

목 차

대회장 인사	1
하계학술대회를 개최하며..	2
임 원	3
조직위원회	4
학술 일정표	5
행사 프로그램	6
산업전시박람회	9
회의 안내	10
발표 논문 신청 통계	11
발표회장 안내	12
발표 안내	13
좌장 명단	14
좌장 및 발표자 진행 참고사항	16
SESSION 목차	17
국제 심포지엄	18
Oral Session	19
Poster Session Short Presentation	27
Poster Session	28

협 찬



대회장 인사

존경하는 원로회원 및 동료회원 여러분!

내외귀빈 여러분들을 모시고, 덕유산과 무주구천동 33경이 어우러지는 사계절 휴양 타운인 무주리조트에서, 6월 16일부터 18일까지 연중 가장 큰 행사인 하계학술대회와 녹색기술에 대한 국제 심포지엄을 개최하게 되어, 우리학회 3500여 명의 전 회원과 함께 매우 기쁘게 생각합니다.

잘 아시다시피 우리학회는 전기·전자·정보 산업에 필요한 소재와 부품 분야의 국내 대표 기관으로 반도체, 휴대폰, 디스플레이 산업 등의 경우에서 보듯이 회원들의 연구개발과 개발 결과의 보급을 통해서 이 분야 산업이 국가 산업을 선도하는 위치로 발전하는데, 직·간접적으로 기여하여 왔습니다.

금년 처음 개최되는 녹색기술 국제 심포지엄은 현 정부의 국정 어젠다이며 세계적인 화두인 녹색기술에 대한 한, 미, 일의 국가정책과 기술동향을 소개하고, 아울러 산업화를 모색해보자는 취지에서 기획되었으며, 심포지엄에서 귀중한 말씀을 주실 미국 IEEE DEI Society Hulya Kirkici 회장님, 일본 IEED Yoshimichi Ohki 회장님, 그리고 지식경제부 에너지자원실 김 정관 실장님, 한국과학기술정보연구원 박 영서 원장님, 한국에너지기술연구원 신·재생에너지연구본부 강 용혁 본부장님, LS산전주식회사 최 중웅 부사장님께 학회를 대표해서 충심으로 감사의 말씀을 올립니다.

또한 그동안의 회원님들께서 연구개발하신 최근의 결과를 발표하고 토의하며 정보를 교환하는 하계 학술대회에서는 초청논문이 발표되는 4개의 Oral Session과 3개의 Poster Session 그리고 7개의 Short Presentation Oral Session으로 나누어 430여 편의 주옥같은 연구결과가 발표될 예정입니다. 그리고 Emerging Technology를 주제로 하는 특별 세션으로 CMD 및 친환경 절연 기술, 혁신소재 기술, 지능형 나노소재 기술 등 3개의 워크숍이 계획되어 있으며, 대학교육의 질적 제고를 위한 전기전자재료분야의 공학 교육인증프로그램(ABEEK) 내용과 대응전략을 소개하는 교육 세션과, 미래회원들인 대학생들에게 녹색기술에 대한 관심고취와 우리학회의 홍보를 위한 대학생 작품/설계 경진대회도 진행될 것입니다.

이번 심포지엄과 학술대회가 전기전자정보 재료 및 부품 분야의 세계 초일류 기술을 구축하는 초석을 다지기 위한 명실상부한 산학협동의 대축제가 되기를 기대하며, 산학연 회원 상호간의 정보교환과 유대강화를 위한 유익한 장이 되기를 희망합니다.

끝으로 성공적인 학술대회를 위하여 학술발표와 산업전시회에 참여하신 회원님들과 산업계 임원님들께 감사를 드립니다. 특히, 이번 행사의 원활한 진행을 위하여 수고하신 관계 임원, 조직위원회 위원과 사무국 직원, 그리고 어려운 여건에서도 전기전자재료분야 학술 및 기술발전에 기여할 수 있는 행사를 위하여 후원하시고 협찬해 주신 기관과 산업체 임원 여러분께 전 회원을 대표하여 심심한 감사를 드립니다.

회원 여러분의 가정에 건강과 행복이 같이 하시길 기원합니다.

감사합니다.

2010년 6월 일

대한 전기 전자 재료 학회
회장 임 기 조

하계학술대회를 개최하며..

무더운 여름 날씨에 회원 여러분 안녕하십니까?

한국전기전자재료학회는 올해로 벌써 학회 창립 23주년의 당당한 전문학회로 발전하였습니다. 오늘에 모습으로 발전하기까지 그동안 이끌어주신 명예 회장님들과 뒤에서 학문 탐구에 정진하시면서 학회 발전을 위해 열성으로 후원하여 오신 회원님들에게 감사와 축하의 말씀을 드립니다.

앞으로도 한국전기전자재료학회는 학문적으로 더욱 더 진취적이면서도 활발하게 연구 활동이 전개되고, 회원 상호간에는 친목도모와 인적 교류가 화기애애한 분위기속에서 활발하게 이루어지는 대한민국의 명실상부한 최고의 학회가 되리라 믿어 의심치 않습니다.

금년에도 회원 여러분의 지대한 관심 속에 하계학술대회를 6월 16일(수)부터 6월 18일(금)까지 전북 무주리조트 카니발 컬처 팰리스에서 개최하게 되었습니다. 그동안 학문연구에 정진하신 연구결과를 청정 지역인 덕유산의 무공해 환경에서 발표하시고, 피로해진 심신을 시원하고 깨끗한 무주 구천동 33경과 반딧불이 축제 등이 있어 학회 활동 이후에도 즐거운 시간을 가질 수도 있습니다.

이번 학술대회에서는 기초 학문분야에서 부터 응용 학문과 첨단기술 분야까지 총 430여 편의 주옥같은 논문이 Oral I, II, III, VI 및 Poster I, II, III로 나뉘어 내설있는 학술 발표가 진행될 수 있도록 3일 동안 발표되게 되었습니다. 또한 지구환경보호와 그린에너지의 친환경 산업의 화두로 떠오르는 국제적 관심사에 발맞추어 “녹색기술 국제 심포지엄”을 개최하여 국외 Prof. Ohki(IEED President, Waseda University)와 국내의 산·학·연·관 최고 전문가들을 모시고 회원 여러분들께 녹색기술에 대한 한·미·일의 국가정책과 기술동향을 소개드리고, 특별세션으로 CMD 및 친환경 절연 기술 워크숍, 혁신소재 기술 워크숍, 지능형 나노소재 기술 워크숍, 공학교육인증프로그램(ABEEK), 대학생 작품/설계 경진대회를 개설하였사오니 많은 관심 부탁드립니다.

학회는 학문 연구와 학술 및 정보 교류가 토대이지만, 활발한 회원 상호간의 친목도모와 인적 교류가 전개되어야만 발전합니다. 임기초 회장 이하 임원 여러분의 노력으로 만든 학술대회의 마당이오니 부디 회원님들께서 많이 참석하여 주시기 바랍니다. 활기찬 학문 토론과 열정과 함께 다함께 참여하는 학술대회를 만들어 보고자 흥겨운 공연과 회원님들이 마련하신 기증품으로 행운권 추첨 시간도 마련하였으니 즐겁고 추억에 남는 시간을 가지셨으면 합니다.

끝으로, 하계학술대회를 준비함에 있어서 학회 임원, 학술위원, 산학협동위원, 전북지부 그리고 사무국장 이하 직원 여러분의 노고에 감사드리며, 또한, 여러 협력회사 임원님들과 협찬사, 후원사, 산업전시 참여업체 임직원 및 전라북도와 무주리조트 관계자 여러분께 진심으로 감사를 드립니다.

2010년 6월 일

2010년도 하계 학술대회

학술위원장 이 상 돈

임원

명예 회장	김봉흠(한양대), 백용현(인하대), 김용주(충주대), 박창엽(연세대), 이준웅(광운대), 김태성(전남대), 오명환(단국대), 김호기(KAIST), 성만영(고려대), 소대화(명지대), 한병성(전북대), 서대식(연세대), 정홍배(광운대), 박춘배(원광대), 강도열(홍익대), 성영권(고려대), 오명(건국대), 이덕출(인하대)
회장	임기조(충북대)
차기 회장	구할본(전남대)
부 회장	이우선(조선대), 서광석(고려대), 이희영(영남대), 강희전(대한전선), 김대균(일진전기), 김평중(동우전기), 소문호(삼성물산), 임경재(현대건설), 임희성(광원), 정인선(동아전기부품), 최명규(LS전선), 최완용(화백전선), 최종웅(LS산전)
감사	김귀열(한양대), 박상규(삼성물산)
이사	장경욱(경원대), 김재현(대구경북과학기술원), 장건익(충북대), 고광철(한양대), 강성화(충청대학), 강이구(극동대), 이희영(영남대), 김현후(두원공대), 김창일(중앙대), 남산(고려대), 류주현(세명대), 이상현(선문대), 윤석진(한국과학기술연구원), 김상식(고려대), 김현후(두원공대), 조한구(한국전기연구원), 안형근(건국대), 이상돈(강릉원주대), 장용무(한양대), 이상렬(한국과학기술연구원), 이성일(충주대), 김영근(LS산전), 김경환(경원대), 이천(인하대), 이성갑(경상대)
협력 이사	강종윤(KIST), 광정현(광원), 권순용(충주대), 김광호(청주대), 김근주(전북대), 김길수(LS산전), 김남영(광운대), 김두래(동부건설), 김영민(전남도립대학), 김영호(수원대), 김원식(두원공대), 김정배(효성중공업), 김진상(KIST), 김호진(한국전기공사협회), 남기성(삼성물산), 문대규(순천향대), 박근형(충북대), 박재준(중부대), 서성대(동아전기부품), 서왕벽(일진전기 기술연구소), 서정일(코오롱건설), 서종훈(현대산업개발), 송일근(한전 전력연구원), 심용식(태영건설), 양순만(금호건설), 오일성(LS산전 연구소), 윤순길(충남대), 윤영수(연세대), 윤중락(삼화콘덴서공업), 이건주(LS전선 기술연구센터), 이기철(두산건설), 이승희(전북대), 이영호(GS건설), 이정구(KISTI), 이정엽(대림산업), 이종철(롯데건설), 이준신(성균관대), 이희문(대림산업), 임민수(유양산전), 전규범(대우건설), 전세일(한화건설), 정성택(SK건설), 정종훈(동우전기), 조원주(광운대), 주진형(GS건설), 진경식(에이엠씨), 최귀섭(현대건설), 최용성(동신대), 최재진(쌍용건설), 홍상진(명지대), 홍성진(금호건설), 황중홍(현대산업개발)
지부장	박종국(강원대, 강원지부), 이우기(광주시교육청, 광주·전남지부), 손명모(대구공업대학, 대구·경북지부), 김성진(경남대, 부산·경남·울산지부), 김근주(전북대, 전북지부), 장건익(충북대, 충청지부)
전문연구회 위원장	강이구(극동대, 반도체), 윤석진(KIST, 전자세라믹), 박재준(중부대, 절연재료), 최용성(동신대, 박막-센서), 이승희(전북대, 디스플레이-광소자), 이상현(선문대, 초전도-자성체), 조한구(한국전기연구원, 고전압 및 방전공학), 이상렬(한국과학기술연구원, 나노재료 및 소자), 김진상(한국과학기술연구원, 에너지재료), 김영민(전남도립대학, 기술교육)

조직위원회

대 회 장 임기조(충북대, 학회장)

부 대회장 구할본(전남대, 차기회장)

▣ 녹색기술 국제 심포지엄 조직위원회

- 위 원 장 : 서광석(고려대))
- 부 위 원 장 : 최종웅(LS산전), 이희영(영남대), 장용무(한양대)
- 위 원 : 이상돈(강릉원주대), 이상렬(KIST), 이성일(충주대), 윤석진(KIST), 김상식(고려대), 김현후(두원공대), 김광호(청주대), 박근형(충북대)
- 좌 장 : 이희영(영남대), 박대희(원광대)

▣ 하계학술대회 조직위원회

- 위 원 장 : 이우선(조선대)
- 공동위원장 : 이상돈(강릉원주대)
- 부 위 원 장 : 장용무(한양대), 이상렬(KIST), 이성일(충주대)
- 위 원 : 김영민(전남도립대학), 김창일(중앙대), 김정배(효성중공업), 김진상(KIST), 박재준(중부대), 최용성(동신대), 강이구(극동대), 길경석(한국해양대), 김소정(한중대), 류주현(세명대), 윤석진(KIST), 이방욱(한양대), 이상현(선문대), 이승희(전북대), 이 천(인하대), 임장섭(목포해양대), 조한구(한국전기연구원), 최원열(강릉원주대)

◆ 환영리셉션

- 위 원 장 : 이우선(조선대)
- 부 위 원 장 : 이상돈(강릉원주대)
- 위 원 : 장용무(한양대), 이상렬(KIST), 이성일(충주대)

◆ 교육위원회 특별세션

- 위 원 장 : 이 천(인하대)
- 부 위 원 장 : 이성갑(경상대)
- 위 원 : 최용성(동신대), 홍상진(명지대), 최승길(안산공대)

◆ 사업위원회 특별세션

- 위 원 장 : 조한구(한국전기연구원)
- 부 위 원 장 : 안형근(건국대), 김영근(LS산전), 김경환(경원대)
- 위 원 : 박대희(원광대), 김현후(두원공대), 장용무(한양대)

◆ 산학협동친선교류회

- 위 원 장 : 이 천(인하대), 박상규(삼성건설)
- 위 원 : 안형근(건국대), 박재준(중부대), 김영근(LS산전), 유근양(피엔에이테크), 심용식(태영건설)

◆ 산업전시박람회

- 위 원 장 : 이상돈(강릉원주대)
- 위 원 : 안형근(건국대), 김영근(LS산전), 김경환(경원대), 최원열(강릉원주대)

▣ 사 무 국

- 사 무 총 괄 : 강병욱 사무국장
- 학 술 담 당 : 김명진 대리
- 접수 및 안내 : 김숙자 과장, 박지은 사원

학술 일정표

- ▶ 일 시 : 2010년 6월 16일(수) ~ 18일(금)
 ▶ 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1

월 일	시 간	행사내용	장 소
6/16 (수)	06:00~12:00	▶ 산학협동진선교류회	무주CC(*Tee off 06:52)
	09:00~18:00	▶ 심포지엄 및 하계 학술대회 등록	로비
	09:00~18:00	▶ 산업전시박람회	
	10:50~12:00	▶ Short Presentation i (절연재료, 고전압 및 방전공학)	소나타
	10:50~12:00	▶ Short Presentation ii (디스플레이 · 광소자)	왈츠
	12:00~13:00	▶ 중 식	만선하우스 1층 카페테리아
	13:00~13:30	▶ Oral Session 1	콘체르토, 소나타, 왈츠, 앙상블
	14:00~18:10	▶ 녹색기술 국제 심포지엄 1. Y. Ohki (IEED President and Prof. of Waseda Univ. JAPAN) 2. H. Kirkici (IEEE DEIS President and Prof. of Auburn Univ. USA) 3. 박영서 (한국과학기술정보연구원 원장) 4. 강용혁 (한국에너지기술연구원 신재생에너지연구본부 본부장) 5. 최종용 부사장 (LS산전(주) 부사장) 6. 김정관 (지식경제부 에너지지원실 실장)	앙상블
	16:40~18:10	▶ Poster Session I (절연재료, 고전압 및 방전공학, 디스플레이 · 광소자)	로비
18:30~20:30	▶ 환영리셉션 - 1부. 개회식 및 시상 - 2부. 만찬 및 공연 - 3부. 행운권추첨	심포니	
6/17 (목)	09:00~18:00	▶ 하계 학술대회 등록	로비
	09:00~18:00	▶ 산업전시박람회	
	09:00~12:00	▶ CMD 및 친환경 절연 기술 워크숍	카니발 B1 세미나실 3
	09:00~10:30	▶ Oral Session 2	콘체르토, 소나타, 왈츠, 앙상블
	10:30~11:00	▶ Coffee Break	
	11:00~12:00	▶ Short Presentation iii (나노재료 및 소자)	콘체르토
	11:00~12:00	▶ Short Presentation iv (에너지재료)	소나타
	11:00~12:00	▶ Short Presentation v (초전도 · 자성체, 박막 · 센서)	왈츠
	12:00~13:00	▶ 중 식	만선하우스 1층 카페테리아
	13:00~18:00	▶ 혁신소재 기술 워크숍	카니발 B1 세미나실 3
	13:00~18:00	▶ 지능형 나노소재 기술 워크숍	카니발 B1 세미나실 4
	13:00~14:30	▶ Poster Session II (초전도 · 자성체, 박막 · 센서, 에너지재료, 나노재료 및 소자)	로비
	13:00~14:30	▶ 대학생 작품/설계 경진대회	
	14:30~14:50	▶ Coffee Break	
	14:50~16:20	▶ Oral Session 3	콘체르토, 소나타, 왈츠, 앙상블
	16:20~17:00	▶ Coffee Break	
	16:20~17:00	▶ 이사회 및 평의원회 합동회의	왈츠
17:00~18:00	▶ Short Presentation vi (기술교육, 전자세라믹)	소나타	
17:00~18:00	▶ Short Presentation vii (반도체)	콘체르토	
6/18 (금)	09:00~12:00	▶ 하계 학술대회 등록	
	09:00~12:00	▶ 공학교육인증프로그램 (ABEEK) 워크숍	카니발 B1 세미나실 3
	09:00~10:30	▶ Oral Session 4	콘체르토, 소나타, 왈츠
	10:30~12:00	▶ Poster Session III (기술교육, 전자세라믹, 반도체)	로비
	12:00~18:00	▶ 가족관광	

행사 프로그램

■ 녹색기술 국제 심포지엄 ▶▶▶

- III 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 14:00~18:10
- III 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 양상블
- III 주 제 : 녹색기술 국내·외 동향 및 산업화 방안
- III 목 적 : 산업계 및 학계 회원들에게 녹색기술에 대한 국내·외 동향 소개와 전기·전자·정보 분야의 산업화 방안을 모색하고자 함.
- III 좌 장 : 이희영(영남대), 박대희(원광대)
- III 강연자 (소속, 발표시간) / 강연제목
 - (1) Y. Ohki (IEED President and Prof. of Waseda Univ. JAPAN, 14:00~14:40)
: Contribution to Green Power Technology through Electrical Insulating Materials Research
 - (2) H. Kirkici (IEEE DEIS President and Prof. of Auburn Univ. USA, 14:40~15:20)
: Energy Policies and Research / Development Trends in the USA
 - (3) 박영서 (한국과학기술정보연구원 원장, 15:20~16:00) : 녹색 기술 국내동향 및 산업화 방안
 - (4) 강용혁 (한국에너지기술연구원 신재생에너지연구본부 본부장, 16:10~16:50) : 신재생에너지 동향
 - (5) 최종웅 (LS산전(주) 부사장, 16:50~17:30) : 스마트그리드 사업 추진 사례
 - (6) 김정관 (지식경제부 에너지지원실 실장, 17:30~18:10) : 한국의 스마트그리드 정책추진 방향

■ 환영리셉션 ▶▶▶

- III 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 18:30~20:30
- III 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 심포니
- III 사 회 : 이우선 학술담당 부회장(조선대), 이상돈 학술위원장(강릉원주대)
- III 내 용
 - 1부. 개회식 및 시상
 - 2부. 만찬 및 공연
 - 3부. 행운권 추첨

■ 학술대회 등록 ▶▶▶

- III 사전등록 : 2010년 6월 4일(금) 18시까지
- III 당일등록 : 2010년 6월 16일(수) 09:00~17:00 / 6월 17일(목) 09:00~17:00 / 6월 18일(금) 09:00~11:00
- III 당일등록 장소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 로비

구 분	사전등록	당일등록	심포지엄
정회원	110,000	140,000	100,000
학생회원	70,000	100,000	50,000
비회원	140,000	170,000	120,000

*학술대회와 심포지엄 전부 등록 시 심포지엄 등록비 50% 감면

■ **학술발표(Oral Session) ▶▶▶**

III 일 시 : 2010년 6월 16일(수) ~ 18일(금)

III 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 세미나실 (콘체르토, 소나타, 왈츠, 앙상블)

III 일 정

(1) Oral Session 1 : 6월 16일(수) 13:00~13:30

(2) Oral Session 2 : 6월 17일(목) 09:00~10:30

(3) Oral Session 3 : 6월 17일(금) 14:50~16:20

(4) Oral Session 4 : 6월 18일(금) 09:00~10:30

■ **학술발표(Poster Session) ▶▶▶**

III 일 시 : 2010년 6월 16일(수) ~ 18일(금)

III 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 로비

III 일 정 (1) Poster Session I : 6월 16일(수) 16:40~18:10

(2) Poster Session II : 6월 17일(목) 13:00~14:30

(3) Poster Session III : 6월 18일(금) 10:30~12:00

■ **CMD 및 친환경 절연 기술 워크숍 ▶▶▶**

III 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 09:00~12:00

III 장 소 : 무주리조트 카니발 B1 세미나실3

III 주 제 : 스마트그리드에 있어서 CMD의 역할과 전망

III 공동주관 : CMD국내위원회, 사업위원회, 한전KDN, 한국전기신문사

III 참가비 : 무료

■ **혁신소재 기술 워크숍 ▶▶▶**

III 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~18:00

III 장 소 : 무주리조트 카니발 B1 세미나실3

III 공동주관 : 한국전기전자재료학회, 한국전기연구원 혁신소재연구센터

III 참가비 : 무료

■ **지능형 나노소재 기술 워크숍 ▶▶▶**

III 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~18:00

III 장 소 : 무주리조트 카니발 B1 세미나실4

III 공동주관 : 한국전기전자재료학회, 한국과학기술연구원 박막재료연구센터

III 참가비 : 무료

■ **공학교육인증프로그램(ABEEK) 워크숍 ▶▶▶**

- III 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 09:00~12:00
 - III 장 소 : 무주리조트 카니발 B1 세미나실3
 - III 주 관 : 교육위원회
 - III 참가비 : 무료
-

■ **특별회원사 홍보전시 ▶▶▶**

- III 전시일시 : 2010년 6월 16일(수) ~ 18일(금)
 - III 전시장소 : 무주리조트 컬처 팰리스 B1 로비
 - III 신청내용 : 희망하는 특별회원사로서 회사 소개 및 기술개발 소개, 구인 등에 관한 홍보
 - III 홍보방법 : 홍보 판넬 게시
 - III 참 가 비 : 무료
-

■ **대학생 작품/설계 경진대회 ▶▶▶**

- III 전시일시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~14:30
 - III 전시장소 : 무주리조트 컬처 팰리스 B1 로비
 - III 주 제 : 저탄소 및 녹색성장 기술
 - III 시 상 식(이사회 및 평의회 합동회의 시 수여)
 - (1) 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 16:20
 - (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 알츠
 - III 본선 출품 작품
 - (1) 광운대학교 - Realtime Water Meter (홍진웅, 윤성진, 김진성, 이종섭, 김정진)
 - (2) 동신대학교 - 고효율 저탄소 전기설계 프로젝트(민준기, 서영규, 서원희, 최희영, 최인석)
 - (3) 동신대학교 - 주택 전등에너지절약 설계(장영식, 전선일, 김경수, 이형엽)
 - (4) 원광대학교 - LED 2차 광학설계에 의한 비대칭 배광특성 (장대수, 나병진, 윤명은, 백하니, 강인원, 박대희)
 - (5) 충북대학교 - Automatic Sorter(최은섭)
 - (6) 충북대학교 - 무인 산업로봇(조정환)
-

■ **산학협동친선교류회 ▶▶▶**

- III 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 06:00~12:00
 - III 장 소 : 무주CC(www.mujuresort.com/golf/golf_intro.asp)
 - III 문 의 : 본 학회 사무국(T.02-538-7958)
-

■ **산업전시박람회 ▶▶▶**

- III 일 시 : 2010년 6월 16일(수) ~ 18일(금)
 - III 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 로비
-

녹색기술 국제 심포지엄 및 2010년도 하계학술대회

산업전시박람회

■ 일 시 : 2010년 6월 16일(수) ~ 18일(금)

■ 장 소 : 무주리조트 카니발 걸쳐 팰리스 B1 로비

※접수순

나노시스템	이형석 (대표자)	Tel. 042-335-2400 Fax. 042-335-2410 jys@nanosystemz.com www.nanosystemz.com	출 품 목 록	· 비접촉 3차원 미세형성측정기
주 원	이운명 (대표자)	Tel. 031-726-1585 Fax. 031-726-5070~2 jmkim@joowon.co.kr www.joowon.co.kr	출 품 목 록	· 탁상용 적외선 급속 가열로 외 · UV/VIS/NIR Microspectrometer
니콘 인스트루먼트 코리아	김경섭 (대표자)	Tel. 02-2186-8484 Fax. 02-555-4415 support@nikon-inst.co.kr www.nikon-inst.co.kr	출 품 목 록	· 실체용 현미경 (SMZ-645/800), 검사용 현미경 (LV-150), 탁상용 전자현미경 (JCM-5000)
씨에스전자	이대표 (대표자)	Tel. 031-765-3060 Fax. 031-765-3063 brian@proberworld.com www.proberworld.com	출 품 목 록	· 미국 Signatone사 분석용 Probe Station 홍보 · 자사 수동/반자동 분석용 Probe Station 전시 · 양산용 Fullautomatic Probe Station 홍보 · Probe-Card 홍보
한국전력공사 전력연구원	김종영 (대표자)	Tel. 042-865-5336 Fax. 041-865-5202 jplee@kepri.re.kr www.kepri.re.kr	출 품 목 록	· 초전도 플라이휠 홍보 패널 · 초전도 현상 시험장치
우리옵티콤	정양일 (대표자)	Tel. 02-523-7023 Fax. 02-523-7021 hnopticom@naver.com selopti.co.kr	출 품 목 록	· 분광측색계, 휘도계, 조도계, 색차계, 반사투과율 측정장비, 대면측정기
재우기술	황은식 (대표자)	Tel. 02-515-2600 Fax. 02-515-3051 cae@jaewoo.com www.jaewoo.com	출 품 목 록	· FLUX 2D/3D (2차원, 3차원 설계) · Portunus (기계해석설계 TOOL) · ATILA (초음파설계)
셈텍비전	장병철 (대표자)	Tel. 02-576-7440 Fax. 02-576-6930 isometec@kornet.net istvision.co.kr	출 품 목 록	· iMegascop System (고해상비디오현미경시스템) · Video Microscope System (비디오현미경시스템) · 3D 현미경 시스템 · AF Zoom System
브이티에스	정원호 (대표자)	Tel. 042-634-8500 Fax. 042-634-9595 jjw@vtsc.co.kr www.vtsc.co.kr	출 품 목 록	· 진공 증착 장비 족자 전시
파크시스템스	박상일 (대표자)	Tel. 031-546-6929 Fax. 031-546-6805 raina@parkafm.com www.parkafm.com	출 품 목 록	· 원자현미경 (Atomic Force Microscope)
한맥전자	최종배 (대표자)	Tel. 02-467-7447 Fax. 02-467-6816 sikim@hanmacco.com www.hanmacco.com	출 품 목 록	· FRA (주파수 특성 분석기) · 고전압 Impedance 측정기 · 고속 (DC-10MHz) 파워 증폭기 · 임의 파형 신호 발생기

회의 안내

■ 이사회 및 평의회 합동회의 ▶▶▶

III 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 16:20

III 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 알츠

III 안 건

(1) 대학생 작품/설계 경진대회 시상

(2) 보고사항

- 주요회무

(2) 심의사항

- 국문논문지 국제저명 색인등재 준비사항

발표 논문 신청 통계

■ ORAL SESSION ▶▶▶

분 야	Oral 1	Oral 2	Oral 3	Oral 4	합 계
반도체	·	6	6	·	12
전자세라믹	2	·	6	·	8
박막·센서	·	·	6	·	6
절연재료	·	·	·	2	2
디스플레이·광소자	2	6	·	4	12
초전도·자성체	2	·	·	·	2
고전압·방전공학	2	5	·	·	7
나노재료 및 소자	·	·	6	6	12
에너지재료	·	6	·	3	9
계	8	23	24	15	70

■ POSTER SESSION ▶▶▶

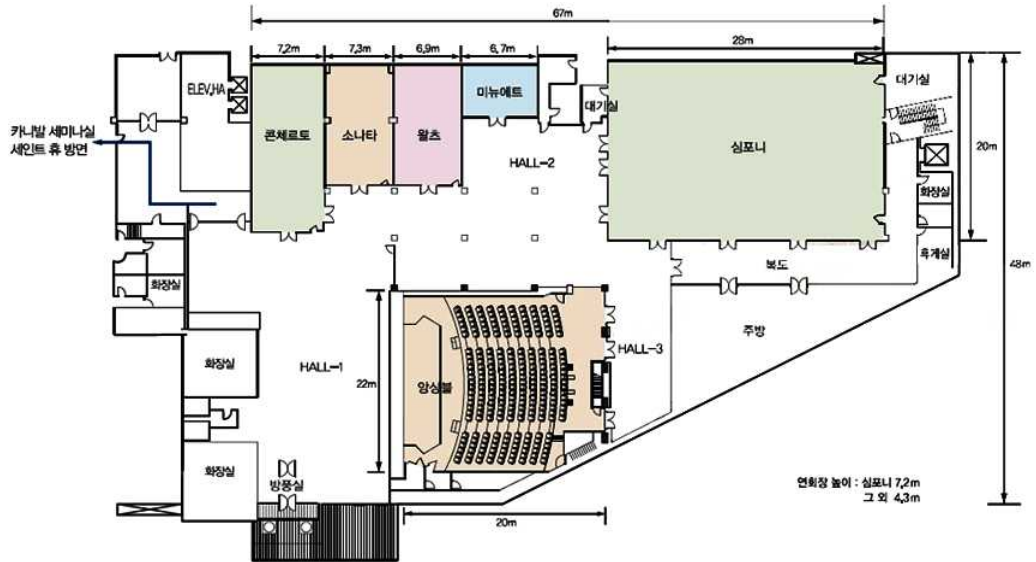
분 야	Poster I	Poster II	Poster III	합 계
반도체	·	·	56	56
전자세라믹	·	·	42	42
박막·센서	·	27	·	27
절연재료	16	·	·	16
디스플레이·광소자	59	·	·	59
초전도·자성체	·	8	·	8
고전압·방전공학	37	·	·	37
나노재료 및 소자	·	30	·	30
에너지재료	·	30	·	30
기술교육	·	·	12	12
계	112	95	110	317

■ 합 계 ▶▶▶

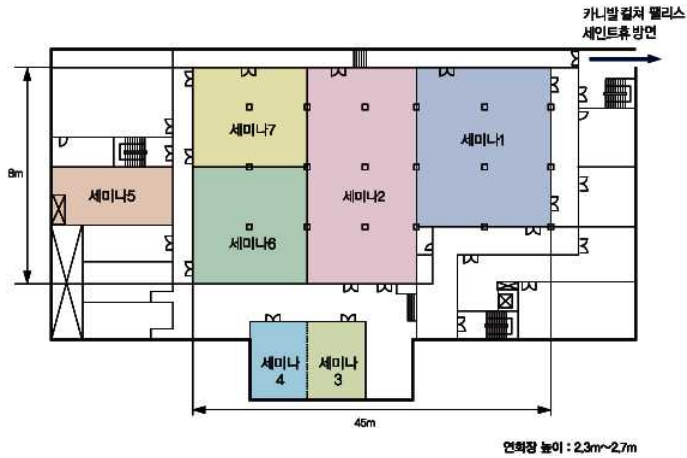
III ORAL SESSION :	70 편		III POSTER SESSION :	317 편
III 심포지엄 :	6 편		III 워크숍 :	27 편
III 산업전시박람회 :	11 편			

총 431 편

발표회장 안내



▲ 무주리조트 카니발 걸쳐 팰리스 평면도



▲ 무주리조트 카니발 세미나실 평면도

발표 안내

■ 발표분야 명칭약어 안내 ▶▶▶

- III 반도체 (Semiconductor) : SEMI
- III 전자세라믹 (Electronic Ceramics) : CERA
- III 박막·센서 (Thin Films and Sensors) : TFSN
- III 절연재료 (Insulation Materials) : INSL
- III 디스플레이·광소자 (Display & Optical Devices) : DSOP
- III 초전도·자성체 (Superconductor & Magnetic Materials) : SCMM
- III 고전압·방전공학 (High Voltage and Discharge Engineering) : HVDS
- III 나노 재료 및 소자 (Nano Materials & Devices) : NANO
- III 에너지재료 (Energy Materials) : ENRG
- III 기술교육 (Technology Education) : TECH

■ ORAL SESSION ▶▶▶

- III 발 표 시 간 : 15분(발표 10분, 질의응답 5분)
- III 시청각 기자재 : 빔프로젝트
- III 참여방법 및 공지사항
 - ① 발표자는 논문발표용 자료(PPT파일) 제출하고 학회 논문지에 게재 희망 시 6월 15일(금)까지 kiceme@kiceme.or.kr로 원고 제출함
 - ② 제출된 논문은 긴급논문심사를 거쳐 논문지 게재여부 결정

■ POSTER SESSION ▶▶▶

- III 발 표 시 간 : 1시간 30분
 - III 발 표 준 비 : 발표시작 10분전까지 Poster 부착 완료해야 함
 - III 발 표 자 : 논문 저자 중 1명은 Poster 앞에 대기하여 질문에 답변해야 함
 - III 발 표 종 료 : 논문 발표 후 5분 이내에 Poster 부착물 제거해야 함
 - III 참여방법 및 공지사항
 - ① Poster 발표자는 반드시 정해진 Short Presentation Seesion에 참석하여 1분 이내로 논문개요를 발표하여야 함.
 - ② Short Presentation (1분)용 PPT파일 1 Page를 6월 1일(화)부터 4일(금)까지 본 학회 학술대회 홈페이지 업로드하여야 함.
 - ③ Poster 논문 게시용 판넬크기 : **가로 1 m, 세로 2.5 m**
- ※ 논문번호는 논문집에 부여된 번호로 준비위원회에서 부착함
※ 논문제목은 신청하신 홈페이지에 제출된 최종 논문제목으로 사용됨

좌장 명단

Oral Session ▶▶▶

III 2010년 6월 16일(수)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
전자세라믹	13:00~13:30	콘체르토	여동훈	한국세라믹기술원
디스플레이·광소자		양상플	이호식	동신대학교
초전도·자성체		소나타	이상현	선문대학교
고전압 및 방전공학		왈츠	임장섭	목포해양대학교

III 2010년 6월 17일(목)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
반도체	09:00~10:30	양상플	정현석	극동대학교
	14:50~16:20		고중혁	광운대학교
디스플레이·광소자	09:00~10:30	콘체르토	김귀열	한양대학교
고전압 및 방전공학	09:00~10:15	왈츠	강형부	한양대학교
			박재준	중부대학교
에너지재료	09:00~10:30	소나타	장경욱	경원대학교
전자세라믹	14:50~16:20	소나타	박창엽	연세대학교
			이성일	충주대학교
박막·센서	14:50~16:20	왈츠	최용성	동신대학교
나노재료 및 소자	14:50~16:20	콘체르토	김창일	중앙대학교

III 2010년 6월 18일(금)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
디스플레이·광소자	09:00~10:00	콘체르토	김태완	홍익대학교
나노재료 및 소자	09:00~10:30	소나타	김상식	고려대학교
절연재료/에너지재료	09:00~10:15	왈츠	김광호	청주대학교

Short Presentation Poster Session ▶▶▶

III 2010년 6월 16일(수)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
절연재료, 고전압 및 방전공학	10:50~12:00	소나타	한세원	한국전기연구원
디스플레이·광소자		왈츠	김정호	한국광기술원

III 2010년 6월 17일(목)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
나노재료 및 소자	11:00 ~ 12:00	콘체르토	이현용	전남대학교
에너지재료		소나타	김진상	KIST
초전도·자성체, 박막·센서		왈츠	최용성	동신대학교
기술교육, 전자세라믹	17:00 ~ 18:00	소나타	송민중	광주보건대학
반도체		콘체르토	박노준	원광대학교

Poster Session ▶▶▶

III 2010년 6월 16일(수)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
절연재료, 고전압 및 방전공학, 디스플레이·광소자	16:40 ~ 18:10	컬처 팰리스 로비	이방욱	한양대학교
			조한구	한국전기연구원
			신훈규	포스텍

III 2010년 6월 17일(목)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
초전도·자성체, 박막·센서, 에너지재료, 나노재료 및 소자	13:00 ~ 14:30	컬처 팰리스 로비	김충혁	광운대학교
			박용필	동신대학교
			김재현	대구경북과학기술원

III 2010년 6월 18일(금)

분 야	시 간	장 소	성 명	소 속
기술교육, 전자세라믹, 반도체	10:30 ~ 12:00	컬처 팰리스 로비	강이구	극동대학교
			안준호	한국전기산업연구원
			이성갑	경상대학교

녹색기술 국제 심포지엄 ▶▶▶▶

III 2010년 6월 16일(수)

구 분	시 간	장 소	성 명	소 속
녹색기술 국제 심포지엄	14:00 ~ 16:00	양상플	이희영	영남대학교
	16:10 ~ 18:10		박대희	원광대학교

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 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 "빔프로젝트"입니다.
- ⑦ 발표자는 발표 File을 휴대용 저장스틱메모리 또는 CD로 지참하여야 합니다.
- ⑧ 휴대용 저장스틱메모리를 가지고 오시는 분은 반드시 지원 드라이브 디스켓지참을 하셔서 사전에 노트북이나 데스크탑에 사용여부를 반드시 확인하셔야 합니다.

III Poster 발표자

- ① 발표분야, 발표장 및 시간을 확인해 주십시오.
- ② Poster 부착물은 발표시작 10분전까지 부착하여 주십시오.
- ③ 발표시간은 총 90분입니다.
- ④ 논문저자중 1명은 Poster앞에서 45분이상 대기하여 질문에 답변해야합니다.
- ⑤ 논문 발표 종료 후 5분 이내에 Poster 부착물을 제거해 주십시오.

SESSION 목차

국제 심포지엄(녹색기술) 18

ORAL SESSION

반도체	19
전자세라믹	20
박막·센서	21
절연재료	21
디스플레이·광소자	22
초전도·자성체	23
고전압 및 방전공학	23
나노 재료 및 소자	24
에너지재료	25

Poster Session Short Presentation 27

POSTER SESSION

절연재료	28
고전압·방전공학	29
디스플레이·광소자	32
초전도·자성체	36
박막·센서	37
에너지재료	39
나노 재료 및 소자	41
기술교육	44
전자세라믹	45
반도체	48



국제 심포지엄

■ 녹색기술

- 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 14:00~18:10
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 양상블

· 좌 장 : 이희영(영남대학교)

(1) Contribution to Green Power Technology through Electrical Insulating Materials Research

: Y. Ohki (IEED President and Prof. of Waseda Univ. JAPAN, 14:00~14:40)

(2) Energy Policies and Research / Development Trends in the USA

: H. Kirkici (IEEE DEIS President and Prof. of Auburn Univ. USA, 14:40~15:20)

(3) 녹색 기술 국내동향 및 산업화 방안 : 박영서 [한국과학기술정보연구원 원장, 15:20~16:00]

▶ Coffee Break : 16:00~16:10 ◀

· 좌 장 : 박대희(원광대학교)

(4) 신재생에너지 동향

: 강용혁 [한국에너지기술연구원 신재생에너지연구본부 본부장, 16:10~16:50]

(5) 스마트그리드 사업 추진 사례 : 최종웅 [LS산전(주) 부사장, 16:50~17:30]

(6) 한국의 스마트그리드 정책추진 방향 : 김정관 [지식경제부 에너지지원실 실장, 17:30~18:10]

Oral Session

■ 반도체(Oral Session 2)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 09:00~10:30
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 앙상플
- 좌 장 : 정헌석(극동대학교)

SEMIo01	용액 공정으로 제작된 InGaZnO TFT의 인듐 조성비에 따른 문턱전압 변화 박기호 ^{1,2} , 이득희 ¹ , 이동운 ¹ , 주병권 ² , 이상렬 ¹ <i>1한국과학기술연구원 전자재료센터, 2고려대학교 전기전자전파공학과</i>	3
SEMIo02	ZnO 버퍼층을 이용한 자발적 초격자구조를 갖는 IGZO 박막의 결정화 서동규, 공보현, 조형균 [*] <i>성균관대학교</i>	4
SEMIo03	600V급 GaN Power SIT 설계 최적화에 관한 연구 오주현, 양성민, 정은식, 성만영 [*] <i>고려대학교</i>	5
SEMIo04	고전력 반도체 소자용 단결정 3C-SiC 박막성장 심재철, 정귀상 <i>울산대학교</i>	6
SEMIo05	Excellent properties of Indium Tin Oxide-Carbon Nano tube Nano composites at low temperatures by Nano Cluster Deposition technique S.V.N.Pammi ¹ , Jong Hyun Park ¹ , Anupama Chanda ¹ , Yeon Woong Park ¹ , Jun Ku Ahn ¹ , Soon-Gil Yoon ^{1,2,*} <i>1School of Nano Science and Technology, 2GraduateofAnalyticalScienceandTechnology(GRAST),ChungnamNationalUniversity,305-764,Daejeon,Korea</i>	7
SEMIo06	EEPROM을 이용한 전하센서 이동규, 양병도, 김영석, 김남수, 이형규 <i>대학원 반도체공학과, 충북대학교</i>	8

■ 반도체(Oral Session 3)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 14:50~16:20
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 앙상플
- 좌 장 : 고중혁(광운대학교)

SEMIo07	출력전류 제어 기능이 향상된 고휘도 LED 구동 IC 설계 한석봉, 송기남 <i>경상대학교</i>	9
SEMIo08	ESD 보호를 위한 SOI 구조에서의 SCR의 제작 및 그 전기적 특성 분석 배영석, 천대환, 권오성, 성만영 [*] <i>고려대학교</i>	10
SEMIo09	저온 공정 온도에서 Al ₂ O ₃ 게이트 절연물질을 사용한 InGaZnO thin film transistors 우창호, 안철현, 김영이, 조형균 [*] <i>* School of Advanced Materials Science and Engineering, Sungkyunkwan University, Republic of Korea</i>	11

ORAL SESSION

SEMlo10 스퍼터링 공정으로 제작된 비정질 산화물 박막트랜지스터의 하프늄 금속이온 영향 정유진 ^{1,2} , 전윤수 ¹ , 조경철 ¹ , 김승한 ¹ , 정다운 ¹ , 이상렬 ^{1,2*} ¹ 한국과학기술연구원 전자재료센터, ² 과학기술연합대학원 대학교 나노전자소재공학과	12
SEMlo11 SONOS 플래시 메모리의 구조에 관한 특성연구 양승동 ¹ , 오재섭 ² , 박정규 ¹ , 정광석 ¹ , 김유미 ¹ , 윤호진 ¹ , 이가원 ¹ ¹ 충남대학교, ² 나노중핵센터	13
SEMlo12 LED Driver IC를 위한 고전압 전류감지 회로 설계 민준식, 노보미, 김의진, 김영석 [*] 충북대학교 반도체공학과	14
■ 전자세라믹(Oral Session 1)	
· 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 13:00~13:30	
· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 콘체르토	
· 좌 장 : 여동훈(한국세라믹기술원)	
CERaO01 Na ₂ Ti ₆ O ₁₃ 첨가에 따른 BaTiO ₃ -(Bi _{0.5} Na _{0.5})TiO ₃ 세라믹스의 미세구조 및 PTCR 특성에 미치는 영향 차유정, 김철민, 정영훈, 이영진, 백종후, 이우영 [*] , 김대준 [*] 한국세라믹기술원, (주)하이엘	15
CERaO02 900℃ 저온에서 소결된 킵압용 적층 압전 변압기의 전기적 특성 이갑수 ¹ , 류주현 ¹ , 김인성 ² , 송재성 ² 세명대학교 ¹ , 전기연구원 ²	16
■ 전자세라믹(Oral Session 3)	
· 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 14:50~16:20	
· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 소나타	
· 좌 장 : 박창엽(연세대학교), 이성일(충주대학교)	
CERaO03 Highly sensitive CO sensing properties of multilayered TiO ₂ thin films by colloidal templating Hi Gyu Moon ^{a,b} , Young-Seok Shim ^a , Ho Won Jang ^{a*} , Jin-Sang Kim ^{a*} , Hyung-Ho Park ^b , and Seok-Jin Yoon ^{a*} ^a Thin Film Materials Research Center, Korea Institute of Science and Technology (KIST), Seoul 136-791, Korea ^b Department of Materials science and Engineering, Yonsei University, Seoul 120-749, Korea	17
CERaO04 Attrition Milling법으로 제작된 고출력 적층 압전변압기의 전기적 특성 오영광 ¹ , 서병호 ¹ , 류주현 ^{1a} , 김인성 ² , 송재성 ² 세명대학교 ¹ , 전기연구원 ²	18
CERaO05 유한요소법을 이용한 고온용 초음파 유량센서의 설계 및 평가 이주희 ^a , 김창일, 김철민, 백종후, 조정호, 전명표, 정영훈, 이영진 한국세라믹기술원	19
CERaO06 Excimer laser annealing of sol-gel derived PZT thin films 도영호, 강민규, 오승민, 강중윤 [*] , 윤석진 한국과학기술연구원 전자재료센터	20

CERAO07 LTCC를 적용한 고주파용 적층 커패시터의 전기적 특성
 윤종락^a, 송현중, 문봉화, 이경능, 이경민
 삼화콘덴서공업(주) 21

CERAO08 Cu를 첨가한 ZnO의 전기적 특성
 홍연우[†], 이재호, 신호순, 여동훈, 김종희
 한국세라믹기술원 22

■ 박막·센서(Oral Session 3)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 14:50~16:20
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 알츠
- 좌 장 : 최용성(동신대학교)

TFSNo01 Can be the dielectric constant of thin films as-grown at room temperature higher than that of its bulk material?
 Hyun June Jung, Chung Soo Kim[†], Jeong Yong Lee[†], Soon Gil Yoon[†]
 Chungnam National University, Korea Advanced Institute of Science and Technology 23

TFSNo02 RF 스퍼터법에 의한 Sr₂FeMoO₆ 박막 제조
 유희욱, 선호정
 군산대학교 신소재공학과 24

TFSNo03 태양광, 풍력발전 하이브리드시스템의 전기적 특성
 홍창우, 최용성, 이경섭
 동신대학교 전기공학과 25

TFSNo04 유연성 기판위에 스퍼터링 방법으로 증착한 CdS 박막의 전기적 특성 및 신뢰성 평가
 허성기, 황미나, 안준구, 윤순길[†]
 충남대학교 26

TFSNo05 도핑량에 따른 다공성 3C-SiC 박막의 전기 및 광학적 특성
 김강산, 정귀상
 울산대학교 27

TFSNo06 Low-temperature crystallized BST thin films by excimer laser annealing for embedded RF tunable capacitor
 강민규, 도영호, 오승민, 강종윤[†], 김상식[†], 윤석진
 한국과학기술연구원 전자재료센터, 고려대학교 전기전자전파공학과 28

■ 절연재료(Oral Session 4)

- 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 09:00~09:30
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 알츠
- 좌 장 : 김광호(청주대학교)

INSL001 나노/마이크로 컴포지트를 이용한 엔지니어링 열가소성 플라스틱의 표면 절연 개선
 정의환, 임기조[†], 허준, 정중훈, 김평중[†], 정수현[†]
 충북대학교, 동우전기공업(주), 대원과학대학 29

ORAL SESSION

INSL002 154kV급 변압기절연물 앵글링과 캡의 최적성형 기술 개발
 서왕벽[†], 김종원[†], 장성주[†], 유정수[†], 배동호[†]
 일진전기(주) 중전기연구소, 성균관대학교 기계공학과 30

■ 디스플레이 · 광소자(Oral Session 1)

· 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 13:00~13:30
 · 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 앙상플
 · 좌 장 : 이호식(동신대학교)

DSOPo01 Interface structure and anisotropic strain relaxation of nonpolar a-GaN on r-sapphire
 공보현, 조형균, 송근만, 윤대호
 성균관대학교 신소재공학부 31

DSOPo02 대전입자층과 충전비율이 구동에 미치는 영향
 김진선[†], 김영조
 청운대학교 32

■ 디스플레이 · 광소자(Oral Session 2)

· 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 09:00~10:30
 · 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 콘체르토
 · 좌 장 : 김귀열(한양대학교)

DSOPo03 모의시험에서 정공 주입층 물질 AF의 에너지 갭이 OLED의 전기적 특성에 미치는 영향
 한현석, 김정식, 김원중, 이종용, 소병문, 김태완[†], 홍진웅[†]
 광운대학교, 전북대학교, 홍익대학교 33

DSOPo04 Influence of heat treatments on electrical properties of ZnO films grown by
 molecular-beam epitaxy
 오동철^{1,2}, 김동진¹, 배창환¹, 구경원^{1,2}, 박승환³, 야오다카후미³
¹호서대학교 광소자재료특화연구소, ²호서대학교 국방과학기술학과, ³동북대학교 학제과학국제공동연구센터 34

DSOPo05 대전입자의 크기와 입자층이 반사율에 미치는 영향
 김철우[†], 장성근, 김영조
 청운대학교 35

DSOPo06 모의 설계에 따른 Photovoltaic cells의 전기적 특성
 최현민[†], 정인범[†], 김귀열[†], 김태완[†], 홍진웅[†]
 광운대학교, 한양대학교, 홍익대학교 36

DSOPo07 ALD에 의해 성장된 ZnO 산화물 트랜지스터의 특성과 AI의 첨가에 안정성 향상
 안철현¹, 우창호¹, 이주호², 이정용², 조형균¹
¹성균관대학교 신소재공학부, ²한국과학기술원 신소재공학부 37

DSOPo08 대전입자형 디스플레이의 계조표현
 김기훈[†], 김영조
 청운대학교 38

■ 디스플레이 · 광소자(Oral Session 4)

- 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 09:00~10:00
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 콘체르토
- 좌 장 : 김태완(홍익대학교)

DSOPo09 Comparative study of photoluminescences for Zn-polar and O-polar faces of single-crystalline ZnO bulks
 오동철^{1,2}, 김동진¹, 배창환¹, 구경완^{1,2}, 박승환³, 아오다카후미³
¹호서대학교 광소자재료특화연구센터, ²호서대학교 국방과학기술학과, ³동북대학교 학제과학국제공동연구센터 39

DSOPo10 원자층 증착법을 이용한 ZnO:Al 박막의 특성
 오병윤^{*}, 백성호^{*}, 김재현^{*}, 이희준^{*}, 강영구^{*}, 서대식^{*}
^{*}대구경북과학기술원, ^{**}연세대학교 40

DSOPo11 Glass Lens 성형용 초경합금(Co 0.5%)의 초정밀 절삭특성
 김민재, 이준기, 김태경^{*}, 황연^{*}, 김혜정^{*}, 김정호^{*}
 전남대학교, ^{*}한국광기술원 초정밀광학연구센터 41

DSOPo12 InGaN/GaN 양자우물층을 관통한 광결정 청색발광소자의 전기발광 특성
 최재호, 이정택, 김근주^{*}
 전북대학교 42

■ 초전도 · 자성체(Oral Session 1)

- 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 13:00~13:30
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 소니타
- 좌 장 : 이상현(선문대학교)

SCMMo01 YBCO 박막형 선재를 이용한 초전도 전류제한기의 연계에 따른 고온 초전도 케이블의 사고전류 통전 특성에 관한 연구
 이동혁, 김용진, 한병성, 두호익^{*}, 한상철^{*}, 이정필^{*}
 전북대학교, ^{*}전북대학교 전자정보고급인력양성사업단, ^{**}한전전력연구원 43

SCMMo02 산업폐수의 수처리를 위한 초전도 자기분리 장치 제작
 하동우, 권준모, 고락길, 백승규, 손명환, 이유진, 김태형^{*}
 한국전기연구원, 현빈테크(주) 44

■ 고전압 및 방전공학(Oral Session 1)

- 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 13:00~13:30
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 알츠
- 좌 장 : 임장섭(목포해양대학교)

HVDSo01 아크필드가 없는 진공인터럽터의 유한요소해석 및 뇌임펄스 성능
 윤재훈^{*}, 김성일^{*}, 김병욱^{*}, 문기림^{*}, 임기조^{*}
 충북대학교, ^{*}LS산전 45

HVDSo02 에폭시 복합재료의 전기적 특성에 미치는 나노 충전제의 영향
 김정식, 최현민, 박희두^{*}, 류부형^{*}, 홍진웅^{*}
 광운대학교, 강원대학교, 동국대학교 46

ORAL SESSION

■ 고전압 및 방전공학(Oral Session 2)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 09:00~10:15
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 알츠
- 좌 장 : 강형부(한양대학교), 박재준(중부대학교)

HVDS003	운용된 전력케이블의 진단기술에 대한 와이블 분포해석 임장섭*, 노성호*, 김지선*, 이재봉*	47
	*목포해양대학교 해양전자통신공학부, **한국전력 전력연구원	
HVDS004	MgO를 첨가한 에폭시 나노 컴퍼지트의 절연파괴강도 온도의존성 정인범, 한현석, 이영상, 조경순*, 신종열**, 홍진웅*	48
	*광운대학교, **서일대학, 삼육대학교	
HVDS005	초고압 GIL을 위한 SF6/N2 혼합가스의 절연특성 장용무, 김철호, 김정태*, 구자윤*	49
	*한양대 퓨전전기기술응용연구센터, **대전대학교 전기공학과, 한양대 SMDT	
HVDS006	전력케이블의 수명평가와 보상조건에 관한 기초연구 임장섭, 노성호, 김지선	50
	*목포해양대학교 해양전자통신공학부	
HVDS007	IEC 장치에서 이중 그리드 음극의 영향 주흥진†, 김봉석, 황휘동, 박정호, 고광철*	51
	*한양대학교	

■ 나노재료 및 소자(Oral Session 3)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 14:50~16:20
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 콘체르토
- 좌 장 : 김창일(중앙대학교)

NANOo01	PRAM을 위한 Au 첨가 Ge ₂ Sb ₂ Te ₅ 박막의 상변환 특성 신재호, 이성갑 ¹ , 이현용 ²	52
	¹ 전남대학교	
NANOo02	전자장치 응용을 위한 금속(은, 구리) 나노입자의 합성 전병호*, 조수환, 조정민, 김성은, 김동훈, 김성진	53
	*Imaging Electronics Team, 중앙연구소, 삼성전기	
NANOo03	전도성 기판에 도입된 산화아연 나노월의 능동적 성장법과 전자소자 응용 *김동찬, **이주호, *배영숙, *최원철, *조형균, **이정용	54
	*성균관대학교 신소재공학과, **한국과학기술원 신소재공학과	
NANOo04	스퍼터링을 통해 제작된 상변화 메모리용 셀의 I-V 거동 연구 백승철, 송기호*, 이현웅†	55
	*전남대학교	
NANOo05	Electrical Properties of Transparent Conductive Films of Single-Walled Carbon Nanotubes with Their Purities Seungho Lee, Jeungchoon Goak, Chung Yeol Lee, and Naesung Lee*	56
	*Faculty of Nanotechnology and Advanced Materials Engineering, Sejong University, Seoul	

NANOo06 c-AFM 기술을 이용한 나노급 상변화 소자 특성 평가에 대한 연구
 홍성훈, 이현
 고려대학교 신소재공학과 57

■ 나노재료 및 소자(Oral Session 4)

· 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 09:00~10:30
 · 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 소나타
 · 좌 장 : 김상식(고려대학교)

NANOo07 카바졸을 포함하는 청색 OLED 재료의 합성
 신민기, 박현태, 장상훈, 고혜진, 장재완, 김윤희, 권순기*
 경상대학교 58

NANOo08 기판 및 공정조건에 따른 PS-b-PMMA 블록 공중합체의 나노패턴 형상 거동
 한광민, 김준형*, 이현용†
 전남대학교, 글로벌광통신 59

NANOo09 Growth and characterization of Bi2O3 nanowires
 Yeon-Woong Park¹, Jun-Ku Ahn¹, Hyun-June Jung¹, Soon-Gil Yoon^{1,2}
¹School of Nano Science and Technology,
²Graduate of Analytical Science and Technology (GRAST), Chungnam National University, Daeduk Science Town, 305-764, Daejeon, Korea
 Chungnam National University, Korea Advanced Institute of Science and Technology/ 60

NANOo10 액중 전기폭발법을 이용한 니켈 나노분말 제조
 조주현*, 진윤식*, 하윤철*, 이경자**, 이창규**
 한국전기연구원, 한국원자력연구원 61

NANOo11 광자 준결정 제작을 위한 다중 노광 나노구 리소그래피 연구
 여종빈, 이현용*
 전남대학교 62

NANOo12 printing 방식을 이용한 은 나노 잉크 직접 패터닝 기술
 오상철, 양기연, 한강수, 이현*
 고려대학교 63

■ 에너지재료(Oral Session 2)

· 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 09:00~10:30
 · 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 소나타
 · 좌 장 : 장경욱(경원대학교)

ENRGo01 자연광 노출 후 결정질 실리콘 PV모듈의 광학적 특성 변화
 공지현†*, 지양근**, 강기환**, 유권중**, 안형근, 한득영*
 건국대학교 전기공학과, 한국에너지기술연구원 태양광연구단 64

ENRGo02 태양전지 전극과 리본의 위치에 따른 접촉저항 특성
 김태범, 신준오, 정태희, 강기환*, 안형근, 한득영
 건국대학교 전기공학과, 한국에너지기술연구원 65

ENRGo03 구리 잉크의 소성 특성 향상
 송영아, 김동훈, 김성진
 삼성전기 중앙연구소 IE team(materials) 66

ORAL SESSION

ENRGo04 온도 변화에 따른 Ribbon의 전기적 특성에 관한 연구 우성철, 정태희, 김태범, 강기환*, 안형근, 한득영 건국대학교 전기공학과, 한국에너지기술연구원	67
ENRGo05 리본 두께에 따른 태양전지 Bowing현상 연구 윤나리, 정태희, 신준오, 강기환*, 안형근, 한득영 건국대학교, 한국에너지기술연구원	68
ENRGo06 나노 클러스터 증착법을 이용한 ITO-CNT 복합체의 염료감응형 태양전지의 이용 박종현, 스리벤카타, 정현준, 윤순길* 충남대학교	69

■ 에너지재료(Oral Session 4)

- 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 09:30~10:15
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 알츠
- 좌 장 : 김광호(청주대학교)

ENRGo07 태양전지 모듈 구조와 바이패싱 동작 포인트의 관계 분석. 지양근*, 공지현, 강기환*, 유권종*, 안형근, 한득영 건국대학교, 한국에너지기술연구원	70
ENRGo08 에어로졸 카본을 이용한 초고용량 커패시터 전기적 특성 윤중락*, 한정우, 이경민, 이두희, 이상원 삼화콘덴서공업(주)	71
ENRGo09 Soldering 방식에 따른 결정질 셀의 물리적 특성변화 *신준오, *정태희, *김태범, **강기환, *안형근, *한득영 *건국대학교, **한국에너지기술연구원	72

Poster Session Short Presentation

■ Short Presentation i

- (1) 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 10:50~12:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 소나타
- (3) 발표분야 : 절연재료, 고전압 및 방전공학

■ Short Presentation ii

- (1) 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 10:50~12:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 왈츠
- (3) 발표분야 : 디스플레이·광소자

■ Short Presentation iii

- (1) 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 11:00~12:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 콘체르토
- (3) 발표분야 : 나노재료 및 소자

■ Short Presentation iv

- (1) 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 11:00~12:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 소나타
- (3) 발표분야 : 에너지재료

■ Short Presentation v

- (1) 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 11:00~12:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 왈츠
- (3) 발표분야 : 초전도·자성체, 박막·센서

■ Short Presentation vi

- (1) 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 17:00~18:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 소나타
- (3) 발표분야 : 기술교육, 전자세라믹

■ Short Presentation vii

- (1) 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 17:00~18:00
- (2) 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처 팰리스 B1 콘체르토
- (3) 발표분야 : 반도체

Poster Session

■ 절연재료(Poster Session I)

- 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 16:40~18:10 (Short Presentation: 6/16(수) 10:50~12:00)
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비
- 좌 장 : 이방욱(한양대학교), 조한구(한국전기연구원), 신훈규(포스텍)

INSLp01 저경도 할로겐프리 난연 재료 특성 연구 양종석, 최은호, 이시은, 배혜연, 전근배, 성백웅 [†] , 박동하 (주)디와이엘	75
INSLp02 Low Voltage Operating OTFT with Hybrid Dielectrics 황진아, 이진호, 이은주, 김연옥, 김홍두 [†] 경희대학교 화학과, *디스플레이재료공학과	76
INSLp03 전선 부식에 따른 와전류특성 조사 오용철 [†] , 정한석, 이재봉, 임주혁 [†] , 손기정 [†] , 김진사 [†] , 김충혁 [†] (주)주원전기통신, *전력연구원, **한국전력공사, ***조선이공대학, ****광운대학교	77
INSLp04 도시철도용 폴리머 애자 개발품 성능시험에 대한 고찰 심재석, 김윤식, 강현일, 이기승 [†] 서울메트로, (주)평일	78
INSLp05 발전소 6.9kV급 XLPE 케이블 절연재의 온도에 따른 절연파괴 특성분석 박노준, 양상현, 이기정, 공태식, 김희동, 박대희 [†] 원광대학교, *전력연구원	79
INSLp06 식물성 절연유의 벤조트리아졸과 온도의 유동대전 영향 최순호 [†] , 심명섭, 안정식, 정종일, 김남렬, 허창수 인하대학교	80
INSLp07 식물성 절연유의 열 열화에 따른 전기적 특성 연구 심명섭 [†] , 안정식, 최순호, 정종일, 김남렬, 허창수 인하대학교	81
INSLp08 균질기와 초음파 동시 분산을 통한 나노복합재료의 구조적, 열적, 기계적특성 염규호, 박광식, 최성조, 전상훈, 곽영훈, 박재준 [†] 충부대학교, 전기전자공학과	82
INSLp09 에폭시 마이크로-나노 입자가 혼합된 복합재료의 열적특성에 관한연구 이창훈, 주국진, 김석만, 강도훈, 연다솜, 박재준 [†] 충부대학교, 전기전자공학과	83
INSLp10 에폭시 기반 마이크로 그리고 나노입자가 혼합된 복합재료의 기계적특성 권순석, 최보성, 백관현, 이창훈, 박재준 [†] 충부대학교, 전기전자공학과	84
INSLp11 전력 케이블 절연재 적용을 위한 HDPE/EVA 혼합수지의 열적, 기계적 특성 고찰 이한주, 정의환, 윤재훈, 임기조, 이홍규 [†] 충북대학교, *충주대학교	85
INSLp12 전력 케이블 절연재에 대한 DC절연파괴강도특성 고찰 이한주, 정의환, 조성훈, 윤재훈, 임기조 [†] 충북대학교	86

INSLp13	에폭시/나노충상복합재료의 유전분산과 완화 안준호* 한국전기산업연구원	87
INSLp14	고압케이블의 절연열화 특성 김경열 한전 전력연구원	88
INSLp15	발전기 회전자 권선 절연재료의 기계적 특성 김병래 한전 전력연구원	89
INSLp16	싸이클로알리파틱과 비스페놀 계열 혼합 에폭시 수지의 실리카 종류에 따른 내트래킹 특성 및 기계적 강도 정해은, 강한영, 박석원, 이종호 LS산전 전력제품연구소	90

■ 고전압 및 방전공학(Poster Session I)

- 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 16:40~18:10 (Short Presentation: 6/16(수) 10:50~12:00)
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비
- 좌 장 : 이방욱(한양대학교), 조한구(한국전기연구원), 신훈규(포스텍)

HVDSp01	나노컴퍼지트 에폭시 체적고유저항의 온도의존성 이동건, 백승학, 박태학, 박홍규, 정인범, 김정식, 홍진웅* 광운대학교	91
HVDSp02	나노 충전제에 따른 에폭시 나노 컴퍼지트의 절연파괴강도 특성 박태학, 백승학, 이동건, 박홍규, 정인범, 홍진웅* 광운대학교	92
HVDSp03	220kV XLPE CABLE 접속함용 Al-Cu 이중접속슬리브 개발 김현주, 박정기*, 박성민 대전전선(주)	93
HVDSp04	카오스/프랙탈 수학을 이용한 폴리머 애자의 가속열화 및 신뢰성 평가 임장섭, 노성호, 김지선 목포해양대학교 해양전자통신공학부	94
HVDSp05	도시철도 차단기 동작특성 검출장치 구성에 관한 고찰 임형길*, 유기선, 이기승* 서울메트로	95
HVDSp06	세라믹 메탈할라이드 램프의 열화에 따른 아크튜브 특성 분석 김우영, 양종경, 박대희* 원광대학교	96
HVDSp07	고전압 전력기기응용을 위한 에폭시-나노컴포지트의 전기장 분산기술연구 이창훈, 김효철, 조영화, 김현, 정훈, 박재준* 충부대학교, 전기전자공학과	97

POSTER SESSION

HVDSp08 전기장 분산기술을 이용한 에폭시 마이크로-나노 입자가 혼합된 콤포지트의 전기적 그리고 기계적특성 Dae-Lyong Cho, Jin-Hee Han, Jung-Joong Kim, Jung-Hoon Kim, Byoung-Bok Yoo, Jae-Jun Park 충부대학교, 전기전자공학과	98
HVDSp09 나노/마이크로 에폭시 복합체의 전기적, 열적특성 분석 정 의환 ^a , 윤 재훈, 임 기조, 정 수현 ^b 충북대학교, ^c 대원과학대학	99
HVDSp10 진공인터럽터 외부설드가 절연성능에 미치는 영향 분석 윤재훈 [†] , 임기조 충북대학교	100
HVDSp11 MCCB내부 금속 그리드 재질이 차단성능에 미치는 영향 김길수 [†] , 윤재훈, 임기조 LS산전 [†] , 충북대학교	101
HVDSp12 배전급 CNC케이블의 결함 종류에 따른 부분방전 분포특성 윤재훈 [†] , 강성화 [*] , 최한식 ^{**} , 임기조 [†] 충북대학교, [*] 충청대학, ^{**} 중소기업청	102
HVDSp13 Cl₂/Ar 방전에서 플라스마 변수에 대한 이온과 라디칼 밀도 의존성 분석 안충기 [†] , 권득철 ^{†*} , 유신재 ^{†*} , 김정형 ^{†*} , 윤남식 [†] [†] 충북대학교 Chungbuk National University [*] 국가핵융합연구소 National Fusion Research Institute ^{**} 한국표준과학연구원 Korea Research Institute for Standard and Science	103
HVDSp14 HVDC용 나노복합 절연재료의 DC절연파괴 분석 조성훈, 정의환, 이한주, 임기조, 정수현 ^b 충북대학교, ^a 대원과학대학교	104
HVDSp15 460V / 50KA / 100AF 급 배선용 차단기의 소호부 차단 성능 향상 방법 조성훈, 정의환, 이한주, 임기조, 김길수 ^a 충북대학교, ^a LS산전	105
HVDSp16 기체절연매질의 종류에 따른 절연파괴특성 분석 남석호, 임지혜, 강형구 충주대학교	106
HVDSp17 실리콘 고무의 정전기 대전특성에 관한연구 이성일, 김희대 ^a 충주대학교	107
HVDSp18 무효전류를 이용한 압전 변압기의 매칭회로 설계 윤석택, 원영진, 이진호, 김진희 한국 항공우주 연구원	108
HVDSp19 고전압회전기 고정자권선 운전중 부분방전진단시스템의 현장적용사례 연구 오봉근 [†] , 강동식 [†] , 임기조 [†] 한국수자원공사, [*] 한국전기연구원, ^{**} 충북대학교	109
HVDSp20 송전용 폴리머 애자의 산불 모의시험에 따른 표면열화 특성 조한구 [†] , 김광웅 한국전기연구원	110
HVDSp21 H중 주상용 몰드 변압기의 덕크구조에 따른 열해석 특성 조한구 [†] , 김광웅 한국전기연구원	111

HVDSp22 154kV 케이블 콘넥터의 설계와 특성 평가 연구 조한구 [*] , 김광용, 이철호, 이용순 [*] 한국전기연구원, (주)평알	112
HVDSp23 Composite Hollow Bushing의 변위 특성 해석에 관한 연구 조한구 ^a , 김광용, 성윤기, 이철호 한국전기연구원	113
HVDSp24 송전용 애자의 산불 복합가속열화 특성 한세원 [*] , 최인혁, 이동일, 이원교 ^{*†} 한국전기연구원, '나노융합에너지소재연구소', 전력연구원, [*] 송변전연구그룹	114
HVDSp25 철도 전차선로 전기적 특성 검측 기술 분석 박영 ^a , 조용현, 이기원, 권삼영 한국철도기술연구원	115
HVDSp26 도시철도 변전소 절연진단 프로그램 기술 분석 박현준 ^{1,a} , 박영 ¹ , 정호성 ¹ , 김형철 ¹ , 유기선 ² 한국철도기술연구원 ¹ , 서울메트로 ²	116
HVDSp27 녹색 철도 구현을 위한 전기설비 지능화 계획 정호성 ^a , 박영, 김형철 한국철도기술연구원	117
HVDSp28 전극 구조에 따른 코로나 방전의 주파수 스펙트럼 분석 정광석 [*] , 김선재 [*] , 박대원 [*] , 길경석 [*] 한국해양대학교 전기전자공학부	118
HVDSp29 액체절연소에서의 극저온 절연매질의 Warm-up/Cool-down 특성 이상화, 신우주, Umer A. Khan, 오석호, 성재규, 이방욱 [*] 한양대학교	119
HVDSp30 가스절연기기의 부분방전검출을 위한 SWNT-UHF 융합센서 이상욱, 장용무, 백승현 [*] , 이종철 ^{**} 한양대학교 퓨전전기기술융합연구소, 성균관대학교, 강릉원주대학교	120
HVDSp31 UWB 펄스전자파 발생용 원통형 Marx 펄스발생장치개발 장용무, 이상욱 [*] 한양대 퓨전전기기술융합연구소, '이엠디'	121
HVDSp32 Si-Thyristor의 내부 임피던스 계산을 통한 최적 스위칭 제어 주흥진 [*] , 김봉석, 황휘동, 박정호, 고광철 [*] 한양대학교	122
HVDSp33 저진공 글로플라즈마를 이용한 탄소나노튜브의 표면 자유에너지와 소수성 특성 조순국 [*] , 이건아, 김정원, 고광철 [*] 한양대학교	123
HVDSp34 고압전동기 고정자 권선의 절연파괴 특성 김희동, 김경열, 박덕현 [*] 한전 전력연구원, *한국남동발전(주)	124
HVDSp35 복합형 한류기 개발 박권배, 이경호, 방승현, 최원준, 심정욱, 신양섭, 김영근, 현옥배 [*] LS산전, 한전전력연구원	125

POSTER SESSION

HVDSp36 Embedded VI 직접성형 기술 개발 이재걸, 변정무, 이석원, 신양섭, 김영근 LS산전	126
HVDSp37 진화 알고리즘을 이용한 진공 차단기의 실드 형상 최적 설계 주현우, 박석원, 김영근 LS산전 전력연구소	127
■ 디스플레이 · 광소자(Poster Session I)	
· 일 시 : 2010년 6월 16일(수) 16:40~18:10 (Short Presentation: 6/16(수) 10:50~12:00)	
· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비	
· 좌 장 : 이방욱(한양대학교), 조한구(한국전기연구원), 신훈규(포스텍)	
DSOPp01 X선 고전압 장치의 정류형태에 따른 리플 비교 김영표, 김태곤, 천민우, 이호식, 박용필* 동신대학교	128
DSOPp02 벤조사이오펜을 기초로 한 새로운 비대칭형 울리고머의 합성과 OTFT 특성 이동희*, 박종원*, 정대성**, 박찬**, 김윤희**, 권순기* 경상대학교, 포항공대경상*	129
DSOPp03 고출력 808 nm 레이저 다이오드를 위한 양자점 구조 최적화 손성훈, 김경찬, 트레버찬, 서유정, 김태근* 고려대학교	130
DSOPp04 808nm GRIN-SCH 양자점 레이저 다이오드 설계 트레버 찬, 손성훈, 김경찬, 김태근* 고려대학교	131
DSOPp05 Modified Poly(3,4-ethylenedioxythiophene) with Poly(ionic liquid)s as a new hole injecting materials in organic light emitting diodes (OLEDs) 김열, 김태영*, 서광석** 고려대학교**	132
DSOPp06 표면 texturization에 따른 photovoltaic device의 열적 전기적 특성 정지철*, 정병언*, 이정호*, 구상모* 광운대학교	133
DSOPp07 Amorphous chalcogenide 박막의 Ag ⁺ 의존적 회절효율 특성에 관한 연구 정원국, 남기현, 정홍배 광운대학교	134
DSOPp08 RF-Magnetron Sputtering법을 이용한 IGZO박막의 기판온도에 따른 특성분석 김미선*, 김동영*, 배강*, 손선영*, 김화민* 대구가톨릭대학교*, 대구가톨릭대학교	135
DSOPp09 실리콘 와이어 어레이 이송을 위한 폴리디메틸실록산 박막 두께 조절 이선이, 백성호, 김재현* 대구경북과학기술원*	136
DSOPp10 습식 코팅 방식을 이용한 Electronic Bead 제조 및 평가 김경수, 오유미*, 김성운*, 윤해상**, 박선우*, 김영조 청운대학교, *서울시립대학교 **동경엘렉트론코리아솔루션(주)	137

DSOPp11 전파정류 방식의 X선 발생장치에서 조사선량 김태곤, 김영표, 천민우, 이호식, 박용필 [†] 동신대학교	138
DSOPp12 Tungsten Carbide 코어 표면에 코팅된 Re-Ir 박막 특성 이호식, 박용필, 천민우 동신대학교	139
DSOPp13 초경합금(WC) 코어면의 DLC 코팅에 따른 표면 특성 이호식, 박용필, 천민우 동신대학교	140
DSOPp14 백색 LED용 ZnS:Mn,Cu 황색 형광체의 발광 특성 이지영 [†] , 유 일 [†] 동의대학교 물리학과	141
DSOPp15 Pulse waveform을 이용한 Toner type particles의 Aging 효과 오유미, 김경수 [*] , 김성운 [†] , 윤해상 ^{**} , 박선우 서울시립대학교, [*] 청운대학교 ^{**} 동경엘렉트론코리아솔루션(주)	142
DSOPp16 O₂ fraction 변화에 따른 undoped p-type ZnO 특성 및 안정화에 대한 연구 박형식 ¹ , 장경수 ¹ , 정성욱 ¹ , 정한욱 ¹ , 윤의중 ² , 이준신 ^{1,†} ¹ 성균관대학교, ² 호서대학교	143
DSOPp17 산화아연 반도체의 온도 증가에 따른 비정상적인 비저항의 감소에 대한 해석 장경수, 박형식, 유경열, 정성욱, 정한욱, 이준신 [†] 성균관대학교	144
DSOPp18 ZnO 박막의 Helium 열처리에 대한 효과 유경열 ¹ , 박형식 ¹ , 장경수 ¹ , 정성욱 ¹ , 정한욱 ¹ , 윤의중 ² , 이준신 ^{1,†} ¹ 성균관대학교, ² 호서대학교	145
DSOPp19 ELA 및 MICC 기법을 이용한 TFT의 제작 및 전기적 특성 비교 박태웅, 이원백, 이준신 [†] 성균관대학교 정보통신공학부	146
DSOPp20 Undoped ZnO 박막의 다양한 특성의 상관관계에 대한 연구 백경현 ¹ , 박형식 ¹ , 장경수 ¹ , 정성욱 ¹ , 유경열 ¹ , 윤의중 ² , 이준신 ^{1,†} 성균관대학교, ² 호서대학교	147
DSOPp21 Substrate 물질에 따른 a-IGZO TFT의 온도 특성 이명연, 정한욱, 박현호, 최병덕 [*] 성균관대학교 정보통신공학부	148
DSOPp22 티타늄이 코팅된 탄소나노튜브의 전계방출특성 이승연 [*] , 우형수 [*] , 박상식 [*] 세종대학교 전자공학과	149
DSOPp23 Fabrication of carbon nanotube emitters by filtration through a metal mesh Ju Sung Choi, Han Sung Lee, Jeung Chun Gwak, and Naesung Lee [*] Faculty of Nanotechnology and Advanced Materials Engineering, Sejong University, Seoul 143-747, South Korea	150
DSOPp24 공액계 벤젠고리를 갖는 배위자에 의해 합성된 발광착체 황혜은, 김동호, 배종범, 안동희, 정민철 [†] 순천대학교	151

POSTER SESSION

DSOPp25 비피리딘계 배위자를 활용한 발광착체 정희선, 조웅규, 김동호, 양광운, 정민철 [†] 순천대학교	152
DSOPp26 PVK Host를 이용한 청색인광 OLED의 특성 이선희, 조민지, 문대규 [†] 순천향대학교	153
DSOPp27 투명 금속 음극을 이용한 녹색 인광 OLED의 특성 윤도열, 문대규 순천향대학교	154
DSOPp28 청색형광재료와 황색인광 재료를 이용한 OLEDs의 전기 및 광학적 특성 서유석, 문대규 순천향대학교	155
DSOPp29 부분 도핑을 이용한 단순구조 청색인광 OLED 특성 김태용, 문대규 [†] 순천향대학교	156
DSOPp30 유기발광다이오드의 외광 효율 향상을 위한 마이크로 렌즈에 관한 연구 윤태욱, 강민기, 한가람, 전기환, 홍진수 [†] , 김창교 [†] 순천향대학교 전자정보공학과, [†] 순천향대학교 전자물리학과	157
DSOPp31 PDLC를 이용한 스마트 윈도우 제작 강민기, 윤태욱 [†] , 한가람 [†] , 장재훈, 김창교 순천향대학교 전자정보공학과	158
DSOPp32 p-contact 저항에 따른 GaN기반 LED의 device-reliability 특성 박민정, 김진철, 김세민, 장선호, 박일규, 박시현, 조용, 장자순 영남대학교 & LED-IT 융합산업화센터	159
DSOPp33 p-InGaN/GaN 초격자구조에서 열처리 조건에 따른 오믹전극의 특성 장선호 [†] , 김세민, 이영웅, 이영석, 이종선, 박민정, 박일규, 장자순 영남대학교 & LED-IT 융합산업화연구센터	160
DSOPp34 LED Back Light Unit Driver 회로의 안정화 방법 문명성 [†] , 이종희, 성광수, 장자순 [†] 영남대학교, LED-IT 융합 산업화 연구 센터	161
DSOPp35 비대칭 배광을 갖는 LED 가로등 2차렌즈 설계 김성현 [†] , 신익태 [†] , 양종경 [†] , 박대희 [†] 원광대학교	162
DSOPp36 20W 가로등 모듈의 접합온도 측정 분석 이세일 [†] , 양종경 [†] , 김남균 [†] , 박대희 [†] 원광대학교, (주)이텍	163
DSOPp37 LED 구조 분석 설계법 신익태, 김성현, 양종경, 박대희 [†] 원광대학교	164
DSOPp38 Optical and textural properties of AZO:H thin films by RF magnetron sputtering system with various working pressures Seung-Taek Hwang [†] , Soon-Jin So [†] , Choon-Bae Park [†] Wonkwang University, Knowledge-on Inc.	165

DSOPp39	부스트 컨버터방식을 이용한 정전류 LED 구동회로 설계 정영기 [*] , 양종경 [*] , 김남균 ^{**} , 박대희 [†] 원광대학교, (주) 이텍 ^{***}	166
DSOPp40	적외선 광학렌즈용 칼코게나이드 유리의 Glass melting 조건에 따른 특성 변화 박홍수, 이현용, 차두환 [*] , 김혜정 [*] , 김정호 [*] 전남대학교, 한국광기술원	167
DSOPp41	DCM-A 유도체를 이용한 유기 광전 변환 소자의 특성 문수산 [†] , 이성안 [*] , 한은미 ^{**} 전남대학교, OCI	168
DSOPp42	650nm IR Cut-off 필터의 제작 및 특성 신광수 ^{***} , 김진혁 [*] , 기현철 [*] , 김효진 [*] , 고향주 [*] , 김선훈 [*] , 김두근 [*] , 한명수 [†] 한국광기술원 연구사업부, 전남대학교	169
DSOPp43	수평 배향된 양의 액정 내에서의 단일벽 탄소 나노튜브 Stretching 관찰 양규형, 강병균, 이승희 [†] , 이규 [*] , 이영희 [*] 전북대학교, 성균관대학교	170
DSOPp44	양의 액정을 이용한 Fringe Field Switching mode의 전기-광학 특성 연구 우창우 ¹ , 하경수 ² , 이승희 ^{1,2*} 전북대학교, BIN 융합 공학과 ¹ , 고분자 나노 공학과 ²	171
DSOPp45	전극구조 개선을 통한 PVA 셀의 광학특성 향상방안 김혜영, 김우일, 김대현, 권동원, 임세현, 이승희 [†] , 정연학 [*] , 류재진 [*] , 김경현 [*] 전북대학교, 삼성전자LCD	172
DSOPp46	시아각 조절이 가능한 고개구율 액정 디스플레이 연구 신석재 ^{**} , 허정화 [*] , 임영진 ^{**} , 이승희 [*] 전북대학교 BIN융합공학과, 고분자·나노공학과	173
DSOPp47	고밀도 플라즈마를 이용한 ZnO 박막의 식각 특성 허경무, 우종창 [*] , 김창일 [*] 중앙대학교 재생에너지 학과, 중앙대학교 전자전기공학부	174
DSOPp48	유도 결합 플라즈마에 의해 식각된 ITO 특성 연구 위재형, 김창일 [*] 중앙대학교	175
DSOPp49	OLED passivation에 적용하기 위한 무기박막의 특성에 관한 연구 윤재경 [*] , 권오관 [*] , 윤원민 [*] , 신훈규 ^{**} , 박찬연 [*] 포항공과대학교 화학공학과, 포항나노기술집적센터	176
DSOPp50	미세피치의 Probe Unit용 Slit Etching 공정 및 특성 연구 김진혁 [*] , 신광수 ^{***} , 김선훈 [*] , 고향주 [*] , 김효진 [*] , 송민중 ^{***} , 한명수 [†] 한국광기술원 연구사업부, 전남대학교, 광주보건대학	177
DSOPp51	저가형 IR Window의 AR Coating 특성 연구 한명수 [†] , 박창모 [*] , 김진혁 [*] , 신광수 ^{***} , 김효진 [*] , 고향주 [*] 한국광기술원 연구사업부, 전남대학교	178
DSOPp52	3차원형상의 입체감 향상을 위해 Cross-Talk을 최소화한 렌티큘러 렌즈 김태경, 김민재, 황연, 차두환, 김혜정, 김정호 한국광기술원 초정밀광학연구센터	179

POSTER SESSION

DSOPp53 NiO 완충층의 두께 변화에 따른 OLED 발광특성 정태정, 최규채, 정국채*, 김영국, 조영상, 최철진 재료연구소, 나노기능분말연구그룹	180
DSOPp54 Carbon nanotube / silane hybride film for highly efficient field emitter Hae-Deuk Jeong, Ho Young Kim, Hee Jin Jeong, Joong Tark Han, Geon-Woong Lee* Korea Electrotechnology Research Institute (KERI) Advanced materials & application research division	181
DSOPp55 Slurry법을 이용한 이온교환된 기판유리의 특성 김성일*, 최덕균* *한양대학교	182
DSOPp56 3D Display adopted microlensarray Back Light Shin Sung Sik* HOSEO University	183
DSOPp57 전극의 패턴에 따른 유기 광기전력 소자의 전기적 특성 목량균, 이원재*, 송민중**, 한원근, 김태완 홍익대학교, 경원대학교, 광주보건대학*	184
DSOPp58 전자 주입층 Li₂CO₃를 사용한 유기 발광 소자의 특성 변화에 대한 연구 목량균, 장경욱*, 이호식**, 정동희***, 김태완 홍익대학교, 경원대학교, 동신대학교*, 광운대학교**	185
DSOPp59 세라믹 Nd:YAG 레이저 매질의 균열 해석 김덕래†, 김병태* LIG 넥스원, *청주대학교	186

■ 초전도 · 자성체(Poster Session II)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~14:30 (Short Presentation: 6/17(목) 11:00~12:00)
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비
- 좌 장 : 김중혁(광운대학교), 박용필(동신대학교), 김재현(대구경북과학기술원)

SCMMp01 EMI Noise Suppression Effectiveness of Magnetic Composite Sheet Suitable for EL Touch Pannel 변인호†, 우서휘*, 이성의*, 이경섭 동원전자, *한국산업기술대학교	187
SCMMp02 에너지 발전 재료 이상현 선문대학교 전자공학과*	188
SCMMp03 개선된 자속구속형 전류제한기의 사고 시점에 따른 사고전류제한 특성 김용진, 두호익, 이동혁, 한상철*, 이정필*, 한병성 전북대학교, *한국전력연구원 녹색성장 연구소	189
SCMMp04 절연 층이 고려된 YBCO 박막형 선재의 저항 증가 경향 및 회복 특성에 관한 연구 두호익*, 김용진, 이동혁*, 한병성*, 송상섭*, 이종수*, 한상철**, 이정필** 전북대학교 전자정보고급인력양성사업단, *전북대학교, **한전전력연구원	190
SCMMp05 Au 나노입자가 YBCO 전류밀도에 미치는 영향 오세권, 장건익†, 강병원, 이초연**, 현옥배*** 충북대학교, *한국표준과학연구원, **한국전력연구원	191

SCMMp06 154kV, 1GVA 초전도케이블 설계 조전욱, 심기덕, 김석호 ¹ , 이수길, 장현만, 최창열, 이근태 ² , 양병모 ³ , 김성래 ⁴ 한국전기연구원 ¹ , LS전선 ² , 한전전력연구원 ³ , CVE ⁴	192
SCMMp07 초전도 자기분리에 의한 원재료에서의 철산화물 제거 권준모, 하동우 [*] , 김태형 [*] 한국전기연구원, 현빈테크(주)	193
SCMMp08 고온초전도 선재의 균등한 전류 분류를 위한 병렬연결에 관한 연구 방승현, 박권배, 이경호, 최원준, 심정욱, 신양섭, 김영근, 현옥배 [*] LS전선, 한전전력연구원	194
■ 박막 · 센서(Poster Session II)	
· 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~14:30 (Short Presentation: 6/17(목) 11:00~12:00)	
· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비	
· 좌 장 : 김충혁(광운대학교), 박용필(동신대학교), 김재현(대구경북과학기술원)	
TFSNp01 u-bolometer에서 적외선 흡수층에 대한 Ashing 공정의 영향 분석 강태영 ^{*1} , 장원수 ¹ , 김태현 ¹ , 노승혁 ¹ , 임태호 ¹ , 김경환 ² ¹ (주)오카스, ² 경원대학교	195
TFSNp02 실란 바인더에 따른 탄소나노튜브 박막의 감습 특성 김성진 [†] , 이호중 경남대학교	196
TFSNp03 증착 온도에 따른 PZT/BFO 박막의 전기적 특성 김대영, 남성필, 노현지, 조서현, 이태호, 이성갑, 이영희 [*] 경상대학교, 광운대학교	197
TFSNp04 Ellipsometry를 이용한 저 유전 상수를 갖는 SiOCH박막의 광학특성 연구 박용현 [†] , 황창수, 김홍배 [*] 공군사관학교, 청주대학교	198
TFSNp05 Back-gated MOSFET을 이용한 pH 농도 측정센서 박진권, 김민수, 조원주 광운대학교	199
TFSNp06 고해상도 열영상 구현을 위한 마이크로 볼로미터의 픽셀 구조 및 특성 연구 남태진 [†] , 이정훈 [*] , 정은식 ^{**} , 강태영 ^{***} , 강이구 [*] 극동대학교 에너지반도체학과, 고려대학교 전기공학과, (주)오카스 ^{***}	200
TFSNp07 마이크로 볼로미터 어레이의 모놀로식 공정을 위한 ohmic contact 최적화 구조 설계에 대한 연구 김범준, 고수빈, 정은식 ^{**} , 강태영 ^{***} , 강이구 [*] 극동대학교 에너지반도체공학, 고려대학교, (주)오카스 ^{***}	201
TFSNp08 임피던스 측정법을 이용한 단결정태양전지의 성능 특성 분석 정유라 ¹ , 최용성 ¹ , 황종선 ² , 이경섭 ¹ 동신대학교 ¹ , 전남도립대학 ²	202
TFSNp09 PEMFC 연료전지의 과도현상 특성 이영 [†] , 최용성 [†] , 장우새 [*] , 이경섭 [*] [*] 동신대학교, [†] 중국 강서과학기술대학교	203

POSTER SESSION

TFSNp10	3차원 LTCC 기판을 이용한 PZT 압력센서의 주파수 응답 특성 허원영, 이경천, 황현석*, 이태용, 송준태† <i>성균관대학교, *서일대학</i>	204
TFSNp11	LTCC 기판위에 성장시킨 PZT 박막의 열처리시 O₂가 미치는 영향 이경천, 허원영, 황현석*, 이태용, 이종덕**, 송준태† <i>성균관대학교, *서일대학, **서남대학교</i>	205
TFSNp12	신경망을 이용한 PECVD 공정변수에 따른 SiNx 박막의 특성 예측 김은영, 윤성연, 김병환, 김정† <i>세종대학교</i>	206
TFSNp13	알루미늄 박막을 이용하여 양극산화법으로 제작한 규칙적으로 정렬된 미세기공 한가람, 윤태욱, 강민기. 남궁현민, 김창교 <i>전자정보공학과, 순천향대학교</i>	207
TFSNp14	Transparent Conductive Indium Zinc Tin Oxide Thin Films for Solar Cell Applications Damisah, Hee Young Lee* <i>Department of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, Gyeongsan 712-749, Korea</i>	208
TFSNp15	Preparation and Characterization of BaTiO₃-CuFe₂O₄ Bi-Layer Thin Films Prepared By Pulsed Laser Deposition Dong Jin Yoon, Kyung Man Kim, Jai-Yeoul Lee and Hee Young Lee* <i>School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, Gyeongsan, 712-749, KOREA</i>	209
TFSNp16	메탈 기반의 낮은 공진주파수 대역을 갖는 에너지 하베스터 시뮬레이션 이재혁, 차두열, 장성필* <i>인하대학교</i>	210
TFSNp17	PES기판 상에 PLD법으로 제작된 ZnO박막의 발광 특성 최영진, 이 천* <i>인하대학교</i>	211
TFSNp18	Electrochemical Properties of LiM_xFe_{1-x}PO₄ Cathode Materials By Solid-state Reaction Wan Lin Wang, Kyung-Hee Park, Hal-Bon Gu, Bok-Kee Park <i>Chonnam National University, Howon University.</i>	212
TFSNp19	TiO₂ 광전극의 광산란 특성을 이용한 염료감응형 태양전지 Jiao Wang, En Mei Jin, XingGuan Zhao, 박경희, 구할본†, 박복기* <i>전남대학교, *호원대학교</i>	213
TFSNp20	Comparison of structural and electrical properties of PMN-PT/LSCO thin films deposited on different substrates by pulsed laser deposition Juan Jiang, Anupama Chanda Soon-Gil Yoon† <i>School of Nano Science and Technology, Chungnam National University</i>	214
TFSNp21	멀티레벨 상변화 메모리 응용을 위해 화학기상증착법으로 저온에서 증착시킨 InSbTe 박막의 특성평가 안준구, 허성기, 김청수*, 이정용*, 윤순길† <i>충남대학교, *한국과학기술원</i>	215
TFSNp22	ITO의 조성에 따른 전기적, 광학적 특성 이서희, 장건익 <i>충북대학교</i>	216

TFSNp23	TiO ₂ /ZnS/Ag/ZnS/TiO ₂ 다층막의 PDP 필터용 전극 특성 오원석, 이서희, 장건익 충북대학교	217
TFSNp24	Si 첨가된 ZnO 박막의 전기적, 구조적, 광학적 특성 분석 김준식, 장건익 충북대학교 신소재 공학과	218
TFSNp25	자기 비드를 이용한 알츠하이머병 조기 진단 방법에 대한 연구 채철주, 조정민, 강재민, 김관수, 송기봉* 한국전자통신연구원	219
TFSNp26	알츠하이머 질병의 조기진단을 위한 베타 아밀로이드의 검출 및 정량화 방법 김관수, 강재민, 채철주, 송기봉* 한국전자통신연구원	220
TFSNp27	Arc Flash 감지용 광센서 개발 이현욱, 정영우, 신양섭, 김영근 LS산전(주)	221

■ 에너지재료(Poster Session II)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~14:30 (Short Presentation: 6/17(목) 11:00~12:00)
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처텔리스 B1 로비
- 좌 장 : 김충혁(광운대학교), 박용필(동신대학교), 김재현(대구경북과학기술원)

ENRGp01	용융 실리콘으로부터 수평 성장 된 다결정 실리콘 리본의 미세구조 고승진, 장보윤*, 김준수, 안영수 한국에너지기술연구원	222
ENRGp02	Graphite Crucible을 이용한 실리콘 유도 용융 공정 박성순, 장보윤, 김준수, 안영수 한국에너지기술연구원	223
ENRGp03	전자빔패턴에 따른 태양전지용 실리콘의 미세구조 최선호, 장보윤, 김준수, 안영수 한국에너지기술연구원	224
ENRGp04	Solvothermal 법을 이용한 단일상 CIGS (CuInGaSe ₂) powder 합성 구신일**, 홍승혁**, 신효순*, 여동훈*, 홍연우*, 김종희*, 남산** 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부, 고려대학교 신소재공학과*	225
ENRGp05	TiO ₂ 광전극 paste의 구성 물질 함유량에 따른 염료감응 태양전지의 효율변화 류경진, 송상우*, 이경주*, 김지홍, 문병무* 고려대학교, (주)티모 테크놀로지	226
ENRGp06	리튬-흑연 층간 화합물의 합성 및 특성 분석 홍승현, 김태영, 서광석 고려대학교	227
ENRGp07	낮은 공진 주파수를 갖는 PZT 외팔보 에너지 수확소자의 설계 및 제작 김문근, 황병석, 서원진, 최승민, 정재화, 권광호* 고려대학교 제어계측공학과	228

POSTER SESSION

ENRGp08	진공 석영관에서 Selenization한 CuInSe₂ 광흡수층 특성연구 * 양현훈, 백수웅, 김한울, 한창준, * 나길주, * * 이석호, 소순열, 박계춘, 이 진, 정해덕 * 목포대학교, *목포과학대학, 서남권 청정에너지기술연구원* *	229
ENRGp09	기체 속도 제어를 통한 MOCVD법을 이용한 Bi₂Te₃ 열전 필름 성장 유현우 ^{1,2} , 정규호 ¹ , 최원철 ¹ , 김효정 ^{1,2} , 박 찬 ² , 김진상 ^{1,2} ¹ 한국과학기술연구원 재료연구본부 전자재료센터, ² 서울대학교 공과대학 재료공학부	230
ENRGp10	Thermoelectric properties of multi-layered Bi-Te/In-Se/Bi-Te thin film deposited by RF magnetron sputter Hyo-Jung Kim ^{1,2} , Kwang-Chon Kim ^{1,3} , Won Chel Choi ¹ , Kyooho Jung ¹ , Hyun Jae Kim ³ , Chan Park ² and Jin-Sang Kim ^{1,*} <i>Department of Electronic Materials Center materials research center, Korea Institute of Science and Technology(KIST), Seoul 136-791, Republic of Korea¹</i> <i>School of Materials Science and Engineering, Seoul National University, Seoul 151-744, Republic of Korea²</i> <i>School of Electrical and Electronic Engineering, Yonsei University, 262 Seongsanno, Seodaemun-Gu, Seoul 120-749, Republic of Korea³</i>	231
ENRGp11	HIT 층 두께 변화를 통한 태양전지 효율 특성 김무중, 편진호, 이준신 성균관대학교	232
ENRGp12	결정질 실리콘 태양전지의 n+ emitter층 형성에 관한 특성연구 권혁용, 이재두*, 김민정**, 이수홍*** 세종대학교 그린전략에너지연구소	233
ENRGp13	결정질 실리콘 태양전지에 적용될 Single diffusion step으로 형성한 selective emitter 관한 연구 김민정, 이재두, 이수홍 세종대학교, 그린전략에너지기술연구소	234
ENRGp14	다공성 실리콘을 적용한 결정질 실리콘 태양전지에 관한 연구 이재두*, 김민정, 이수홍 세종대학교 그린전략에너지기술연구소	235
ENRGp15	UMG 실리콘 기판의 Phosphorus 확산을 이용한 금속불순물 게터링 윤성연, 김정*, 김은영, 음정현*, 최균* 세종대학교, 한국세라믹기술원*	236
ENRGp16	PbTe-Bi₂Te₃계 열전소재의 계단식 냉각법에 따른 열전특성 임주혁, 정규호, 최원철, 김효정*, 유현우*, 김광천**, 김진상 한국과학기술연구원, 서울대학교, 연세대학교**	237
ENRGp17	저주파수용 진동형 에너지 하베스터의 최적 설계 및 해석 류경일, 정귀상 울산대학교	238
ENRGp18	집적화에 적합한 진동형 AlN 압전 마이크로 발전기의 설계와 해석 이병철, 정귀상 울산대학교	239
ENRGp19	산소와 UV 조사된 TiO₂ 광전극의 표면형상과 전기화학적 특성 XingGuan Zhao ¹ , En Mei Jin ¹ , Kyung-Hee Park ¹ , Hal-Bon Gu ¹ , Bok-Kee Park ² ¹ Chonnam National University, ² Howon University	240
ENRGp20	염료감응형 태양전지의 고효율화를 위한 Alq₃가 코팅된 FTO기판 제작 박아름 ¹ , 박경희 ¹ , 구할본 ¹ , 박복기 ² ¹ 전남대학교, ² 호원대학교	241

ENRGp21 Al₂O₃ 박막을 이용한 MIS Inversion Layer Solar Cell의 제작 및 특성평가
 김현준, 변정현, 김지훈, 정상현, 김광호
 청주대학교 반도체 공학과 242

ENRGp22 대면적 다결정 실리콘 태양전지 제작을 위한 건식식각에 관한 연구
 한규민[†], 유진수¹, 유권중¹, 권준영², 최성진¹, 이희덕^{*}
 충남대학교 전자·전파·정보통신공학부¹, ¹한국에너지기술연구원 태양광연구단, ²충북대학교 전기공학과,
 *충남대학교 전자·전파·정보통신공학부 243

ENRGp23 도핑 공정에서의 Pre-deposition 온도 최적화를 이용한 Solar Cell 효율 개선
 최성진^{*}, 유진수¹, 유권중¹, 한규민¹, 권준영², 이희덕^{*}
 *국립 충남대학교, ¹한국에너지기술연구원, ²국립 충북대학교 244

ENRGp24 레이저를 이용한 결정질 실리콘 태양전지 국부적 후면 전극 연구
 권준영[†], 유진수¹, 유권중¹, 한규민², 최성진², 김남수^{*}
 충북대학교 전기공학과, ¹한국에너지기술연구원 태양광연구단, ²충남대학교 전자·전파·정보통신공학부,
 *충북대학교 반도체공학과 245

ENRGp25 열전소자를 이용한 폐열의 전기에너지 변환 효과
 백인수, 방민서, 김대현, 정영호
 충주대학교 246

ENRGp26 GaAs 완충층을 사용한 CdTe박막의 성장 특성
 김광천^{1,2}, 정규호¹, 유현우^{1,3}, 임주혁^{1,2}, 김현재², 김진상^{1,a}
 한국과학기술연구원 재료연구본부 전자재료센터¹, 연세대학교 공과대학 전기전자공학부², 서울대학교 공과대학 재료공학부³ 247

ENRGp27 Fe³⁺ 환원제로서 흑설탕이 LiFePO₄ 합성 및 특성에 미치는 영향
 김우현^{*}, 이민우, 강찬형[†]
 한국산업기술대학교 248

ENRGp28 Low reflectance of sub-texturing for monocrystalline Si solar cell
 CHANG Hyo Sik, Hyun Chul Jung and Hyoung Tae Kim
 Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, Engineering Ceramic Center 249

ENRGp29 스프레이 분무법을 이용한 CIGS 태양전지 박막의 합성
 조정민, 배은진, 서정대, 송기봉^{*}
 한국전자통신연구원 250

ENRGp30 LIM 2차측 도체형상의 알루미늄 사용량과 추진특성과의 관계
 박현준[†], 이형우, 김형철
 한국철도기술연구원 251

■ 나노재료 및 소자(Poster Session II)

- 일 시 : 2010년 6월 17일(목) 13:00~14:30 (Short Presentation: 6/17(목) 11:00~12:00)
- 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비
- 좌 장 : 김충혁(광운대학교), 박용필(동신대학교), 김재현(대구경북과학기술원)

NANOp01 FEM을 이용한 MWCNT 가스센서의 가스농도에 따른 등가회로 해석
 장인범[†], 장경욱^{*}
 동서울대, *경원대학교 252

POSTER SESSION

NANOp02	50 μ m 캡톤 기판에 성막된 Polymer/MWCNT 투명 전도막의 미세구조 장경욱 [†] 경원대학교 전기공학과	253
NANOp03	이온성 액체를 이용한 수계 양자 점 합성 최숙영, 김태영, 서광석 [†] 고려대학교	254
NANOp04	플라스틱 기반의 Al ₂ O ₃ 저항변화 메모리 특성 연구 한용 [†] , 조경아 ^{**} , 김상식 ^{†,***} 고려대학교 나노반도체 공학과, 고려대학교 전기전자전파 공학과	255
NANOp05	Synthesis of Thermally Reduced Graphene Sheets Using Poly(ionic liquid) 이현욱, 김태영 [†] , 서광석 [†] 고려대학교, 고려대학교, 고려대학교	256
NANOp06	AlN 박막의 저항 변화 특성에 관한 연구 김희동, 안호명, 서유정, 김태근 [†] 전기전자전파공학과, 고려대학교	257
NANOp07	2 단계 펄스 주입을 이용한 프로그램 방법에서 백바이어스 효과 안호명, 장영걸, 김희동, 서유정, 김태근 [†] 전기전자전파공학과, 고려대학교	258
NANOp08	교류 전기장 배열 기법에 의해 제작된 ZnO 나노선 기반의 자외선 광다이오드 김광은 [†] , 강정민 [†] , 이명원 [†] , 윤창준 [†] , 전영인 [†] , 김상식 ^{†,*,**} 고려대학교 전기전자전파공학과, 고려대학교 나노반도체공학과	259
NANOp09	층상 실리케이트 첨가에 따른 HDPE/Mg(OH) ₂ /Clay 나노복합재의 특성연구 민경대 [†] , 이경용, 이호림, 김도영, 강승훈 대한전선	260
NANOp10	전기철도 팬터그래프 집전판의 나노 기술 적용에 관한 연구 오석용, 박영 [†] , 송준태 [†] 성균관대학교, 한국철도기술연구원	261
NANOp11	수소량에 따른 그래핀의 두께와 결함 변화 안효섭, 김은호, 장현철, 조원주 [†] , 이완규 ^{**} , 정종완 세종대학교, 광운대학교, 국가중합나노랩센터	262
NANOp12	Ni와 Co 촉매금속의 표면 거칠기에 따른 그래핀 성장 특성 김은호, 안효섭, 장현철, 조원주 [†] , 이완규 ^{**} , 정종완 세종대학교, 광운대학교, 국가중합 나노랩센터	263
NANOp13	Effect of the catalyst deposition rates on the growth of carbon nanotubes Jae Sung Ko, In Sung Choi, Naesung Lee [†] Faculty of Nanotechnology and Advanced Materials Engineering, Sejong University, Seoul	264
NANOp14	Metal Fiber의 전기적 특성 평가와 이온제거 Filter로의 응용 이진성, 김준형 [†] , 이현웅 [†] 전남대학교, 글로벌광통신(주)	265
NANOp15	실리콘 나노잉크를 이용한 결정질 실리콘 박막의 미세구조 이현경, 정지영, 장보윤 [†] 한국에너지기술연구원	266

NANOp16 HWCVD를 이용하여 Microcrystalline film 성장시 Silane 농도에 따른 박막 성장 특성 박승일, 이정택*, 이정철*, 허윤성, 김근주* <i>디엠에스, 한국에너지기술연구원*, 전북대학교</i>	267
NANOp17 AC 전압원에서 주파수 및 전압변화에 따른 양극산화 알루미늄 박막성장 특성 이정택, 최재호, 김근주* <i>전북대학교</i>	268
NANOp18 탄소 도핑된 이산화티탄 막 제조 및 물리적 특성 이종혁, 장건익*, 여기호* <i>충북대학교, (주)제이앤엘테크</i>	269
NANOp19 TCO 박막의 구조 및 전기적 특성에 따른 OLED 소자의 특성 이봉근, 이유림, 이규만 <i>한국기술교육대학교</i>	270
NANOp20 Variation of Dielectric Constant with Various Particle Size and Packing Density on Inkjet Printed Hybrid BaTiO₃ Films Jongwoo Lim***, Jihoon Kim*, Young Joon Yoon*, Ho Gyu Yoon**, Jong-hee Kim* <i>Future convergence ceramic division, Korea institute of ceramic engineering and technology/ Department of materials science and engineering, Korea university*</i>	271
NANOp21 Effect of Marangoni Flow on Surface Roughness and Packing Density of Inkjet-printed Alumina Film by Modulating Ink Solvent System. Yeonjun OH***, Jihoon Kim*, Young Joon Yoon*, Ho Gyu Yoon**, Jong-hee Kim* <i>Future convergence ceramic division, Korea institute of ceramic engineering and technology/ Department of materials science and engineering, Korea university*</i>	272
NANOp22 Molten salt method에 의한 BaTiO₃ 나노 입자 합성 박국호 ^{1,2} , 신효순 ¹ , 여동훈 ¹ , 홍연우 ¹ , 김형순 ² <i>한국세라믹기술원¹, 인하대학교²</i>	273
NANOp23 TiO₂-WO₃-NiO 안료의 발색특성에 대한 소결온도의 영향 진명표 ¹ , 강경민 ¹ , 조정호 ¹ , 김병익 ¹ , 권면주 ² <i>¹한국세라믹기술원, ²주식회사한일</i>	274
NANOp24 나노하이브리드 절연코팅 수지의 내열특성 한세원*, 강동필* <i>한국전기연구원, *나노융합에너지소재연구센터</i>	275
NANOp25 나노하이브리드 절연코팅 수지의 표면특성 한세원*, 강동필* <i>한국전기연구원, *나노융합에너지소재연구센터</i>	276
NANOp26 TiO₂ 도입에 따른 ZnO 줄에서의 단일벽 탄소나노튜브의 분산안정성 및 그 투명전도성 필름의 고온 안정성 김보경, 한중탁, 정희진, 정승열, 이건웅* <i>한국전기연구원 혁신소재연구센터</i>	277
NANOp27 표면장력과 열팽창계수 불일치가 단일벽 탄소나노튜브 필름의 전도성에 미치는 영향 연구 김준석, 한중탁, 정희진, 정승열, 이건웅* <i>한국전기연구원 혁신소재연구센터</i>	278
NANOp28 환경친화성이 확보된 투명전도성 필름을 위한 비공유 결합에 의한 단일벽 탄소나노튜브의 TiO₂ 코팅 한중탁, 김준석, 정희진, 정승열, 이건웅* <i>한국전기연구원 혁신소재연구센터</i>	279

POSTER SESSION

NANOp29	알츠하이머 초기 진단을 위한 변형된 대식세포의 기초적 연구 조정민, 채철주, 강재민, 김관수, 송기봉* 한국전자통신연구원	280
NANOp30	유기 기판 위에 수열 합성법으로 성장된 ZnO 나노 막대의 특성 연구 김아라, 이지연, 이주영, 김홍승*, 박현국 한국해양대학교	281
■ 기술교육(Poster Session III)		
· 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 10:30~12:00 (Short Presentation: 6/17(목) 17:00~18:00)		
· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비		
· 좌 장 : 강이구(극동대학교), 안준호(한국전기산업연구원), 이성갑(경상대학교)		
TECHp01	적외선 LED 램프를 이용한 적외선 체열 영상 진단 송민중, 유성미, 소병문*, 김진사***, 최운식***, 박춘배*, 김태완* 광주보건대학, 전북대학교*, 조선이공대학*, 대불대학교**, *원광대학교, **홍익대학교	282
TECHp02	가로등 전용 누전 개폐기의 차단효과에 대한 고찰 이성재*, 신재식* 대림대학, 마성산업	283
TECHp03	전기화학 합성 이상현, 최용 선문대학교 전자공학과, 선문대학교 전자재료공학과	284
TECHp04	발전기사고원인 및 방지대책에 관한 연구 정영일, 김선준, 이영철#, 이승호* 한국전기안전공사, 동아대학교	285
TECHp05	하이브리드형 화재감지기의 특성 및 최적 설치 방안 김영민*, 김종만, 신동용* 전남도립대학, 제주한라대학	286
TECHp06	고주파 회전자계를 이용한 플라즈마 불안정성 연구 김원섭*, 김종만 전남도립대학	287
TECHp07	틀로이달 자계에 의한 역전자계 배위 연구 김원섭* 전남도립대학	288
TECHp08	광디스크 디지털 정보 전송을 위한 병렬구조 디코더 모듈 김종만, 김영민, 신동용*, 서범수** 전남도립대학, 제주한라대학, **전북대학교	289
TECHp09	계측기기의 실시간 추종을 위한 파라미터 적응형 순환망 뉴런 인식 신동용, 김종만*, 김영민*, 김원섭* 제주한라대학, 전남도립대학	290
TECHp10	SBN 세라믹 박막의 구조 및 AFM 특성 김진사*, 최영일, 오용철*, 신철기**, 박건호***, 김충혁**** 조선이공대학, (주)주암전기통신, **부천대학교, ***청강문화산업대학, ****광운대학교	291

TECHp11 바이모달트랩에 탑재된 리튬폴리머배터리팩의 온도에 따른 운전특성분석
 이강원*, 장세기*
 한국철도기술연구원 292

TECHp12 철도승강장 모니터링을 위한 스테레오카메라 개발연구
 원종운, 오세찬*, 김길동
 한국철도기술연구원 293

■ 전자세라믹(Poster Session III)

· 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 10:30~12:00 (Short Presentation: 6/17(목) 17:00~18:00)

· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비

· 좌 장 : 강이구(극동대학교), 안준호(한국전기산업연구원), 이성갑(경성대학교)

CERAp01 소결 온도에 따른 NKN-BT 세라믹스의 압전 특성
 조서현, 남성필, 노현지, 김대영, 이태호, 이성갑, 배선기*
 경상대학교, 인천대학교 294

CERAp02 치과 임플란트용 골융합 측정기의 설계 및 평가
 이주희*, 김창일, 김철민, 백종후, 조정호, 전명표, 정영훈, 이정배¹, 이승대¹, 이영진
 한국세라믹기술원, ¹(주)디메텍 295

CERAp03 Ga 도핑된 ZnO 박막의 기판에 따른 성장 특성
 김지홍, 노지형, 류경진, 문성준, 김재원, 도강민, 문병무*, 구상모*
 고려대학교, 광운대학교 296

CERAp04 PLD로 저온 증착한 Ga-doped ZnO 박막의 산소 분압에 따른 영향
 문성준, 김지홍, 노지형, 김재원, 도강민, 문병무*, 구상모*
 고려대학교, 광운대학교 297

CERAp05 NKN-0.94BNT-0.06BT 세라믹스의 전기적 특성
 이영희*, 남성필**, 이성갑**, 배선기***, 이승환*
 *광운대학교, **경성대학교, ***인천대학교 298

CERAp06 Zn 첨가에 따른 Ba-Co₂Z 페라이트의 마이크로파 특성
 김재식*, 최의선*, 류기원**, 고중혁*, 이영희*
 *광운대학교, **여주대학 299

CERAp07 RF Sputtering을 이용한 고신뢰성 Ceramic Capacitor의 제조 및 전기적 특성
 이창배, 윤중락, 이경민
 삼화콘덴서공업(주) 부설연구소 300

CERAp08 압전 에너지 하베스팅을 이용한 DC-DC 컨버터회로의 전기적 특성
 강진희, 서병호, 황락훈, 류주현
 세명대학교 301

CERAp09 Nb 변화에 따른 KNN 세라믹스의 압전 및 전기적 특성
 이갑수¹, 류주현*¹, 김인성², 송재성²
 세명대학교¹, 전기연구원² 302

CERAp10 에너지 하베스팅용 무연 커패시터의 발전 특성
 노정래^{1a}, 이갑수¹, 류주현¹
 세명대학교 303

POSTER SESSION

CERAp11	헵틱 압전 액츄에이터용 $Ba(Ti_{0.8}Zr_{0.2})O_3-(Ba_{0.7}Ca_{0.3})TiO_3$ 무연 세라믹스의 압전특성 박민호 ^{1a} , 이갑수 ¹ , 류주현 ¹ 세명대학교	304
CERAp12	Bi_2O_3 첨가에 따른 $(Na,K)(Nb,Sb)O_3$ 세라믹스의 압전 및 유전 특성 이상호, 류주현, 정영호, 박용욱* 세명대학교, 충주대학교, 남서울대학교	305
CERAp13	CeMnO ₃ 치환에 따른 $(K_{0.5}Na_{0.5})_{0.97}(Nb_{0.96}Sb_{0.04})O_3$ 세라믹스의 유전 및 압전 특성 오영광 ¹ , 서병호 ¹ , 류주현 ^{1a} 세명대학교	306
CERAp14	Li 치환에 따른 $(K_{0.5}Na_{0.5})(Nb_{0.96}Sb_{0.04})O_3$ 세라믹스의 유전 및 압전 특성 서병호 ¹ , 오영광 ¹ , 류주현 ^{1a} , 윤현상 ² , 홍재일 ³ 세명대학교 ¹ , 국제대학 ² , 동서문대학 ³	307
CERAp15	플라즈마 증착공정의 최적화된 신경망 모델 성기민 [†] , 김병환 [*] 세종대학교	308
CERAp16	Pulsed-PECVD를 이용한 SiN 박막의 저 소스전력 SiH ₄ -N ₂ 플라즈마에서의 상온 증착 이수진, 김병환 [*] , 우형수 세종대학교 전자공학과	309
CERAp17	Mn 첨가에 따른 ZnO-CaO 바리스타의 소결 및 전기적 특성 이재호, 홍연우, 신효순, 여동훈, 문주호, 김종희 한국세라믹기술원, 연세대학교	310
CERAp18	Aerosol deposition method로 제작된 세라믹 후막 및 복합체 후막의 유전특성에 대한 연구 조성환 ^{***} , 윤영준 ^{**} , 김형준 ^{**} , 김효태 [*] , 김지훈 [*] , 남승민 ^{***} , 백홍구 ^{**} , 김종희 [*] 한국세라믹기술원 미래융합세라믹본부 NIT융합센터, ** 연세대학교 신소재공학과, *** 광운대학교 전자재료공학과	311
CERAp19	유한요소법을 이용한 압전 에너지 하베스터의 설계 및 평가 김철민 [*] , 김창일 [*] , 이주희 [*] , 백종후 [*] , 조정호 [*] , 전명표 [*] , 정영훈 [*] , 이영진 [*] 한국세라믹기술원	312
CERAp20	PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF MULTIFERROIC 0.8 BiFeO ₃ -0.2 BaTiO ₃ THIN FILMS BY PULSED LASER DEPOSITION K. M. Kim ¹ , P. Yang ^{1,2} , J. S. Zhu ² , H.Y.Lee ^{1*} ¹ School of Materials Science and Engineering, Yeungnam University, Gyeongsan, 712-749, Korea ² National Laboratory of Solid State Microstructures, Physics Department, Nanjing University, Nanjing, P. R. China	313
CERAp21	SPS on/off Pulse Time 조건에 따른 SiC-ZrB ₂ 복합체 특성 신용덕 [*] , 주진영 [*] , 이희승 ^{**} , 박진형 ^{***} , 김인용 ^{***} , 김철호 ^{***} , 이정훈 ^{***} 원광대학교 [*] , (주)잠일엔지니어링 ^{**} , 군장대학 ^{**} , 원광대학교 ^{***}	314
CERAp22	부품 내장형 고집적 패키징 및 Drop 신뢰성에 관한 연구 정연경 [†] , 박세훈, 하상욱 [†] , 전병섭, 차정민, 박종철, 강남기, 정승부 [†] 성균관대학교, 전자부품연구원 시스템 패키징 연구센터	315
CERAp23	다층형 Diplexer 제작 기술과 면압 조건에 따른 특성 값의 변화에 관한 연구 차정민, 박세훈, 정연경, 전병섭, 유종인, 박종철 전자부품연구원 시스템 패키징 연구센터	316

CERAp24 열가소성 LCP(liquid crystal polymer)를 이용한 미세패턴 형성 전병섭 ¹ , 박세훈 ² , 정연경 ³ , 차정민 ³ , 박종철 ⁴ , 강남기 ⁵ , 정승부 [*] <i>^{1,3}전자부품연구원 시스템 패키징 연구센터, ²성균관대학교</i>	317
CERAp25 심벌캡 변화에 따른 심벌타입 압전 트랜스듀서의 발전특성 박충효 [*] , 김종욱, 정현호, 정성수, 김명호, 박태곤 <i>창원대학교</i>	318
CERAp26 단순화된 구조의 회전형 초음파모터의 제작 및 실험 김종욱 [*] , 정현호, 정성수, 박충효, 박태곤 <i>창원대학교</i>	319
CERAp27 Leg-angle 변화에 따른 V-type 초음파모터의 특성 정성수 [*] , 박민호 [*] , 김종욱, 박충효, 정현호, 박태곤 <i>창원대학교, [*]국방기술품질원</i>	320
CERAp28 고 출력 진행파 회전형 초음파 모터의 설계 오진현, 임기조 <i>충북대학교</i>	321
CERAp29 진행파 여진에 의한 굴곡 신축진동을 이용하는 압전 펌프 오진현, 임기조 <i>충북대학교</i>	322
CERAp30 NiO 첨가가 PNN-PZT계 세라믹스의 소결 온도 및 압전 특성에 미치는 영향 정지현, 김성진 [*] , 박은혜, 류성림, 권순용 [*] <i>충주대학교/친환경에너지 부품소재센터, (주)제너슨</i>	323
CERAp31 (Na,K)NbO₃ 계의 무연 압전체에서 Cu 산화물 도핑에 따른 특성 평가 이윤기, 류성림, 어순철, 권순용 [*] <i>충주대학교/친환경에너지 부품소재센터</i>	324
CERAp32 Analysis of Low-Profile Piezoelectric Butterfly Linear Motor using 3D Laser Vibrometer 이원희, 강종윤, 백동수, 주병권, 윤석진 [*] <i>한국과학기술연구원 전자재료센터, 고려대학교 전자전기공학과</i>	325
CERAp33 Dielectric Properties of Continuous Composition Spreaded BaTiO₃-SrTiO₃ Thin Films Prepared by Off-Axis RF Magnetron Sputtering System Yoon Hoe Kim ^{*,**} , Keun Jung [*] , Seok-Jin Yoon [*] , Kyung Bong Park ^{**} , and Ji-Won Choi [*] <i>Electronic Materials Center, Korea Institute of Science and Technology, Seoul 136-791, Korea</i> <i>The Center for Green Materials Technology, Andong University, 388, Songcheon-Dong, Andong, Gyeongsangbuk-Do, 760-749, Korea</i>	326
CERAp34 ATILA 시뮬레이션을 이용한 스퀘어타입 압전변압기의 펙터연구 보비엣탕 [*] , 김인성, 주현규, 정순중, 김민수, 송재성 <i>한국과학기술원학원대학교, 한국전기연구원</i>	327
CERAp35 무연계 압전세라믹스의 결정구조에 대한 소결분위기의 영향 강경민 ^{1,2} , 전명표 ¹ , 조정호 ¹ , 김병익 ¹ , 고태경 ² <i>Korea Institute of Ceramic Engineering and Technology, Inha University²</i>	328
CERAp36 적층 액츄에이터용 그린시트의 물성 및 전극 Matching성 제어 임창빈 ^{**} , 현세영 [*] , 여동훈 [*] , 신호순 [*] , 홍연우 [*] , 조용수 ^{**} <i>한국세라믹기술원, 연세대학교</i>	329
CERAp37 공통 글라스를 이용한 mm 대역용 저손실 LTCC 소재 이성일 [*] , 여동훈 [*] , 박지훈 ^{**} , 신호순 [*] , 홍연우 [*] <i>한국세라믹기술원, ¹SCC(주) 연구소</i>	330

POSTER SESSION

CERAp38 도로매설용 압전 에너지 하베스터의 설계 및 제작 김창일, 이주희, 김철민, 이영진, 정영훈, 조정호, 전명표, 박신서*, 최범진*, 이무용*, 강인석*, 백종후* 한국세라믹기술원, (주)센블, (주)진우소프트이노베이션	331
CERAp39 Ink-jet Printing을 이용한 3D-Integration 구현 황명성* ^{1,2} , 김지훈*, 김효태*, 윤영준*, 김종희*, 문주호* 한국세라믹기술원, 연세대학교	332
CERAp40 에너지 하베스팅용 압전 소재 및 특성 분석 정순중, 임동환, 이대수, 김민수 한국전기연구원 재료응용연구본부	333
CERAp41 적층 강압형 압전변압기 Ag/Pd 전극의 TiO₂ 와 PZT 분말의 첨가에 따른 효과연구 주현규, 김인성, 보비엣*, 정순중, 김민수, 송재성 한국전기연구원, 한국과학기술원대학원대학교	334
CERAp42 무연계 도체 및 저항체 페이스트의 특성에 미치는 프린트 조성의 영향 김빛나, 염미래, 구분금* 한밭대학교	335
 ■ 반도체(Poster Session III)	
· 일 시 : 2010년 6월 18일(금) 10:30~12:00 (Short Presentation: 6/17(목) 17:00~18:00)	
· 장 소 : 무주리조트 카니발 컬처팰리스 B1 로비	
· 좌 장 : 강이구(극동대학교), 안준호(한국전기산업연구원), 이성갑(경상대학교)	
SEMip01 산소 분압비에 따라 제작된 GZO 박막의 특성 정유섭, 김경환* 경원대학교 전기공학과	336
SEMip02 AlGaIn/GaN HEMT의 항복전압특성 향상을 위한 게이트 필드플레이트 구조 최적화 손성훈, 정강민, 김수진, 김태근* 고려대학교	337
SEMip03 808 nm InAlAs 양자점 레이저 다이오드 구조의 전기적 특성 서유정, 김태근* 고려대학교	338
SEMip04 KOH계열 수용액을 이용한 GaN 박막의 photo-assisted 식각 특성 ^{1,2} 이형진, ¹ 송홍주, ¹ 최홍구, ¹ 하민우, ¹ 노정현, ¹ 이준호, ² 박정호, ¹ 한철구 ¹ 전자부품연구원 전력IT연구센터, ² 고려대학교 전자전기공학부	339
SEMip05 HBr/Ar 가스를 이용한 Pb(Zr,Ti)O₃ 식각 특성 연구 김용근, 손현진, 이승훈, 권광호* 고려대학교 제어계측공학과	340
SEMip06 Design of Microstrip Meander Spurline Resonator for C-Band Satellite Application Sung-jin Cho* and Nam-young Kim* RFIC Center, Kwangwoon University, Nowon, Seoul 139-701, Korea	341
SEMip07 Four-armed Dual-band Rectangular Patch Antenna Design Ram Krishna Maharjan, Bhanu Shrestha, Zorigt Ch., Nam-Young Kim RFIC Center, Kwangwoon University, Nowon, Seoul 139-701, Korea	342

SEMip08 Fabrication of Schottky barrier Thin-Film-Transistor (SB-TFT) on glass substrate with metallic source/drain 장현준, 오준석, 조원주 광운대학교	343
SEMip09 SiO ₂ /HfO ₂ /Al ₂ O ₃ (OHA) 터널 장벽의 열처리 조건에 따른 전기적 특성 손정우, 조원주* 광운대학교	344
SEMip10 박막트랜지스터를 이용한 1T-DRAM에 관한 연구 김민수, 정승민, 조원주 광운대학교	345
SEMip11 SGOI 기판을 이용한 1T-DRAM에 관한 연구 정승민, 오준석, 김민수, 조원주 광운대학교	346
SEMip12 Sb-doped Ag/Ge-Se-Te 박막의 상변화 특성 연구 남기현, 정원국, 박주현, 정홍배 광운대학교	347
SEMip13 쇼트키 장벽 트랜지스터의 빛 조사에 따른 전기적 특성 연구 황민영, 구상모 광운대학교	348
SEMip14 TLM pattern을 사용한 Cr/Ag 및 Ni 전극에 따른 접합 저항 연구 황민영, 구기모, 구선우, 오규진, 구상모* 광운대학교	349
SEMip15 N-epi 영역과 Channel 폭에 따른 4H-SiC 고전력 VJFET 설계 안정준, 방욱*, 김상철**, 김남균**, 구상모* 광운대학교, 한국전기연구원	350
SEMip16 AFM Scratching 기법을 이용한 4H-SiC기판상의 Al 박막 초미세 패턴 형성 연구 안정준, 김재형, 박예슬, 구상모 광운대학교	351
SEMip17 P형 우물 영역에 따른 4H-SiC DMOSFETs의 스위칭 특성 분석 강민석*, 안정준, 성범식, 정지환, 구상모* 광운대학교	352
SEMip18 Electrical characteristics of Schottky source/drain p-MOSFET on SPC-TFT substrate 오준석, 조원주 광운대학교	353
SEMip19 PMC 소자 제작을 위한 비정질 칼코게나이드 박막 연구 박주현, 강지수, 한창조, 이달현, 정홍배 광운대학교	354
SEMip20 금속(Al, Cr, Ni)의 일함수를 고려한 쇼트키 장벽 트랜지스터의 전기-광학적 특성 정지철*, 구상모* *광운대학교	355
SEMip21 임베디드 TFT 메모리 적용을 위한 결정화 방법에 따른 전기적 특성평가 유희욱, 조원주 광운대학교	356

POSTER SESSION

SEMip22 Improved electrical characteristics of ZnO thin film transistor by annealing in nitrogen ambient 황영현, 김민수, 이세원, 박진권, 장현준, 이동현, 조원주 광운대학교	357
SEMip23 Electrical Characteristics of Staggered Capacitor (Si ₃ N ₄ / HfAlO) for High Performance of Non-volatile Memory 이세원, 조원주 광운대학교	358
SEMip24 RC(Reverse Conduction) IGBT를 적용한 Inverter Module에 대한 연구 김재범 [*] , 박시홍 [*] 단국대학교	359
SEMip25 Test Time감축을 위한 자동 검사 설비 제어방법에 관한 연구 변도훈, 최승철 [*] , 윤병희 ^{**} 삼성전자공과대학교, 삼성전자	360
SEMip26 LED 광원을 이용한 OVERLAY 계측연구 최교형, 김근남, 이정호, 이기섭, 도병훈, 강현태, 유성재 메모리 사업부 P기술팀 삼성전자공과대학교 (SSIT)	361
SEMip27 노광 장비의 Overlay 능력 개선을 위한 Budget Item 발굴에 대한 연구 서도현 [*] , 신장호 [*] 삼성전자공과대학교, 삼성전자	362
SEMip28 BOE 약액을 사용하는 공정의 로봇 동작 개선 김응도 [*] , 손원진 [*] 삼성전자공과대학교, 삼성전자	363
SEMip29 제어 계측분야에서 MOSFET를 사용한 Relay 성능향상에 관한 연구 박현수 [*] , 박현호 [*] 삼성전자공과대학교, 삼성전자 반도체 R&D Center	364
SEMip30 단결정 실리콘 태양전지를 위한 실리콘 질화막의 밴드갭과 결함사이트 정성욱, 이준신 성균관대학교	365
SEMip31 Efficiency of HIT through change of layer's doping concentration 편진호, 김무중 [*] , 이준신 ^{**} 성균관대학교, 성균관대학교, 성균관대학교	366
SEMip32 Ni로 유도된 Large-grain TFT의 전기적 특성 이진혁, 이원백, 이준신 [*] 성균관대학교 정보통신공학부	367
SEMip33 온도 변화 및 Gate bias stress time에 따른 MICC, ELA TFT성능 변화 비교 분석 이승호, 이원백, 이준신 [*] 성균관대학교	368
SEMip34 광반사분광기와 신경망을 이용한 플라즈마 공정장비의 실시간 감시 김대현, 김병환 [*] 세종대학교	369
SEMip35 Bipolar Resistance Switching Characteristics of NiO _{1-x} films with Adding Higher-Valence Impurities 김종기, 손현철 [*] 연세대학교	370

SEMip36 MEMS 설계를 위한 실리콘 산화막 특성 강창수 유한대학	371
SEMip37 직·간접 융합형 하이브리드 X선 필름 제작 및 전기적 검출 특성 이영규, 윤민석, 조규석, 박혜진, 김성현, 장기원, 남상희 인제대학교 의용공학과, 인제대학교 의료영상과학 대학원, 인제대학교 의료영상연구소	372
SEMip38 진단 X-ray 범위에서의 Plasma Display Panel의 X-ray에 대한 전기적 반응 특성 평가 허은실, 윤민석, 정재훈, 이영규, 문치웅, 강상식, 남상희 인제대학교 의료영상과학, 인제대학교 의용공학과, 한국국제대학교 방사선학과, 의료영상연구소	373
SEMip39 롤-투-롤 스퍼터링으로 제작된 Flexible ITO Film의 방사선검출기 적용가능성 연구 *김성현, *이상훈, *전승표, *박근우, *허은실, *성한규, 박지군***, 남상희** *인제대학교 의용공학과, 인제대학교 의료영상과학대학원, (주)리노텍, 한국국제대학교, 인제대학교 의료영상연구소**	374
SEMip40 스퍼터링 증착 CdTe 박막의 두께 불균일 현상 개선을 위한 화학적기계적연마 공정 적용 및 광특성 향상 박주선, 임채현, 류승한, 명국도, 김남훈, 이우선 조선대학교, 전남대학교	375
SEMip41 Binding energy study from photocurrent signal in CdIn₂Te₄ crysta Kwangjoon Hong Department of Physics, Chosun University, Kwangju 501-759, South Korea	376
SEMip42 Origin of Point Defects in AgInS₂ Epilayer Obtained From Photoluminescence Sanha You, Kwangjoon Hong [†] Department of Physics, Chosun University, Kwangju 501-759, South Korea	377
SEMip43 Point-defect study from low-temperature photoluminescence of ZnSe layers through the post-annealing in various ambient Sangyoul Lee, Kwangjoon Hong [†] , Haejeong Kim Department of Physics, Chosun University, Kwangju 501-759, South Korea	378
SEMip44 Binding energy study from photocurrent signal in HgCdTe layers Kwangjoon Hong Department of Physics, Chosun University, Kwangju 501-759, South Korea.	379
SEMip45 Binding energy study from photocurrent signal in photoconductive ZnIn₂S₄ thin films Kwangjoon Hong [†] Department of Physics, Chosun University, Kwangju 501-759, South Korea	380
SEMip46 광전도체 ZnGa₂Se₄ 박막의 전기적 특성 홍광준 [†] 조선대학교 물리학과, 광주	381
SEMip47 고밀도 플라즈마를 이용한 HfAlO₃ 박막의 식각 특성 연구 하태경, 우종창, 김창일 [†] 전자전기공학부, 중앙대학교	382
SEMip48 TiN 박막의 건식 식각 특성 박정수, 김창일 [†] 전자전기공학부 공과대학, 중앙대학교	383
SEMip49 유도결합 플라즈마를 이용하여 식각된 ZnO 박막 표면연구 우종창, 김창일 [†] 중앙대학교	384

POSTER SESSION

SEMip50	유도 결합 플라즈마를 이용한 TiO₂ 박막의 식각 특성 주영희*, 김창일* <i>중앙대학교</i>	385
SEMip51	RF magnetron sputtering법으로 증착된 a-IGZO 박막의 산소함량에 대한 특성연구 김상훈, 박용현*, 김홍배 <i>청주대학교 전자공학과, 공군사관학교 물리학과</i>	386
SEMip52	RF magnetron sputtering 법으로 제조한 ZnO 박막의 증착 압력에 따른 특성 김종욱, 황창수*, 김홍배 <i>청주대학교 전자공학과, 공군사관학교 물리학과</i>	387
SEMip53	비휘발성 메모리 응용을 위한 VF₂-TrFE 박막의 제작 및 특성 정상현, 변정현, 김현준, 김지훈, 김광호 <i>청주대학교 반도체공학과</i>	388
SEMip54	Trench Gate 구조를 가진 Power MOSFET의 Etch 공정 온 저항 특성 김권제 ¹ , 양창현 ¹ , 권영수 ² , 신훈규 ³ <i>¹동아대학교 나노공학과, ²동아대학교 전기공학과, ³포항공과대학교</i>	389
SEMip55	Sol-Gel 공정을 이용한 ZnO 쇼트키 다이오드의 제작 및 특성평가 이득희**, 김경원*, 박기호*, 김상식**, 이상렬* <i>한국과학기술연구원, 고려대학교</i>	390
SEMip56	PLD-DBD 공정으로 제작된 비정질 Zn 산화물 박막트랜지스터의 안정성 향상 전윤수 ¹ , 정유진 ^{1,2} , 조경철 ¹ , 김승한 ¹ , 정다운 ¹ , 이상렬 ^{1,2} <i>¹한국과학기술연구원 전자재료센터, ²과학기술연합대학원 대학교 나노전자소자공학과</i>	391

협 찬

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 광원 · 나라기술단 · 대우건설 · 동아전기부품 · 두산건설 · 브이티에스 · 삼우전기컨설팅트 · 썸텍비전 · 아이쓰리시스템 · 이텍 · 재우기술 · 전자부품연구원 · 충북대학교 산업협력단 · 파크시스템스 · 한국산업기술대학교
에너지기술인력양성센터 · 한국원자력산업회의 · 한국전기신문사 · 한국전력공사 · 한국전선공업협동조합 · 한화건설 · 화백전선 · LS산전 | <ul style="list-style-type: none"> · 금호산업 · 니콘 인스트루먼트 코리아 · 대한전선 · 동우씨엔이 · 롯데건설 · 삼성물산 · 선도전기 · 씨브이네트 · 영풍씨엠씨 · 일신E&C · 전기안전연구원 · 주원 · 코오롱건설 · 포스코건설 · 한국수자원공사 · 한국전기공사협회 · 한국전기안전공사 · 한국전력공사 전력연구원 · 한맥전자 · 현대건설 · AMC · LS전선 | <ul style="list-style-type: none"> · 나노시스템 · 대림산업 · 동부건설 · 동우전기 · 미래나노텍 · 삼성엔지니어링 · 쌍용건설 · 씨에스전자 · 유양산전 · 일진전기 · 전라북도 관광산업과 · 창명제어기술 · 태영건설 · 프라임솔루션 · 한국시설안전공단 · 한국전기공업협동조합 · 한국전기연구원 · 한국전력기술인협회 · 한진중공업 · 현대산업개발 · GS건설 · SK건설 |
|--|--|---|

※ 협찬해 주신 여러분께 진심으로 감사드립니다.

- 이 발표프로그램은 2009년도 정부재원(교육과학기술부 학술연구조성사업비)으로 한국연구재단과 한국과학기술단체총연합회의 지원을 받아 발간되었음.