구소</i>	57
PA-024	AlN buffer layer의 두께가 HVPE로 성장된 AlGaIn의 특성에 미치는 효과 김현식, 이지선, 임태영, 황종희*, 오해근, 최영준, 이해용 <i>한국세라믹기술원¹, 루미지엔테크</i>	58
PA-025	Electro-spray 방식으로 증착한 ITO 박막의 특성 오정표*, 박재철*, 이유리 ^o , 이영준 [#] , 허기석* <i>전남대학교¹, 조선대학교², 조선대학교³, 한국생산기술연구원⁴</i>	59
PA-026	섬광체 패널 기판의 접합 성능 개선을 위한 마이크로웨이브 플라즈마 표면 처리 김병욱 ¹⁾ , 김영주 ¹⁾ , 최병정 ¹⁾ , 권영만 ¹⁾ , 윤권하 ¹⁾ * <i>전북테크노파크 방사선영상기술센터¹⁾, 원광대학교 의과대학 영상의학과*</i>	60
PA-027	BNT 무연 압전 박막을 이용한 마이크로 캔티레버 제조 고성권 ¹⁾ , 장세홍 ¹⁾ , 황학인 ¹⁾ , 이형규 ¹⁾ , 안창원 ²⁾ , 김일원 ²⁾ , 김창일 ³⁾ , 전상민 ⁴⁾ , 한승호 ¹⁾ * <i>¹⁾전자부품연구원, ²⁾울산대학교, ³⁾중앙대학교, ⁴⁾포항공과대학교</i>	61
PA-028	전기철도 응용을 위한 스퍼터링 방법으로 제작된 질화탄소박막의 급속 열처리 효과 박용섭*, 황현석, 이재형, 송준태, 홍병유 <i>조선이공대학교, 서일대학교, 성균관대학교</i>	62
PA-029	침가가스 O₂를 이용한 CF₄/Ar 플라즈마 안에서 TiO₂ 박막의 식각 특성 최경록, 우종창, 주영희, 진려, 김한수, 전윤수, 김창일* <i>중앙대학교*</i>	63
PA-030	실리콘 첨가에 따른 SiInZnO 산화물 (SIZO)의 표면거칠기 변화 강태현 ¹⁾ , 이태연 ¹⁾ , 이상렬 ¹⁾ * <i>¹⁾청주대학교 반도체 설계공학과*</i>	64
PA-031	상온에서 스퍼터링으로 증착한 ITO:Ti 박막의 전기 및 광학적 특성 성충현*, 장건익 <i>충북대학교 재료공학과</i>	65
PA-032	적층 횟수에 따른 ZTO/Al₂O₃/Ag/Al₂O₃/ZTO Low-E 다층막의 광학적, 구조적 특성 신용준*, 장건익 <i>충북대학교</i>	66
PA-033	유리 기판 위에 증착된 ZTO/SiO₂/Ag/SiO₂/ZTO Low-E 박막의 특성 신용준*, 장건익 <i>충북대학교</i>	67

PA-034	Ultra-sensitive chemical sensors based on vertical TiO₂ nanotubes 김도홍, 심영석, 문희규, 장호원, 주병권, 윤석진* <i>*한국과학기술연구원, 고려대학교, 서울대학교</i>	68
PA-035	실리카 기반 상에 이빔보조증착법으로 증착된 SnO₂ 박막의 특성 김선훈, 정유라*, 기현철, 김두근, 박철휘**, 김홍승***, 김태연, 김희중 <i>한국광기술원, 전남대학교*, 우리로광통신(주)**, 중앙대학교***</i>	69
PA-036	마이크로볼로미터형 적외선 검출기용 VO_x 박막의 산소 플라즈마 열처리 효과 신선혜, 한석만, 신재철, 김효진, 고향주, 박영식, 한명수 <i>한국광기술원 광에너지연구센터*</i>	70
PA-037	플라즈마 표면처리에 따른 염료감응형 태양전지 광전변환효율 변화 기현철*, 김두근*, 김선훈*, 박아름*, 정유라*, 김상기**, 오병윤**, 홍경진*** <i>한국광기술원, 링크라인아이엔씨*, 광주대학교***</i>	71
PA-038	콤비네토리얼 스퍼터를 이용하여 제작된 TIZO/Ag/TIZO 박막의 특성평가 박재철*, 오정표†, 이유리°, 이영준#, 허기석* <i>전남대학교†, 조선대학교°, 조선대학교#, 한국생산기술연구원*</i>	72
PA-039	압전세라믹을 이용한 자가전원 무선스위치 개발 오정민, 김창일, 이영진, 백종후, 최범진*, 박신서* <i>한국세라믹기술원, (주)셀볼*</i>	73
PA-040	RF 마그네트론 스퍼터링을 이용한 AlN 박막의 증착 특성 송종한***, 전명표*, 최덕균** <i>한국세라믹기술원, 한양대학교**</i>	74
PA-041	폴리머 애자 코팅을 위한 TiO₂와 TiN 박막의 광학적 특성 강현일, 최원석, 정연호, 김정현, *황현석 <i>한밭대학교, *서일대학교</i>	75
PA-042	Microwave PECVD를 사용하여 성장시킨 다이아몬드 박막의 특성분석 이상준 ¹ , 강현일 ¹ , 최원석 ^{1*} , 정연호 ¹ , 황현석 ² <i>¹Department of Electrical Engineering, Hanbat National University, Daejeon 305-719, Korea ²Department of Electrical Engineering, Seoul University, Seoul 131-702, Korea</i>	76
PA-043	염료감응 태양전지용 TiO₂ 합성과 pH에 따른 전기화학적 특성 박아름, 김선훈, 김두근, 구할본**, 기현철† <i>한국광기술원, 전남대학교 전기공학과**</i>	77
PA-044	교류 전압 인가에 의한 유기 발광 소자의 발광 특성 이정복, 이원재, 장경욱, 안준호*, 김태완** <i>기천대학교, 한국전기산업기술연구원, 홍익대학교**</i>	78
PA-045	구리염과 아민 리간드의 착화합물을 이용한 인쇄 전자용 전극 재료 연구 김신희, 황재은, 김홍두* <i>경희대학교 정보전자신소재공학과</i>	79

POSTER SESSION

PA-046	RF Magnetron Co-sputtering을 이용한 Ga₂O₃/ITO 박막의 전기적, 광학적 특성 성환준, 박상영, 윤민주, 김경현, 김수진, 안호명, 김태근 [†] <i>전기전자전파공학과, 고려대학교</i>	80
PA-047	p-변조도핑 된 AlGaIn 전자장벽층을 이용한 InGaIn 발광다이오드의 내부양자효율 및 전기적 특성 향상 김수진, 신기섭, 김경현, 안호명, 성환준, 박상영, 이재훈, 박소연, 윤민주, 김태근 [†] <i>전기전자전파공학과, 고려대학교</i>	81
PA-048	Ga₂O₃/ITO 박막의 후열처리 분위기에 따른 전기적, 광학적 특성 비교 박상영, 성환준, 김경현, 김수진, 김희동, 안호명, 김태근 [†] <i>전기전자전파공학과, 고려대학교</i>	82
PA-049	5층구조 OLED의 전기적 특성에 미치는 전자주입층 Li₂CO₃의 영향 김창훈*, 김원중*, 이종용*, 조경순**, 홍진웅* <i>광운대학교*, 서일대학교**</i>	83
PA-050	유기발광소자의 양극 버퍼층 재료 PEDOT:PSS의 전압-전류특성 김승태*, 강용길*, 박희두**, 류부형***, 김귀열*, 홍진웅* <i>광운대학교*, 강원대학교**, 동국대학교***</i>	84
PA-051	음극 버퍼층을 사용한 유기 광기전 소자의 전기적 특성 오동훈, 김귀열, 신종열*, 김태완**, 홍진웅* <i>광운대학교, 삼육대학교*, 홍익대학교**</i>	85
PA-052	유기 광기전 소자의 전기적 특성에 미치는 정공 수송층 두께의 영향 김광우, 김기돈, 이진승, 박태화, 오동훈, 홍진웅* <i>광운대학교 전기공학과.</i>	86
PA-053	열처리 온도가 Al-doped ZnO 박막의 특성에 미치는 영향 전민철, 박상욱, 임정범, 임효빈, 조은아, 고중혁* <i>광운대학교</i>	87
PA-054	FTS(Facing Target Sputtering)장비를 이용한 알루미늄 무기산화막 박막에 관한 연구 방승규 ¹ , 이동욱 ¹ , 이동우 ¹ , 배강 ¹ , 서성보 ¹ , 김화민 ¹ , 정상권 ² <i>¹대구가톨릭대학교 전자공학과, ²(주)아바코</i>	88
PA-055	β-phase Cupc 박막을 기반으로한 OLEDs의 특성 연구 김경철, 최설아, 이수진, 김다산, 이기진 [†] <i>서강대학교 물리학과</i>	89
PA-056	습식 화학 식각을 이용한 InGaIn/GaN/Al₂O₃(S) LED 칩 스크라이빙 기술 카완 안일 ¹⁾ , 박화진 ¹⁾ , 유순재 ¹⁾ , 이용곤 ¹⁾ , 김병승 ²⁾ , 서주옥 ²⁾ <i>¹⁾선문대학교 전자공학부, ²⁾희성전자주식회사</i>	90
PA-057	Bipyridine계열의 배위자를 활용한 백금착체의 합성 및 특성 조웅규, 왕준혁, 손석환, 곽지훈, 이지훈, 안호근, 정민철* <i>순천대학교, *한국교통대학교</i>	91

PA-058 고분자 호스트를 이용한 양자점 발광층 LEDs의 전기적 및 광학적 특성 전종철, 최재건, 문대규* 순천향대학교	92
PA-059 플라스틱 기판을 이용한 고분자 유기발광다이오드의 발광효과 정재훈, 문대규* 순천향대학교	93
PA-060 도펀트 농도 변화에 따른 백색OLED 전기 및 광학적 특성 도재연, 문대규* 순천향대학교	94
PA-061 Ca/Ag 음극을 이용한 투명 백색 OLED 원동준, 문대규* 순천향대학교	95
PA-062 Solution-Processing으로 제조된 광도전체의 제조법과용매의 점성도에 따른 전기적 특성 평가 권준환 ¹ , 신정욱 ¹ , 이지윤 ¹ , 김지나 ² , 김대국 ¹ , 허승욱 ¹ , 남상희 ^{1,2†} 인제대학교 의용공학과 ¹ , 인제대학교 의료영상연구소 ²	96
PA-063 TeO ₂ /SiO ₂ 로 구성된 가역적인 1차원 광자결정에 대한 연구 공현 ¹ , 여종빈 ¹ , 김준형 ² , 이현용 ^{1†} ¹ 전남대학교, ² 글로벌광통신(주)	97
PA-064 적외선 렌즈를 통한 칼코게나이드계 유리의 광학적 특성 평가 배동식, 여종빈, 김상채, 이현용* 전남대학교	98
PA-065 홀로 리쓰그라피법을 이용한 광자결정 제작 및 광특성 연구 김선민, 여종빈, 이현용* 전남대학교, 전남대학교 촉매연구소, 전남대학교*	99
PA-066 복합적인 2차원 광자결정 제작을 위한 다중노광 나노구체리소그라피 공정 연구 여종빈 ^a , 김선민, 이현용* 전남대학교	100
PA-067 적외선 렌즈를 위한 Ge-Sb-Se계 칼코게나이드 유리의 광학적 특성 평가 박현철, 여종빈, 이현용* 전남대학교	101
PA-068 Dye doped LC 를 이용한 FFS 모드의 전기광학적 특성 연구 윤홍준, 조미현, 장인원, 정일화, Jay Singh, 이승희 [†] 전북대학교, BIN 융합 공학과, 고분자 나노 공학과	102
PA-069 액정 방울 크기에 따른 Optically Isotropic Liquid Crystal(OILC)의 전기광학 특성 연구 조남호*, 이정진**, 임영진*, Pankaj Kumar*, 강신웅*, 이승희* 전북대학교 BIN 융합 공학과, 고분자 나노 공학과**	103

POSTER SESSION

PA-070	표면처리에 의한 블루상 액정의 온도에 따른 전기광학적 특성 연구 정현 ¹ , 박혜령 ¹ , Prasenjit Nayek ¹ , Sudarshan Kundu ¹ , 이승희 ¹ , 박흥식 ² , 이혁진 ² , 김희섭 ² ¹ 전북대학교 BIN융합공학과, 고분자 나노공학과, ² 삼성전자 LCD 사업부	104
PA-071	전기장을 이용한 Film Patterned Retarder의 새로운 제조방법 오상훈, 정일화, 한지수, 임영진, 정광운, 강신웅, 이명훈, 이승희* 전북대학교 BIN융합공학과, 고분자 나노공학과	105
PA-072	스타 폴리머를 이용한 네마틱 액정의 상관거리 감소에 대한 연구 박선우, 조미현, 최영은, 송원일, 이승희* 전북대학교, BIN융합공학과, 유연인쇄 전자 공학과	106
PA-073	고휘도 대면적 OLED에서 휘도 균일성 변화로 인한 퇴화 메커니즘 추동철, 유용환, 신정철, 김태훈, 김성인 철원플라즈마산업기술연구원	107
PA-074	Bis-sulfone 호스트 기반의 고효율 인광 유기 발광 다이오드 김성진 충북대학교 전자정보대학	108
PA-075	Solution-processed White Light-Emitting Diode utilizing hybrid polymer and Red-Green-Blue quantum dots Byoung Wook Kwon ^{1,2)} , Dong Ick Son ¹⁾ , Hong Hee Kim ¹⁾ , Bum Hee Lee ¹⁾ , Dong Hee Park ¹⁾ , Heon Jin Choi ²⁾ and Won Kook Choi ¹⁾ * ¹⁾ Interface Control Resaearch Center, Future Convergence Technology Division, Korea Institute of Science and Technology ²⁾ Department of Materials Science and Engineering, Yonsei University	109
PA-076	징크-옥사이드 박막트랜지스터에서 아르곤 플라즈마 처리가 바이어스 스트레스에 의해 유도되는 불안정성에 미치는 효과 김도형 ^{1,2)} , 강효민 ¹⁾ , 양우철 ²⁾ , 윤석진 ¹⁾ , 최지원 ¹⁾ * 한국과학기술연구원 ¹⁾ , 동국대학교 ²⁾	110
PA-077	25um-미세피치 프로브 유닛의 Si 깊은식각 공정 최적화 한석만, 신선혜, 한명수*, 신재철, 김효진, 박영식 한국광기술원 광에너지연구센터	111
PA-078	폰카메라용 비축대칭 비구면 광학계의 설계 및 제작 김태경, 김정호, 김희택* 한국광기술원, *(주)디팜스테크	112
PA-079	Ho³⁺/Tm³⁺/Yb³⁺ 동시도핑을 통한 CaMoO₄의 백색 업컨버전 특성 류정호* 한국교통대학교 신소재공학과	113
PA-080	Plasma Blue 광원을 여기광으로 하는 ZnS계 형광체 발광특성 김완규, 윤영우, 유시홍, 이성의* 한국산업기술대학교 신소재공학과	114

PA-081	S/Zn 조성비에 따른 ZnS:Mn 나노형광체의 광학적, 물리적 특성 윤혜원, 박슬기, 유시홍, 이성의* 한국산업기술대학교	115
PA-082	입력전압 pulse에 따른 정전용량방식 터치패널의 전기적 특성 평가 이재윤, 성민호, 유시홍, 이성의* 한국산업기술대학교	116
PA-083	고출력 청색 LED용 색변환 글라스소재 개발 허철민 ¹⁾²⁾ , 문주호 ¹⁾ , 임태영 ²⁾ , 김진호 ²⁾ , 박태호 ³⁾ , 유종성 ³⁾ , 박영조 ⁴⁾ , 황종희 ²⁾ ^{1)연세대학교, 2)한국세라믹기술원, 3)(주)파티클로지, 4)한국재료연구원}	117
PA-084	Remote Control of the Display using touch panel controlled by high frequency Shin Sung Sik* HOSEO University	118
PA-085	PDMS 막을 이용한 유기 발광 소자의 Out-coupling 효과 황덕현, 김혜숙, 김태완, 장경욱*, 홍진웅** 홍익대학교, 가천대학교*, 광운대학교**	119
PA-086	Microlens array와 random-textured 박막을 이용한 유기 발광 소자의 Out-coupling 연구 김혜숙, 황덕현, 김태완, 이원재*, 송민중** 홍익대학교, 가천대학교*, 광주보건대학교**	120
PA-087	플렉시블 투명 OLED에 적용 가능한 봉지기술 연구 김동은, 신훈규* 포항공과대학교 나노기술집적센터	121

POSTER SESSION

■ Poster Session (II)

· 일 시 : 2012년 6월 27일 (수) 16:30~18:00

· 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 한송

· 좌 장 : 김진새(조선이공대학), 김영민(전남도립대학교), 길경석(한국해양대학교)

PB-001	반도전 복합재료의 열적, 전기적 특성 연구 양종석, 공태식, 최은호, 류찬, 성백용 [†] , 박동하 (주)디와이엘	122
PB-002	할로겐프리 난연재료의 백화현상 특성 연구 최은호, 양종석, 공태식, 류찬, 성백용 [†] , 박동하 (주)디와이엘	123
PB-003	Polyzirconoxanes gate dielectrics for pentacene organic thin film transistors 왕유에단, 김홍두 ^{*†} 경희대학교 화학과, *정보전자신소재공학과	124
PB-004	유도결합형 HBr/Ar 플라즈마를 이용한 Al₂O₃ 박막의 식각 특성 연구 강성철, 손정훈, 손진영, 권광호 [*] 제어계측공학과, 고려대학교 [*]	125
PB-005	충진제를 첨가한 에폭시 수지의 유전특성 이호식, 박용필, 천민우 동신대학교	126
PB-006	계면 처리된 에폭시 수지의 유전특성 이호식, 박용필, 천민우 동신대학교	127
PB-007	직류용 FRP 장간애자 신뢰성 및 안정성 평가 이기승, 조호령, 김윤식, 심재석 [*] 서울메트로, *(주)평일	128
PB-008	강제순환 식물성절연유의 인자변화에 따른 유동대전 현상 최순호 [†] , 허창수 인하대학교 전기공학부	129
PB-009	에폭시기반 나노/마이크로 콤포지트의 인가전압레벨, 주파수, 온도변화에 따른 트리잉 파괴특성연구 강근배, 서강희, 오대웅, 최보성, 신은진, 이재영 [*] , 박재준 충부대학교 전기전자공학과, *우석대학교 수소연료전지 지역혁신센터	130
PB-010	에폭시/충상나노입자/마이크로실리카 컴파운드의 단시간트리잉 파괴특성 김대영, 서동광, 김문규, 심강훈, 강근배, 이재영 [*] , 박재준 충부대학교 전기전자공학과, *우석대학교 수소연료전지 지역혁신센터	131

PB-011 에폭시/층상나노입자/마이크로실리카 컴파운드의 마이크로입자 크기 변화에 따른 전기적 특성연구 정재현, 권태구, 서은기, 강근배, 백관현*, 박재준 중부대학교 전기전자공학과, 두원공과대학 전기공학과	132
PB-012 Epoxy/Layered Silicate/Mica Compound의 열적, 기계적 특성연구 연다솜, 김재설, 최훈일, 오병성, 제동근, 최운식, 강근배, 박재준 중부대학교 전기전자공학과, 대불대학교 기술교육학과	133
PB-013 에폭시/층상나노입자/마이카 컴파운드의 전기적 특성 연구 원강연, 박희선, 임이슬, 강근배, 최운식, *박재준 중부대학교 전기전자공학과, 대불대학교 기술교육학과	134
PB-014 에폭시/나노입자/첨가제에 전기장 분산법을 이용한 열적, 기계적, 전기적특성 홍성우, 박수완, 김지훈, 임헌태, 강근배, 백관현*, 박재준 중부대학교 전기전자공학과, *두원공과대학 전기과	135
PB-015 첨가된 나노 입자의 크기와 함량에 따른 XLPE의 절연 특성 김유민, 조성훈, 오진현, 권정훈, 차영광, 박민혜, 임기조* 충북대학교	136
PB-016 ZnO/TiO ₂ 에폭시 복합체의 DC절연 특성 분석 권정훈, 김유민, 차영광, 박민혜, 임기조* 충북대학교	137
PB-017 HVDC용 XLPE 나노컴포지트의 절연 특성 실험 차영광, 조성훈, 권정훈, 김유민, 임기조* 충북대학교	138
PB-018 발전기 회전자권선 층간절연지 손상 진단 및 평가 황영하, 김근식, 박현구, 김병래* 한국서부발전(주), 한전 전력연구원	139
PB-019 초고압 초전도 전력기기용 액체질소의 상용주파 및 임펄스 내전압 절연 특성 평가 신우주, 황재상, 성재규, 이종건, 이방욱† 한양대학교	140
PB-020 측면보조전계 인가형 전기영동전착 초전도후막효과 전용우 ¹⁾ , 박정철 ²⁾ 성덕대학교 ¹⁾ , 가천대학교 ²⁾	141
PB-021 이트륨계 초전도의 합성 이상현, 최 용* 선문대학교, 단국대학교*	142
PB-022 Ba _{0.9} Sr _{0.1} TiO ₃ /Terfenol-D 이중박막의 다강체 특성 황성욱 ¹ , 윤동진 ¹ , 류정호 ² , 이희영 ^{1†} ¹ 영남대학교, ² 재료연구소	143

POSTER SESSION

PB-023	구멍을 갖는 단결정 YBCO 벌크 초전도체의 제조와 자기적 특성 박순동 ^a , 김광모 ^a , 전병혁 ^a , 김찬중 ^{*a} 한국원자력연구원 중성자 과학부	144
PB-024	모바일 X선 장치의 주파수 제어회로 개발 김영표*, 김태곤*, 천민우*, 박용필** *통신대학교	145
PB-025	파노라마 X선 기기의 영상 처리에 관한 연구 김태곤*, 김영표*, 천민우*, 박용필** *통신대학교	146
PB-026	도시철도 정류기 부분방전 온라인 모니터링 시스템 구현 임형길, 김용덕, 장순호* 서울메트로, (주)제너드시스템*	147
PB-027	국내 낙뢰관측자료 분석에 대한 소고 이동희 수원대학교	148
PB-028	고 효율 초고주파 출력장치 연구 김원섭 전남도립대학	149
PB-029	실험에 기반한 비선형 서지 참조표에 의한 MOV의 소손한계 예측 김영선, 추진부, 권완성*, 이진영*, 김동진* 충부대학교, *선광 LTI(주)	150
PB-030	에폭시기반 나노/마이크로 콤포지트의 인가전압레벨, 주파수, 온도변화에 따른 트리잉 파괴특성연구 강근배, 서강희, 오대웅, 최보성, 신은진, 이재영*, 박재준 충부대학교 전기전자공학과, *우석대학교 수소연료전지 지역혁신센터	151
PB-031	저밀도 폴리에틸렌의 열자격 전류 특성 이성일 한국교통대학교	152
PB-032	실리콘 고무의 부분 방전 특성 이성일 한국교통대학교	153
PB-033	오손물 누적 메커니즘을 통한 AC 및 DC 전압 특성 비교 허정윤, 이태화, 박종혁, 조한구† 한국전기연구원*	154
PB-034	GIS용 스페이서 절연물의 열경화 거동에 관한 연구 이태화, 허정윤, 이용순*, 조한구† 한국전기연구원, (주)상원*	155

PB-035 ECO 차단기의 마그네틱 액추에이터의 최적 설계 해석 김광용, 허정윤, 이태하, 박종혁, 조한구 [†] <i>한국전기연구원</i>	156
PB-036 아크방전을 이용한 전기철도용 비접촉 집전시스템 적용방안 검토 장동욱, 이강원, 창상훈* <i>한국철도기술연구원</i>	157
PB-037 아크집전의 효율성 향상을 위한 아크방전구조의 전자기적 해석 이강원, 장동욱, 창상훈 <i>한국철도기술연구원</i>	158
PB-038 LabVIEW를 이용한 유중 부분방전 위치추정 박대원*, 김민수, 김세진, 정기우, 길경석 [†] <i>*한국해양대학교 전기전자공학부</i>	159
PB-039 직류 및 교류 전기철도용 개폐보호시스템의 국제규격 분석 박대원*, 진창환, 이정윤, 조향은, 길경석 [†] <i>*한국해양대학교 전기전자공학부</i>	160
PB-040 정전 유도 사이리스터 스위치에 의한 고속 펄스파워 시스템 박종윤, 백지은, 이건아, 송태현 ²⁾ , 고광철 [†] <i>한양대학교, ²⁾현대중공업</i>	161
PB-041 펄스폭 조정이 가능한 펄스파워용 전원 설계 백지은, 박종윤, 이건아, 박정호 ²⁾ , 고광철* <i>한양대학교, ²⁾구미대학교</i>	162
PB-042 전자기 충격파에 의한 전송선로의 전자기 결합 회로 모델링 이건아, 고광철* <i>한양대학교</i>	163
PB-043 반도체 스위치로 모의한 가상음극발전기의 모델링 해석 이재호, 이건아, 조영만, 박정호 ²⁾ , 고광철 [†] <i>한양대학교, ²⁾구미대학교</i>	164
PB-044 입력 파라미터에 따른 가상음극발전기의 효율 조영만, 이재호, 이건아, 박정호 ²⁾ , 고광철* <i>한양대학교, ²⁾구미대학교</i>	165
PB-045 고압전동기 고정자 권선의 정지중과 운전중 부분방전 특성 김희동, 공태식, 박진원* <i>한전 전력연구원, 한국서부발전(주)*</i>	166
PB-046 진공인터럽터 내부 진공도에 따른 PD패턴 해석 윤재훈, 김길수, 임기조* <i>LS산전, *충북대학교</i>	167

POSTER SESSION

PB-047	80kW급 RF 열플라즈마 토치를 이용한 금속실리콘의 나노화 최선용*, 이규항*, 신명선*, 손병구***, 송석균*, 김성인* <i>*철원플라즈마산업기술연구원, **서울과학기술대학교</i>	168
PB-048	염료감응형 태양전지용 ZnO 나노로드 광전극의 특성 정유섭, 최형욱, 김경환* <i>가천대학교 전기공학과</i>	169
PB-049	TiO₂ 나노튜브 금속 분리막에서 나노튜브 박리 김웅래 ¹⁾ , 김종오 ¹⁾ , 이응우 ²⁾ , 최원열 ¹⁾ * <i>¹⁾강릉원주대학교, ²⁾한양대학교</i>	170
PB-050	Graphene Oxide를 이용한 유해균 제거 특성 정혜민 ¹⁾³⁾ , 박원규 ²⁾³⁾ , 변홍식 ¹⁾ , 양우석 ³⁾ * <i>계명대학교¹⁾, 성균관대학교²⁾, 전자부품연구원³⁾</i>	171
PB-051	습식 방법을 이용한 기판 표면 위 그래핀의 흡착에 의한 전기/광학적 특성 최적화 이재훈, 김경현, 김수진, 신기섭, 박상영, 박소연, 윤민주, 성환준, 안호명, 김태근† <i>전기전자전파공학과, 고려대학교</i>	172
PB-052	$p^+ - i - n^+$ Silicon Nanowire 애벌랜치 포토디텍터의 항복전압 특성 양경환, 이명원, 곽기열, 김상식 <i>고려대학교 전기전자전파 공학과</i>	173
PB-053	반도체성과 금속성 SWNT의 전기 광학적 특성 비교 김경현, 김수진, 신기섭, 안호명, 성환준, 박상영, 이재훈, 윤민주, 박소연, 김태근† <i>전기전자전파공학과, 고려대학교</i>	174
PB-054	수평 $p^+ - i - n^+$ 실리콘 나노선 기반 플렉시블 태양전지 소자 여민제, 이명원, 김상식* <i>고려대학교 전기전자전파 공학과</i>	175
PB-055	Bipolar Resistive Switching Characteristics of HfO₂/Ta₂O₅ Double Layer Stacks Resistive Random Access Memory 이동현, 조원주* <i>광운대학교</i>	176
PB-056	ZnO 박막위에 성장시킨 ZnO 나노 구조체 특성 주재형, 서성보, 김동영, 김화민*, 한윤수 <i>대구가톨릭대학교 전자공학과, 대구가톨릭대학교 에너지신소재공학과</i>	177
PB-057	질소 첨가 그래핀 필름 제조 및 특성 김희진 ¹⁾²⁾ , 김형근 ²⁾ , 김예나 ¹⁾²⁾ , 윤대호 ¹⁾ , 양우석 ²⁾ * <i>성균관대학교¹⁾, 전자부품연구원²⁾</i>	178

PB-058	Electrical and chemical analysis of graphene oxide, reduced graphene oxide and its electrode application for carbon-based device In-Yeal Lee, Jin-Hyung Park, Youngreal Kwak, Jianwei Wang, Gil-Ho Kim [†] <i>Samsung-SKKU Graphene Center, Sungkyunkwan Advanced Institute of Nanotechnology (SAINT) and School of Electronic and Electrical Engineering, Sungkyunkwan University, Suwon 440-746, Korea</i> 179	
PB-059	솔루션으로 성장된 InGaO₃(ZnO)_m 초격자 구조의 전기적 특성 김준현, 조형균* <i>성균관대학교</i> 180	
PB-060	실버 나노와이어와 탄소나노튜브 복합 투명 필름의 발열 특성 연구 김태양*, 곽정춘, 이내성 <i>세종대학교</i> 181	
PB-061	LBL 법에 의한 TiO₂ 박막 코팅 글라스 비드의 광축매 특성 이지선 ^{1,2)} , 황종희 ¹⁾ , 이미재 ¹⁾ , 임태영 ¹⁾ , 현승균 ²⁾ , 김진호 ^{1)*} <i>한국세라믹기술원¹⁾, 인하대학교²⁾</i> 182	
PB-062	ZnO nanowire를 이용한 유·무기 하이브리드 태양전지 임영택, 노임준, 김희성, 신백균* <i>인하대학교 전기공학부</i> 183	
PB-063	음성감광막 SU-8 2025를 이용한 전기방사 특성 김환준, 우종창, 주영희, 전윤수, 김창일 <i>전자전기공학부, 중앙대학교</i> 184	
PB-064	웨이퍼형 리튬 일차 전지용 Sealing재 강도 향상 연구 채유진 ^{1,2)} , 이미재 ¹⁾ , 김세기 ¹⁾ , 임태영 ¹⁾ , 김득중 ²⁾ <i>한국 세라믹 기술원¹⁾, 성균관 대학교²⁾</i> 185	
PB-065	다이아몬드 가공기술을 활용한 인발용 복합다이스 구조개발 권순용 ^{*1)} , 박정현 ²⁾ , 류정호 ¹⁾ , 황석민 ¹⁾ , 김석표 ¹⁾ <i>¹한국교통대학교/친환경에너지 부품소재센터, ²SST</i> 186	
PB-066	첨가물에 따른 Nano BaTiO₃ 소결체의 미세구조와 유전특성 오민욱 ¹⁾²⁾ , 신호순 ^{1)*} , 여동훈 ¹⁾ , 정대용 ²⁾ <i>¹⁾한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부, ²⁾인하대학교 신소재공학부</i> 187	
PB-067	EPDM 절연표면의 나노하이브리드 코팅의 발수특성 한세원, 정진, 강동필, *조영석, *이철호 <i>한국전기연구원 나노융합소재연구센터, *화인폴리머(주)</i> 188	
PB-068	마이크로 웨이브 PECVD방식으로 합성된 탄소나노튜브의 성장 메커니즘 김성윤, 이상준, 최원석* <i>한밭 대학교 전기공학과</i> 189	
PB-069	유연/투명 필름 제조를 위한 키틴 나노파이버 특성 김동은 ¹⁾ , 서응수 ²⁾ , 황중국 ²⁾ , 신훈규 ^{1)*} <i>¹⁾포항공과대학교 나노기술집적센터, ²⁾(주)프로템</i> 190	

POSTER SESSION

PB-070	ACSR 송전선로 열화 상대 검출기 설계 오용철, 김탁용, 이동규, 정한석, 이갑섭*, 김충혁** (주)주암전기통신, *서일대학교, **광운대학교	191
PB-071	뉴우렐 K-mean을 이용한 배전선로 열화 신호 분석 오용철, 김기준*, 신철기**, 김덕영**, 김진사***, 조경순****, 김탁용, 정한석, 이혜진, 홍진웅***** (주)주암전기통신, *인천대학교, **부천대학, ***조선이공대학, ****서일대학교, *****광운대학교	192
PB-072	가전기기용 SMPS의 원격시험 장치 개발 김영민 전남도립대학교	193
PB-073	전력선 거리측정장치의 실시간 산출을 위한 계측 알고리즘 김종만*, 김원섭*, 신동용** *전남도립대학교 신재생에너지전기과, **제주한라대학교 방사선과	194
PB-074	페로브스카이트 박막 기반 비휘발성 메모리소자 특성 김진사, 최영일, 박건호*, 신철기**, 송민중***, 최운식****, 김충혁***** 조선이공대학교, *청강문화산업대학, **부천대학교, ***광주보건대학교, ****대불대학교, *****광운대학교	195
PB-075	Light-Soaking 시뮬레이터의 대기온도 상승에 따른 영향의 연구 남우준 ^{1,2} , 문진철 ² , 이성호 ² , 안형근 ¹⁾ * ¹ 건국대학교, ² 충북테크노파크	196

■ Poster Session (III)

· 일 시 : 2012년 6월 28일 (목) 10:20~11:50

· 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 1층 한승

· 좌 장 : 백승협(KIST), 박대원(한국해양대학교), 김희동(한전 전력연구원)

PC-001	광발전 기기용 염료감응 태양전지 서브모듈 제작과 평가 오병윤, 홍창우, 김경주, 김상기, 기현철*, 허기석**, 홍경진*** <i>(㈜링크라인아이엔씨, *한국광기술원, **한국생산기술연구원, ***광주대학교)</i>	197
PC-002	염료흡착 시간변화에 따른 염료감응 태양전지 특성의 최적화 홍창우, 오병윤, 김경주, 양재창, 송용환, 김상기 <i>(㈜링크라인아이엔씨)</i>	198
PC-003	전기방사를 이용한 TiO₂ 화이버 제작 김지선, 황태환, 최원열* <i>(강릉원주대학교)</i>	199
PC-004	비진공 용액법을 이용한 유-무기 CZTS 하이브리드형 태양전지 박수한, 김경호, 권태형, 이만중* <i>(건국대학교 신기술융합학과)</i>	200
PC-005	CdS 나노구조 감응 ZnO 나노선 태양전지의 특성 권태형, 박수한, 김경호, 이만중* <i>(건국대학교 신기술융합학과)</i>	201
PC-006	리튬 바나듐 산화물의 반응 과정 및 열처리 온도 변화에 따른 전기화학적 특성 김경호, 박수한, 권태형, 이만중* <i>(건국대학교 신기술융합학과)</i>	202
PC-007	Silver nanoparticle이 고체산화물연료전지 공기극의 성능에 미치는 효과 정용민 ¹⁾²⁾ , 박석주 ^{1)*} , 송락현 ¹⁾ , 이승복 ¹⁾ , 임탁형 ¹⁾ , 이종원 ¹⁾ , 신동열 ¹⁾ , 김동현 ²⁾ <i>(한국에너지기술연구원 수소연료전지연구단^{1)*}, 경북대학교 화학공학과²⁾)</i>	203
PC-008	태양광발전용 초박형 결정질 실리콘 웨이퍼의 응력절단 최선호 ¹⁾ , 송희은 ^{1)*} , 강기환 ¹⁾ , 유권종 ¹⁾ , 윤우영 ²⁾ <i>^{1)한국에너지기술연구원, ^{2)고려대학교}}</i>	204
PC-009	유도결합형 Cl₂/Ar 플라즈마를 이용하여 유연 태양전지의 기판을 위한 스테인리스 스틸 표면 개질 장한별, 박진훈, 권광호* <i>(플라즈마응용연구실, 제어계측공학과, 고려대학교)</i>	205
PC-010	수치해석을 통한 금속연결재막 적용 세그먼트형 고체산화물 연료전지의 성능 연구 손부원*, 박석주, 이종원, 이승복, 임탁형, 송락현, 신동열 <i>(한국에너지기술연구원, 과학기술융합대학원대학교)</i>	206

POSTER SESSION

PC-011	평판형 세그먼트 고체산화물연료전지 제작 및 특성평가 김대위*, 임택형, 이종원*, 이승복*, 박석주, 송락현*, 신동렬 한국에너지기술연구원 수소연료전지연구단, 과학기술연합대학원대학교 신에너지기술*	207
PC-012	PEMOCVD공정을 이용한 AZO 박막의 특성에 관한연구 권성구 신소재공학과, 군산대학교	208
PC-013	기판온도에 따른 CdS 박막의 구조 및 광학적 특성 연구 황동현, 최정규, 손영국* 재료공학과, 부산대학교*	209
PC-014	슈퍼커패시터 전극 활물질용 H₂Ti₁₂O₂₅의 합성 및 전기화학적 특성 이병관*, 이경민*, 윤종락* 상화콘텐서*	210
PC-015	개조된 MOCVD법에 의한 유량 변화에 따른 Bi₂Te₃ 박막의 성장 및 열전 특성 유현우 ^{1,2} , 최규화 ¹ , 백승협 ¹ , 박 찬 ² , 김진상 ¹ ¹ 한국과학기술연구원 재료연구본부 전자재료센터, ² 서울대학교 공과대학 재료공학부	211
PC-016	유기태양전지에서 AZO 버퍼층의 전기적 특성에 따른 변화 장웅주, 조형균 성균관대학교 신소재공학과	212
PC-017	스퍼터법에 의해 제조된 CdS/CdTe 태양전지의 특성에 관한 연구 서문수, 박용섭*, 임동건**, 송준태, 이준신, 이재형 성균관대학교 전자전기공학부, 조선이공대학 광전자정보과*, 한국교통대학교 전자공학과**	213
PC-018	일정한 온도에서 염료흡착 시간에 따른 염료-감응형 태양전지의 특성 분석 황바위 ¹ , 최규섭 ^{1,2} , 홍병유 ^{1,2*} ¹ 성균관대학교 정보통신공학부, ² 성균관대학교 태양광시스템공학협동과정	214
PC-019	ALD를 이용한 AZO 투명 전극 형성에서의 공정 온도 변수에 따른 박막 특성 파악 안치성, 김기철 ¹⁾ , 유경훈 ¹⁾ , 김태성 성균관대학교 성균나노과학기술원, ¹⁾ 한국생산기술연구원 나노오염제어연구실	215
PC-020	Haze율에 따른 염료감응형 태양전지의 전기화학적 특성 이현석 ^{1,2*} , 김세기, 석혜원 ¹ , 최현진 ² , 황국연 ³ ¹ 한국세라믹기술원, ² 연세대학교, ³ 아센코리아	216
PC-021	다층 투명산화물 박막의 특성 및 염료감응형 태양전지의 응용 마홍찬 ¹⁾ , 페르디야노 ¹⁾ , 마리아노 ¹⁾ , 이희영* 영남대학교	217
PC-022	전사지법을 이용하여 제조한 SOFC의 Anode functional layer 두께변화에 따른 특성 김빛남 ^{1,3} , 이미재 ¹ , 최병현 ¹ , 임태영 ¹ , 박상선 ² , 황해진 ³ ¹ 한국 세라믹 기술원, ² 비츠로셀, ³ 인하대학교	218

PC-023	자기 스프링을 사용하는 AA 사이즈 전자기 에너지 하베스터의 제조 및 특성 아부 리드윈 무하마드 포이살, 정귀상* <i>울산대학교 전기공학부</i>	219
PC-024	다중 극성 자석 기반의 전자기식 에너지 하베스터의 설계, 제조 및 특성 아베드 무나즈, 정귀상* <i>울산대학교 전기공학부</i>	220
PC-025	셀렌 함유 단일 타겟을 이용해 제작한 CIS 박막태양전지용 흡수층의 특성평가 이승현 ¹⁾ , 박재철 ²⁾ , 이진량 ²⁾ , 한은미 ³⁾ , 김진혁 ¹⁾ , 김태원 ²⁾ <i>전남대학교 신소재공학과¹⁾, 한국생산기술연구원 광융합에너지그룹²⁾, 전남대학교 신화학소재공학과³⁾</i>	221
PC-026	Application of Novel Hydrothermal Synthesized TiO₂ Film in Dye-Sensitized Solar Cells Wan Lin Wang, En Mei Jin, Hal-Bon Gu* <i>Chonnam National University</i>	222
PC-027	Zn이 도핑된 TiO₂ 광전극을 이용한 염료감응 태양전지의 전기화학적 특성 김은미, 조흥관, 구할본 <i>전남대학교</i>	223
PC-028	고분자 전해질의 주입방법에 따른 염료감응 태양전지 전기화학적 특성 Xing Guan Zhao, En Mei Jin, 구할본* <i>전남대학교</i>	224
PC-029	Boron 보호막을 이용한 p/np/n형 Si 태양전지의 특성 임경호, 최재호, 지형용, Bhaskar Parida, 김근주 <i>전북대학교</i>	225
PC-030	Isolation과 Boron Doping을 이용한 p/n-p 접합 Passivation형 실리콘 태양전지의 제조공정 최재호, 지형용, 임경호, Bhaskar Parida, 박승일, 김근주* <i>전북대학교*</i>	226
PC-031	Fabrication and Characterization of Fingerless Si Solar Cells with transparent electrodes deposited by E-beam Evaporation Bhaskar Parida, 최재호, 지형용, 임경호, 김근주 <i>전북대학교</i>	227
PC-032	Passivation for N-type Emitter by Boron and Selective Emitter Formation by Phosphorus in Si Solar Cells Hyung Yong Ji, Jaeho choi, Bhaskar Parida, Gyoungho Lim, Keunjoo kim <i>Chonbuk National University</i>	228
PC-033	실리콘 태양전지의 선택적 반도체/금속 오믹 접촉을 위한 고농도 국소적 불순물 도핑 특성 지형용, 최재호, Bhaskar Parida, 임경호, 김근주* <i>전북대학교</i>	229

POSTER SESSION

PC-034	The effect of wet nano-texturing on the surface reflectivity in multi-crystalline silicon solar cells 조영준, 장효식 충남대학교	230
PC-035	Boron diffusion에 의한 n-type 결정질 실리콘 웨이퍼의 gettering 효과 조영준, 장효식 충남대학교	231
PC-036	이중반사방지막 구조의 결정질 실리콘 태양전지 김진국 ¹⁾ , 홍지화 ¹⁾ , 박제준 ²⁾ , 송희은 ³⁾ , 유권중 ³⁾ , 김남수 ^{1)*} 충북대학교 ¹⁾ , 충남대학교 ²⁾ , 한국에너지기술연구원 ³⁾	232
PC-037	결정질 실리콘 태양전지의 선택적 에미터 형성에 관한 연구 홍지화, 김진국, 백태현, 정명상, 송희은, 김남수* 충북대학교, 충북대학교, 충북대학교, 충남대학교, 한국에너지기술연구원, 충북대학교*	233
PC-038	고굴절 다층박막에 의한 광흡수 향상 이만수*, 우중수, 장건익 충북대학교, 재료공학과	234
PC-039	고굴절 층에 의한 광전 특성 향상 이만수*, 우중수, 장건익 충북대학교, 재료공학과	235
PC-040	p/i 계면에서의 재결합율에 의존하는 비정질 실리콘 태양전지의 광 열화특성 백승재, 임광수* 한경대학교, 한국과학기술원*	236
PC-041	SOFC용 평관형 다공성 series stack 세라믹 지지체 제조 신상호 ¹⁾ , 안용태*, 지미정*, 최병현*, 주병권** 고려대학교, 한국세라믹기술원, *한국세라믹기술원, **고려대학교 전기전자전파공학부	237
PC-042	Optical Simulation of Transparent Conducting Electrode for Organic Photovoltaic Cells Se Hee Cho ^{1,2)} , Jung Do Yang ¹⁾ , Young Su No ¹⁾ , Chang Hwan Wei ¹⁾ , Dong Jin Byun ²⁾ and Won Kook Choi* ¹⁾ Interface Control Research Center, Future Convergence Research Division Korea Institute of Science and Technology ²⁾ Department of Materials Science and Engineering, Korea University	238
PC-043	Bi-Te 기반 열전 소재와 확산 방지층 목적의 금속 간의 접촉 저항 연구 정성진 ^{1,2)} , 이득희 ¹⁾ , 백승협 ¹⁾ , 김진상 ¹⁾ ¹⁾ 한국과학기술연구원 전자재료연구센터, ²⁾ 연세대학교 신소재공학부	239
PC-044	표면변형에 따른 실리콘 태양전지의 효율 변화 이세원, 오시덕, 신재철, 김효진, 정제명*, 김태환* 한국광기술원 광에너지 연구센터, *한양대학교 전자컴퓨터통신공학과	240

<p>PC-045 고효율 태양전지용 넓은 스펙트럼 무반사 기술 개발 오시덕, 이세원, 신재철, 김효진 한국광기술원 광에너지 연구센터</p>	241
<p>PC-046 귀금속이 담지된 MnO₂ 기반 리튬-공기 전지용 공기극 촉매: 합성 및 전기화학특성 연구 Ahmer Riaz*, 이종원, 정규남, 이승복, 임탁형, 박석주, 송락현 한국에너지기술연구원, *과학기술연합대학원대학교</p>	242
<p>PC-047 반응성 이온 식각을 이용한 실리콘 표면조직화에서 가스 비율 변화에 대한 영향 여인환, 오병진, 박주익, 김준희, 임동건* 전자공학과, 한국교통대학교</p>	243
<p>PC-048 결정질 실리콘 태양전지 피라미드 크기가 광 변환 효율에 미치는 영향 김준희, 여인환, 오병진, 박주익, 임동건* 전자공학과, 한국교통대학교*</p>	244
<p>PC-049 스크린 프린팅 태양전지의 RTP를 이용한 열처리 최적화 오병진, 여인환, 김준희, 박주익, 조해성, 임동건 전자공학과, 한국교통대학교</p>	245
<p>PC-050 광흡수층 변화에 따른 Cu(In_{1-x}Ga_x)Se₂ 박막 태양전지 특성에 관한 연구 김기림, 김민영, 김종완, 임동건* 한국교통대학교 전자공학과</p>	246
<p>PC-051 CBD법을 이용한 CdS 박막의 반응온도에 따른 특성 이슬, 김민영, 김종완, 김기림, 임동건* 한국교통대학교 전자공학과</p>	247
<p>PC-052 RF 스퍼터링 공정에 의한 TiO₂계 투명전극의 전기적, 광학적 특성 조문성, 김민영, 임동건, 박재환* 한국교통대학교</p>	248
<p>PC-053 결정질 태양전지에 적용되는 스크린 프린팅 공정 최적화 박주익, 오병진, 여인환, 김준희, 조해성, 임동건* 전자공학과, 한국교통대학교*</p>	249
<p>PC-054 스퍼터링 방법으로 제조된 CIS 박막의 전자빔 조사 특성에 관한 연구 김재웅, 정채환 한국생산기술연구원</p>	250
<p>PC-055 Combinatorial Magnetron Sputtering 법을 이용한 박막 태양전지용 CuGaSe₂ 흡수층 제조 및 특성 평가 이진량¹⁾, 박재철¹⁾, 구보라²⁾, 신동찬²⁾, 한은미³⁾, 김태원¹⁾ 한국생산기술연구원 광에너지융합연구그룹¹⁾, 조선대학교 신소재공학과²⁾, 전남대학교 신화학소재공학과³⁾</p>	251
<p>PC-056 무전해 니켈 도금법으로 제조한 SOFC 용 anode의 특성 장재원, 이미재, 최병현, 이종흔* 한국세라믹기술원, 전자광소재 연구원, 고려대학교*</p>	252

POSTER SESSION

PC-057	입도 사이즈에 따른 LSM 전극의 페이스트 특성 및 SOFC 적용성 이중철, 구신일, 여동훈*, 신호순*, 남산 고려대학교 신소재공학부, 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부	253
PC-058	적층 평판형 SOFC 모듈 전극형성 및 전기적 특성 이성일, 여동훈*, 신호순*, 윤영수 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부, 연세대학교 신소재공학부	254
PC-059	YSZ 그린시트를 이용한 적층 평판형 SOFC 채널 형성 이원준, 여동훈*, 신호순*, 정대용 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부, 인하대학교 신소재공학부	255
PC-060	태양전지용 전면 전극에서 glass frit의 영향 구신일**, 신호순*†, 여동훈*, 남산** 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부, 고려대학교 신소재공학과**	256
PC-061	관형 고체산화물연료전지를 적용한 직접탄소연료전지 성능평가 조민재, 임탁형, 이종원, 이승복, 박석주, 신동열, 송락현 한국에너지기술연구원 수소연료전지연구단	257
PC-062	이종층 세라믹 접속자가 적용된 연료극지지 평판형 고체산화물 연료전지 개발 박범경*, 이종원, 이승복, 임탁형, 박석주, 송락현, 신동열 한국에너지기술연구원, 과학기술연합대학원*	258
PC-063	나노 CeO₂ infiltration에 의한 연료극지지 평판형 Ag-LSCF 공기극의 내구성 향상에 관한 연구 피석훈 ²⁾ , 이종원 ¹⁾ , 이승복 ¹⁾ , 임탁형 ¹⁾ , 박석주 ¹⁾ , 신동열 ¹⁾ , 송락현 ¹⁾ , 박종욱 ²⁾ 한국에너지기술연구원 수소연료전지연구단 ¹⁾ , 한국과학기술원 신소재공학과 ²⁾	259
PC-064	연료극지지 평판형 고체산화물 연료전지의 제조 및 특성평가 김완재, 송락현, 이승복, 박석주, 임탁형, 이종원, 신동열 한국에너지기술연구원 수소연료전지연구단	260
PC-065	인 페이스트를 이용한 결정질 태양전지 선택적 에미터의 형성 정경택, 백태현, 강민구, 양오봉, 송희은* 전북대학교, 충북대학교, 한국에너지기술연구원, 전북대학교, 한국에너지기술연구원*	261
PC-066	열 해석을 통한 200A급 직류퓨즈의 용단 특성에 관한 연구 김향곤, 이기연, 김영주*, 채현병** 한국전기안전공사 전기안전연구원, 리폼테크*, 씨티아이코리아**	262
PC-067	가공송전선용 고강도 저손실 강선의 특성 김중배*, 김병걸*, 이정훈*, 구재관**, 김상수** 한국전기연구원, (주)메탈링크**	263
PC-068	가공송전선의 경년에 따른 특성 변화 김중배*, 김병걸*, 이정훈*, 구재관**, 김상수** 한국전기연구원, (주)메탈링크**	264

PC-069	가공송전선용 고전도성 AI 합금 소재 김상수*, 구재관*, 김병걸*, 김종배**, 이정훈** (주)메탈링크, 한국전기연구원	265
PC-070	다단 분할 열전소자 특성의 최적화 주흥진 ¹⁾ , 박정호*, 나종국**, 고광철 한양대학교, 구미대학교, 감진(주)**	266
PC-071	Effect of Pore Structure on the Mechanical, Electrical and Electrochemical Properties of NiO-YSZ Anode Support for SOFCs Wandi Wahyudi ^{1,2)*} , Seung-Bok Lee ^{1,2)**} , Rak-Hyun Song ^{1,2)} , Jong-Won Lee ^{1,2)} , Tak-Hyoung Lim ²⁾ , Seok-Joo Park ²⁾ , Dong-Ryul Shin ²⁾ ¹ Department of Advanced Energy Technology, University of Science and Technology ² Fuel Cell Research Center, Korea Institute of Energy Research	267
PC-072	Novel LSM/GDC composite materials used as cathode support for DCFCs Bilal Ahmed ^{1,2)*} , Seung-BokLee ^{1,2)**} , Rak-HyunSong ^{1,2)} , Jong-WonLee ^{1,2)} , Tak-HyoungLim ²⁾ , Seok-JooPark ²⁾ , Dong-RyulShin ²⁾ ¹ Department of Advanced Energy Technology, University of Science and Technology, 217 Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon 305-350, Republic of Korea ² Fuel Cell Research Center, Korea Institute of Energy Research, 102 Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon 305-343, Republic of Korea	268
PC-073	고효율 반사판 제조 및 패턴에 관한 연구 김경훈, 조규명, 이승호, 오상기* ㈜진성조명전기, 경기과학기술대학교	269
PC-074	Blue LED 광 조사에 따른 창상 치유에 미치는 효과 김태곤*, 천민우*, 박용필* *동신대학교	270
PC-075	전자 뚝을 위한 구관 뚝의 온도 특성 분석 천민우, 김태곤, 이호식 동신대학교	271
PC-076	가로등기구 적용을 위한 무전극램프의 특성 최적화에 관한 연구 정영일, 김남군 (주)이텍	272
PC-077	LED제작을 위한 PLD를 이용한 유리 기판에 그래핀 성장 나병진, 이 천 [†] 인하대학교 전기공학부	273
PC-078	콤몸 단자의 벤딩을 위한 슬라이드형 프로그래시브 금형 설계 조을훈, 김홍성, 이승호, 오상기* ㈜신일, 경기과학기술대학교	274
PC-079	선박용 LED Dome light의 열 특성 김상현*, 김우성**, 장낙원* *한국해양대학교 전기전자공학부, **엘에스산전	275

POSTER SESSION

PC-080	120 [W]급 LED 투광등의 제작 및 분석 김동건, 김세진*, 김일권*, 길경석†, 변성환** <i>*한국해양대학교, **(주)우신에이팩</i>	276
PC-081	선박용 LED 다운라이트의 제작과 평가 김동건, 진창환, 이정윤, 조향은, 길경석† <i>한국해양대학교 전기전자공학부</i>	277
PC-082	LED 경광등의 동기점멸 방법 김동건, 김민수, 이정윤, 진창환, 길경석† <i>한국해양대학교 전기전자공학부</i>	278
PC-083	실리콘 무반사막 제작과 소수성 표면의 구현 김보순, 장동훈, 오범환 <i>인하대학교 고성능 LED 조명모듈 연구센터</i>	279
PC-084	MIM 플라즈몬 구조 기반의 표면 플라즈몬을 이용한 광 변조기 이동진, 임해동, 오범환* <i>인하대학교 정보통신공학과</i>	280
PC-085	기능성 영역 분할형 반사컵 설계 임해동, 김보순, 이동진, 김양겸, 오범환* <i>인하대학교 정보통신공학과 고성능 LED 조명모듈 핵심기술 연구센터(LED-STAR)</i>	281
PC-086	다이아몬드 분말을 첨가한 TIM의 열저항 김양겸, 서정균, 이기훈, 이동진, 오범환* <i>인하대학교 정보통신공학과</i>	282
PC-087	15W급 COB LED Downlight 방열판 설계 및 열적 광학적 특성 분석 서범식, 이기정, 조영식, 박대희* <i>원광대학교</i>	283

■ Poster Session (IV)

- 일 시 : 2012년 6월 28일 (목) 14:20~15:50
- 장 소 : 라카이 샌드파인 리조트 본관 B1 중연회장
- 좌 장 : 신호순(한국세라믹기술원), 이성갑(경상대학교), 이관우(오성메가파워)

<p>PD-001 Single Floating Island 구조를 갖는 Power MOSFET의 전기적 특성 향상 조유습, 정은식, 오름, 성만영 고려대학교 전기전자전파공학과</p>	284
<p>PD-002 상부전극 변화에 따른 Si₃N₄의 저항변화 특성 홍석만, 김희동, 안호명, 김태근* 고려대학교</p>	285
<p>PD-003 질화막 두께에 따른 전하트랩 플래시(CTF) 메모리 소자의 신뢰성 분석 이동명, 안호명, 김희동, 김경현, 김병철¹, 김태근[†] 전기전자전파공학과, 고려대학교, ¹전자공학과, 경남과학기술대학교</p>	286
<p>PD-004 CMOS Gate Length의 변화에 따른 Delay를 이용한 온도 감지 센서에 관한 연구 장지웅, 오름, 성만영 고려대학교</p>	287
<p>PD-005 600V 급 Super Junction MOSFET의 전하 균형 변화에 따른 전기적 특성 고찰 금종민, 오금미, 정은식, 성만영 고려대학교</p>	288
<p>PD-006 차동증폭기를 이용한 누설 전류 감지 회로 설계 이현웅, 오름, 김현수, 성만영 고려대학교</p>	289
<p>PD-007 RF 스퍼터링 방법으로 제작된 수평배열 ZnO 벨트의 전기적 특성 연구 김호영, 조경아, 곽기열, 김상식* 고려대학교 전기전자전파 공학과</p>	290
<p>PD-008 나노임프린트 공정을 위한 카본-플루오린 계열의 플라즈마 처리에 의한 접착방지막 형성과 그 내구성 향상 연구 김대희, 천인우, 강광수, 권광호* 고려대학교 세종캠퍼스 제어계측공학과</p>	291
<p>PD-009 ZnO nanorod를 이용한 저항변화 메모리의 전압분포 특성 연구 송민영, 이재혁, 서유정, 박소연, 안호명, 김태근 고려대학교</p>	292
<p>PD-010 Si/ZnO/Au 구조의 1-다이오드 저항변화 메모리 특성 연구 박소연, 서유정, 송민영, 안호명, 김태근 고려대학교</p>	293

POSTER SESSION

PD-011	Fabrication of high sensitive dual-gate ISFET on poly silicon substrate by eximer laser annealing 장현준, 조원주 광운대학교	294
PD-012	A Study on Channel recessed 1T-DRAM with high-k gate dielectric 박진권, 조원주 [†] 광운대학교	295
PD-013	Study of high performance modified accumulation mode MOSFETs with locally recessed channel 정승민, 조원주 [†] 광운대학교	296
PD-014	Research of non-volatile memory based on amorphous InGaZnO (a-IGZO) at room temperature 장기현, 유희욱, 조원주 [†] 광운대학교	297
PD-015	Ge₂₅Se₇₅ 기반 고체전해질 메모리 소자의 전계에 따른 스위칭 특성에 대한 연구 김장한, 남기현, 정홍배 광운대학교	298
PD-016	다양한 high-k 게이트 절연막을 갖는 비정질 InGaZnO pseudo-MOS transistor의 전기적 불안정성에 대한 연구 이세원, 조원주 광운대학교	299
PD-017	600V급 Trench Gate Field Stop IGBT의 전기적 특성에 관한 연구 남태진, 정은식*, 정현석 강이구 극동대학교, 메이플세미컨덕터(주)*	300
PD-018	Super Junction MOSFET을 위한 Field Ring 설계에 관한 연구 홍영성, 정은식*, 강이구 극동대학교, 메이플세미컨덕터*	301
PD-019	선형 판별 분석과 서포트 벡터 머신을 이용한 플라즈마 식각 종료점 검출 한이슬, 신성환, 한승수* 정보통신공학과, 영지대학교*	302
PD-020	폴리머 게이트 절연층을 이용한 펜타센 유기박막트랜지스터의 전열처리 효과에 대한 연구 최설아, 김경철, 이수진, 김다산, 이기진 [†] 서강대학교 물리학과	303
PD-021	CLD 소자를 이용한 LED COB 광원 및 조명기기 회로 박화진 ¹⁾ , 유순재 ¹⁾ , 이용근 ¹⁾ , 이재진 ²⁾ 선문대학교 전자공학과 ¹⁾ , (주)벨트론 ²⁾	304

PD-022 스퍼터 증착된 알루미늄 박막의 양극산화에 의한 나노 템플레이트 제작에 관한 연구 서문수, 이수호, 박용섭*, 최원석**, 송준태, 이재형 성균관대학교 전자전기공학부, 조선이공대학 광전자정보과*, 한밭대학교 전기공학과**	305
PD-023 비대칭 구조에 따른 MOSFET의 드레인 누설 전류 특성 최병선, 박현애, 최병덕 정보통신공학부, 성균관대학교	306
PD-024 Effect of radical SiO ₂ tunnel layer/poly Si on MANOS structure memory characteristics 나희도, 오진호, 이규민, 목인수, 손현철* 연세대학교 신소재 공학과	307
PD-025 Memory characteristics of band-engineered charge trap flash memory with Hf-Aluminate/SiO ₂ tunnel barrier 오진호, 나희도, 민윤기, 손현철* 신소재 공학과, 연세대학교	308
PD-026 3C-SiC 박막을 이용한 그래핀의 형성과 특성 배상진, 김강산, 정귀상* 울산대학교 전기공학부	309
PD-027 디지털 사인신호 발생기를 이용한 LED 구동용 AC-DC 컨버터 구현 박원경 ¹⁾ , 정진우 ²⁾ , 송한정 ¹⁾ , 서길수 ²⁾ * 인제대학교 ¹⁾ , 한국전기연구원 ²⁾	310
PD-028 발열전극에 따른 상변환 메모리 소자의 I-V 그래프 분석 신재호 ¹⁾ , 여종빈, 김병철 ²⁾ , 이현용* 전남대학교 ¹⁾ , 경남과학기술대학교 ²⁾	311
PD-029 유도결합 플라즈마를 이용하여 식각된 ITO 박막의 식각 특성 연구 김한수, 우종창, 주영희, 진려, 최경록, 전윤수, 김창일* 중앙대학교	312
PD-030 유도 결합 플라즈마를 이용한 TaN 박막의 건식 식각 특성연구 진려, 주영희, 우종창, 김한수, 최경록, 전윤수, 김창일* 중앙대학교	313
PD-031 유도 결합 플라즈마를 이용한 Zn-Sn-O 박막의 건식 식각 특성 연구 김승한, 우종창, 김창일 중앙대학교	314
PD-032 MIM Capacitor에 사용되는 HfAlO ₃ 박막의 고밀도 플라즈마 건식식각 특성 우종창, 주영희, 전윤수, 김환준, 김창일* 중앙대학교 전자전기공학부	315
PD-033 대기모드 시 Pulse Width Modulation IC용 Advanced Burst Mode 설계 김민성, 윤건수, 김형우*, 김기현*, 서길수*, 김영희 창원대학교, 한국전기연구원	316

POSTER SESSION

PD-034	Power Factor 개선을 위한 THD Optimizer 회로 설계 윤건수, 김민성, 김형우*, 김기현*, 서길수*, 김영희 <i>한국전기연구원¹, 창원대학교</i>	317
PD-035	Al-Si 용액 Top Seeded Solution Growth에서의 4H-SiC 단결정의 성장 : 종자정 회전속도의 영향 김병석 ¹⁾²⁾ , 문정현 ¹⁾ , 김원정 ²⁾ , 방 옥 ¹⁾ <i>한국전기연구원¹, 창원대학교²⁾</i>	318
PD-036	무연솔더를 이용한 미세피치 PCB 표면처리 기술 배호은 ^{1,2} , 최광성 ¹ , 전수정 ¹ , 엄용성 ¹ , 배현철 ¹ , 정광훈 ¹ , 배동식 ² <i>¹한국전자통신연구원 패키징연구팀, ²창원대학교</i>	319
PD-037	Comparative Study of CMP Performance between Ge₂Sb₂Te₅ and Ge₁Sb₇Te₂ film for High Speed Phase Change Memory Eun-Bin Seo ¹⁾ , Sang-Su Yun ¹⁾ , Jong-Young Cho ²⁾ , Jin-Hyng Park ²⁾ , Jea-Gun Park [†] <i>¹⁾ Department of Electronics and Cmmunication Eeneering, Hanyang University, Seoul133-791, Korea ²⁾ Advanced Semiconductor Materials & Device Development Center, Hanyang University, Seoul133-791, Korea</i>	320
PD-038	Silicon 비율에 따른 SiZnSnO의 전기적 특성 신경철, 최형석 ²⁾ , 이상렬 ^{2)*} <i>¹⁾청주대학교 레이저광정보공학과, ²⁾청주대학교 반도체 설계공학과*</i>	321
PD-039	Effect of Rapid Thermal Annealing in Oxygen Environment on Electrical Characteristics of Amorphous Indium Gallium Zinc Oxide Thin-film Transistors Youngsoo No ¹⁾²⁾ , Donghee Park ¹⁾ , Taewhan Kim ²⁾ , and Wonkook Choi* <i>¹⁾ Future Convergence Technology Division, Korea Institute of Science and Technology, Sungbuk Gu, Hwangro 14 gil 5, Seoul 136-701, Korea ²⁾ Department of Electronics and Computer Engineering, Hanyang University, 17 Haengdang-dong, Seongdong-gu, Seoul 133-791, Korea</i>	322
PD-040	4H-SiC 쇼트키다이오드의 장기 신뢰성 분석 강인호 ^{1)†} , 윤승복 ¹⁾²⁾ , 송재진 ³⁾ , 김상철 ¹⁾ , 주성재 ¹⁾ , 김남균 ¹⁾ , 이종홍 ³⁾ <i>한국전기연구원¹, 경남대학교²⁾, KEC³⁾</i>	323
PD-041	고농도 도핑된 4H-SiC 기판 식각에서의 Na₂O₂ 첨가 영향 나문경, 신윤지, 방욱 <i>한국전기연구원</i>	324
PD-042	전계제한테 구조를 적용한 4H-SiC PN구조의 항복전압 특성 나문경, 주성재, 강인호, 문정현, 김상철 <i>한국전기연구원</i>	325
PD-043	벽면스위치를 이용한 LED 조명 밝기 제어 김기현, 김형우, 이경호, 서길수 <i>한국전기연구원</i>	326
PD-044	Micro-Raman을 이용한 SiC 단결정 웨이퍼의 전위결함 분석 신윤지 ¹⁾³⁾ , 김홍렬 ²⁾ , 김원정 ³⁾ , 방 옥 ^{1)†} <i>한국전기연구원¹, 고려대학교²⁾, 창원대학교³⁾</i>	327

PD-045	HB-LED 램프용 정전류 구동 IC의 특성 개선 서길수, 정진우, 박 원경, 김형우, 김기현, 이경호, 김종현 <i>한국전기연구원, 인제대학교</i>	328
PD-046	4H-탄화규소 PiN 다이오드의 역방향특성과 기판결함과의 상관관계 분석 윤승복 ¹⁾²⁾ , 방 옥 ¹⁾ , 신윤지 ¹⁾ , 한상보 ²⁾ , 강인호 ^{1)†} <i>한국전기연구원¹⁾, 경남대학교²⁾</i>	329
PD-047	4H-SiC MOSFET 소자의 Ohmic 특성 최적화 최제훈 ¹⁾²⁾ , 주성재 ¹⁾ , 강인호 ¹⁾ , 김남균 ¹⁾ , 김상철 ¹⁾ , 김성진 ²⁾ <i>¹⁾한국전기연구원, ²⁾경남대학교</i>	330
PD-048	N-형 4H 탄화규소 Gate 산화막의 일산화질소 가스 열처리 조건에 따른 효과 김유정, 주성재, 강인호, 문정현, 김상철 <i>한국전기연구원</i>	331
PD-049	플리커 특성을 개선한 Off-line 고휘도 LED 구동 IC 설계 정진우 ¹⁾ , 박원경 ²⁾ , 김종현 ¹⁾ , 송한정 ²⁾ , 서길수 ¹⁾ <i>한국전기연구원¹⁾, 인제대학교²⁾</i>	332
PD-050	Fluxing Underfill을 적용한 플립칩 패키징의 신뢰성 시험 전수정*, 최광성, 배호은, 배현철, 정광훈, 엄용성 <i>한국전자통신연구원 패키징연구팀</i>	333
PD-051	저온용 솔더를 사용한 솔더 범핑 기술 노정현, 김용한, 최광성, 엄용성 <i>한국전자통신연구원 패키징연구팀</i>	334
PD-052	인쇄 공정을 이용한 유기물 강유전체 박막 트랜지스터 정순원, 나복순, 구재본, 유인규 <i>한국전자통신연구원</i>	335
PD-053	LOCOS 공정을 이용한 Super-junction Trench MOSFET 응용 김상기, 나경일, 구진근, 원종일, 양일석, 이진호 <i>한국전자통신연구원</i>	336
PD-054	Effect of AZO(Al-doped ZnO) Sputtering Condition in CIGS PV Cell Efficiency Kyung Wan Koo, Kwang Bok Kim*, Min Woo Lee*, Byeong Hyeon Kim*, and Hui Gon Chun** <i>Hoseo University, Kumho Electric Inc*, Ulsan University**</i>	337
PD-055	CIGS absorber properties Formed by rapid thermal processing Kyung Wan Koo, Kwang Bok Kim*, Yong Min Jeong*, Byeong Hyeon Kim*, and Hui Gon Chun** <i>Hoseo University, Kumho Electric Inc*, Ulsan University**</i>	338

POSTER SESSION

PD-056	LBAS 유리첨가에 따른 Cu 전극용 (CaSr)(TiZr)O₃ 세라믹스의 소결 및 유전 물성 신현호* 강릉원주대학교	339
PD-057	고품질계수 PZT-PZN계 압전 세라믹스 김수찬, 김관수, 김규광, 정광현, 정형진, 윤상욱* 경원산업 주식회사, 강릉원주대학교*	340
PD-058	A Unimorph Multi-layer Piezoelectric Cantilever Energy Harvester Using Cr/Nb Doped Pb(Zr_{0.54}Ti_{0.46})O₃ Kyoung-Bum Kim, Chang-II Kim, Young Hun Jeong*, Young-Jin Lee, Jeong-Ho Cho, and Jong-Hoo Paik <i>Optic and Electronic Ceramics Division, Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, Seoul, 153-801, Korea</i>	341
PD-059	Effect of Carbon Source on the synthesis of AlN powder by microwave heating 이정민 ^{1,2)} , 이종흔 ¹⁾ , 전명표 ²⁾ * 고려대학교 ¹⁾ , 한국세라믹기술원 ²⁾ *	342
PD-060	강유전-2DEG 구조를 이용한 전기 전도도의 제어 김신익 ^{1,2} , 문선영 ^{1,3} , 김윤정 ¹ , 장호원 ⁴ , 이수연 ¹ , 백승협 ^{1,2} , 김진상 ¹ 한국과학기술연구원, 과학기술연합대학원대학교 ² , 연세대학교 ³ , 서울대학교 ⁴	343
PD-061	RF 스퍼터링 법으로 제작한 (Ca,Sr)(Zr,Ti)O₃ 박막의 고주파 유전특성 이승환 ¹⁾ *, 홍상진 ^{**} , 이경민 [*] , 유영민 [*] , 최원석 ^{**} , 윤종락 [*] 상화콘덴서, 영지대학교 ^{**}	344
PD-062	V₂O₅ 첨가량에 따른 NKN-CT 세라믹스의 유전 및 압전특성 백상돈, 이승환, 이상철, 우원석, 이영희 광운대학교	345
PD-063	소결 온도에 따른 비납계 0.98(Na_{0.5}K_{0.5})NbO₃-0.02Ba(Zr_{0.1}Ti_{0.9})O₃ 세라믹스의 전기적 특성 김승현, 이승환, 이영희, 이성갑*, 배선기** 광운대학교*, 경상대학교*, 인천대학교**	346
PD-064	CuO의 첨가량에 따른 NKN-BZT 세라믹스의 압전특성 김현주, 이승환, 이영희, 배선기* 광운대학교, 인천대학교*	347
PD-065	표면처리에 따른 폴리머 접착력 연구 전병섭*, 박세훈, 박종철, 정승부* 전자부품연구원 패키징 연구센터, *성균관대학교	348
PD-066	하소온도에 따른 0.95NKNT-0.05KNbO₃세라믹스의 유전 및 압전특성 박민호, 류주현*, 홍재일 세명대학교, 동서울대학교	349

PD-067 Ta치환에 따른 $(K_{0.5}Na_{0.5})_{0.97}(Nb_{0.96-x}Ta_xSb_{0.04})O_3$ 세라믹스의 유전 및 압전특성 신상훈, 류주현* 세명대학교	350
PD-068 하프 브리지 컨버터를 이용한 압전 액츄에이터 구동 회로 박지철, 황락훈, 류주현* 세명대학교	351
PD-069 SnO_2 첨가에 따른 $(Na,K)NbO_3$ 계 세라믹스의 유전 및 압전특성 노정래, 이갑수, 류주현* 세명대학교*	352
PD-070 Nb_2O_5 의 첨가에 따른 $(Na,K)(Nb,Ta,Sb)O_3$ 세라믹스의 유전 및 압전특성 변선민, 류주현*, 정영호, 윤현상 세명대학교*, 한국교통대학교, 국제대학	353
PD-071 벤더형 적층 압전액츄에이터의 ATILA 시뮬레이션 이갑수, 류주현* 세명대학교	354
PD-072 $BaTiO_3$ 가 첨가된 $(Na_{0.52}K_{0.44}Li_{0.04})(Nb_{0.86}Ta_{0.10}Sb_{0.04})O_3$ 압전세라믹의 전기적 특성 피지희 ¹⁾ , 임주희, 류성림, 권순용* 한국교통대학교/친환경에너지 부품소재센터	355
PD-073 유리 분말과 함께 소결한 $(Na,K)NbO_3$ 계 압전체의 미세구조 및 전기적 특성 임주희 ¹⁾ , 피지희, 류성림, 권순용* 한국교통대학교/친환경에너지 부품소재센터	356
PD-074 La을 도핑한 $Bi_{1/2}(Na_{0.82}K_{0.18})_{1/2}TiO_3$ 의 강유전성 및 변형 거동 이현영, 단치힌, 한형수, 공영민, 이재신* 울산대학교 첨단소재공학부	357
PD-075 MnO_2 첨가에 따른 KNN 무연 압전 세라믹스의 구조적 및 전기적 특성 신혜경, 임인호*, 배선기 인천대학교, 신안산대학교*	358
PD-076 햅틱 모듈 적용을 위한 적층형 압전 액츄에이터 제작 박근준, 조유리, 박휘열, 강형원, 이형규, 한승호* 전자부품연구원	359
PD-077 소재 특성에 따른 압전 에너지 하베스터의 성능 조유리, 박충효, 유찬세, 강형원, 박휘열, 이형규, 한승호* 전자부품연구원	360
PD-078 외팔보형 압전 에너지 하베스터를 이용한 전력 추출 박충효, 한승호, 강형원, 이형규, 유찬세* 전자부품연구원	361

POSTER SESSION

PD-079	압전 발전 모듈의 병렬 연결에 따른 전력량 분석 오성엽, 한승호, 유찬세, 이형규, 강형원* <i>전자부품연구원</i>	362
PD-080	일 타점 박형 초음파모터의 동작특성 정성수, 임정훈, 천성규, 김나리, 박태곤 <i>창원대학교</i>	363
PD-081	카메라 렌즈의 자동초점 조절용 선형 초음파 모터 설계 박민혜, 이한주, 권정훈, 김유민, 임기조* <i>충북대학교*</i>	364
PD-082	CeO를 첨가한 NKN세라믹의 압전 특성 류성림*, 김인애, 음아영 <i>한국교통대학교*</i>	365
PD-083	실리카가 충전된 PTFE 고주파기판의 제조 및 특성 최홍제, 전명표* <i>한국세라믹기술원</i>	366
PD-084	Cu/Mo 전극 동시소성용 물라이트 세라믹스의 소결성 향상을 위한 첨가제 임창빈, 여동훈, 신호순 <i>한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부</i>	367
PD-085	압전 캔틸레버 구조를 이용한 도로용 에너지 하베스터의 개발 및 평가 김창일**, 김경범***, 전종학*, 정영훈*, 이영진*, 조정호*, 강인석***, 이무용***, 최범진****, 조영봉****, 남 산**, 백중후* <i>한국세라믹기술원, 고려대학교**, (주)진우소프트이노베이션**, (주)센볼****</i>	368
PD-086	MgO-Al₂O₃-SiO₂-ZrO₂계 글라스 세라믹의 미세구조 및 기계적특성 윤제정, 전명표* <i>한국세라믹기술원</i>	369
PD-087	압전 에너지하베스터구현을 위한 폴리머 기판위에 증착된 PbZr_{0.52}Ti_{0.48}O₃ 박막 강민규 ^{1,2} , 도영호 ¹ , 레자 라하유 ¹ , 강종윤 ¹ , 남산 ² , 윤석진 ¹ <i>¹한국과학기술연구원 전자재료연구센터, ²고려대학교 신소재공학과</i>	370

협 찬

- 강릉시
- 고순도코리아
- 광전자
- 금호산업
- 금호전기
- 나노캐스트테크
- 나노융합산업연구조합
- 나라기술단
- 남북전기
- 니콘 인스트루먼트 코리아
- 대광과학
- 대림산업
- 대우건설
- 대한전기협회
- 대한전선
- 동부건설
- 두산건설
- 디와이엠
- 라미나
- 롯데건설
- 리더스국제특허
- 리폼테크
- 링크라인아이엔씨
- 맥사이언스
- 미래E&C
- 비츠로시스
- 삼성물산
- 삼우전기건설턴트
- 상명건설
- 성찬과학
- 세림파워텍
- 소룩스
- 쌍용건설
- 썬텍비전
- 씨에스전자
- 씨제이트레이딩
- 씨티아이코리아
- 에스씨텍
- 엠에스테크
- 엠파워
- 연진코퍼레이션
- 오스람 코리아
- 용산전력
- 우호이엔씨
- 원광전력
- 위즈옵틱스
- 이텍
- 인텍엘앤이
- 인텍전기전자
- 일신E&C
- 일진전기
- 전기공사공제조합
- 전기안전연구원
- 전자부품연구원
- 중부전기전자
- 철원플라즈마산업기술연구원
- 케이티이엔지
- 쿼오롱건설
- 태림인더스트리
- 태영건설
- 테크엔
- 파인테크닉스
- 평일
- 포스코건설
- 피앤에이파워시스템
- 필룩스
- 필립스전자
- 한국광산업진흥회
- 한국세라믹기술원
- 한국전기공사협회
- 한국전기공업협동조합
- 한국전기산업연구원
- 한국전기신문사
- 한국전기안전공사
- 한국전기연구원
- 한국전등기구공업협동조합
- 한국전력공사
- 한국전력기술인협회
- 한국전선공업협동조합
- 한국조명연구원
- 한국해양대학교 산학협력단
첨단마린조명연구센터
- 한국LED조명공업협동조합
- 한맥전자
- 한양
- 한양전기공업
- 한전 전력연구원
- 한전 KDN
- 한전 KPS
- 한테크
- 한화건설
- 현대건설
- 현대산업개발
- 화백전선
- INNOSY-M
- GS건설
- LS산전
- LS전선
- SK건설

※ 협찬해 주신 여러분께 진심으로 감사드립니다.