

컨퍼런스 일정

6. 21. WED			
시간	프로그램	좌장	장소
10:00 ~ 18:00	등록		로비(1F)
11:30 ~ 13:00	중식		션큰가든(B1)
13:20 ~ 13:40	인사 및 프로그램 소개	방욱(한국전기연구원)	메도우홀(2F)
13:40 ~ 14:10	[Invited] 차세대 화합물 전력반도체 고도화 기술개발 발표자 : 구용서(단국대학교)	김형우 (한국전기연구원) 서한석 (재)포항산업과학연구원	메도우홀(2F)
14:10 ~ 16:10	Industrial Session		
16:10 ~ 17:00	[특별강연 I] Harvesting Solar Energy Beyond SQ Limit 발표자 : 이영희(성균관대학교)		
17:00 ~ 17:50	[특별강연 II] 디스플레이 산업의 새로운 기회와 디스플레이 재료의 방향성 발표자 : 곽태형(LG디스플레이)	기현철(한국광기술원)	오디토리움(1F)
17:50 ~ 18:10	[특별강연 III] 전기전자재료 산업의 기회와 새로운 도전 발표자 : 박대희(원광대학교)		
18:30 ~	<2023 하계학술대회> 환영리셉션	기현철(한국광기술원)	그랜드볼룸(2F)

6. 22. THU			
시간	프로그램	좌장	장소
08:30 ~ 17:00	등록		로비(1F)
09:50 ~ 10:50	[Tutorial] Revisiting the Stacking Faults in 4H-SiC Epilayers and Their Characterizations by Wafer-Level PL Mapping and HAADF STEM 발표자 : 홍순구(충남대학교)		
10:50 ~ 11:10	[Oral] SiC 전력반도체 소자의 우주방사선 영향 평가 발표자 : 윤영준(한국원자력연구원)	방욱(한국전기연구원)	메도우홀(2F)
11:10 ~ 11:30	[Oral] Gate Ringing and Dynamic Capacitance of SiC MOSFETs 발표자 : 이연주(한국에너지공과대학교)		
11:30 ~ 13:00	중식		션큰가든(B1)
13:00 ~ 13:40	[Invited] SiC의 응용분야: 파워모듈 패키지와 xEV에의 응용 관점에서 발표자 : 윤상원(한양대학교)	구상모(광운대학교)	메도우홀(2F)
13:40 ~ 14:00	[Oral] 멀티에피를 활용한 1,700 V P-shielding Trench Gate MOSFET 성능 개선 발표자 : 경신수(파워큐브세미)		
14:00 ~ 14:20	ICSCRM TPC 보고	구상모(광운대학교), 이원재(동의대학교), 김형우(한국전기연구원)	메도우홀(2F)
14:20 ~ 14:40	Break Time		
14:40 ~ 15:20	[Invited] A Study on 150 mm 4H-SiC Bulk Single Crystal Growth Using Recycled Powder 발표자 : 여임규(재)포항산업과학연구원		
15:20 ~ 15:40	[Oral] 접촉각을 활용한 SiC 단결정의 표면특성 정량분석 연구: 결정다형, 극성면, 자연산화막 및 표면 가공상태 의존성 발표자 : 김정곤(Wafer Masters Inc.)	이원재(동의대학교)	메도우홀(2F)
15:40 ~ 16:00	[Oral] 전력반도체 및 양자응용을 위한 다이아몬드 단결정 반도체 기술 발표자 : 남옥현(한국공학대학교)		
16:00 ~ 16:30	Break Time (※ 기기전시 부스 방문)		
16:30 ~ 17:20	포스터 발표(PE-01~PE-28)	배현철 (한국전자통신연구원)	
18:20 ~ 18:30	우수 발표 시상식	방욱(한국전기연구원)	메도우홀(2F)
18:30 ~ 20:30	SiC인의 밤	문정현(한국전기연구원)	메도우홀(2F)

포스터 발표 논문

장소

- 로비(2층)

좌장

- 배현철(한국전자통신연구원)

6. 22. THU 16:30-17:20

발표번호	제목	발표자	소속
PE-01	SiC 2-레벨 인버터를 이용한 가상 임피던스 기반 Flying Start 기법	이윤성	성균관대학교
PE-02	SiC 소자 기반 계통연계형 전력변환장치 개발	김태규	성균관대학교
PE-03	SiC MOSFET 기반 게이트드라이버 회로 및 전력변환장치 설계	변형준	성균관대학교
PE-04	Fermi Level Pinning in β -Ga ₂ O ₃ Schottky Barrier Diodes on 4H-SiC	박세림	광운대학교
PE-05	Structural and Crystal Quality Analysis of Step-Graded N-Doped 4H-SiC Epitaxial Layers for Superjunction Power Devices	김성준	포항공과대학교
PE-06	상용 SiC MOSFET에 대한 인버터 효율 비교 및 분석	강인호	한국전기연구원
PE-07	Post-Deposition Annealing Effects of Aerosol Deposited BaTiO ₃ on 4H-SiC Substrates as Metal-Insulator-Semiconductor (MIS) Structure	최지수	광운대학교
PE-08	Design and Optimization of 4H-SiC Super-Junction MOSFET with Current-Spreading Layer	조영훈	광운대학교
PE-09	Deep Level Trap Analysis of 4H-SiC Schottky Barrier Diode and PIN Diode	신명철	광운대학교
PE-10	Analysis of Surface Morphological and Electrical Properties of Nickel Oxide Thin Film by Post-Treatment	문수영	광운대학교
PE-11	연마재가 함유되지 않은 슬러리를 이용한 CMP 공정 후 SiC 기판 표면의 품질 향상 연구(Quality Improvement of SiC Substrate Surface with Using Non-abrasive CMP Slurry)	나준혁	동의대학교
PE-12	4H-SiC 단결정 잉곳 성장을 위한 단열 재료의 설계 최적화(Design Optimization of Insulating Materials for 4H-SiC Crystal Ingot Growth)	이하린	동의대학교
PE-13	1,200 V 급 4H-SiC Deep-Trench SuperJunction Split Gate Trench MOSFET의 전기적 특성 분석	이장현	극동대학교
PE-14	Base Plate 일체형 IMS 기판을 적용한 전력 모듈 제작 결과	배현철	한국전자통신연구원
PE-15	1,200 V급 SiC 기반의 SBD를 내장한 Trench Gate 전력 MOSFET	김유림	극동대학교
PE-16	Electrochemical Detection of Glucose Using 4H-SiC Based Biochemical Sensor	한성웅	포항공과대학교

PE-17	Comparing Electrical Characteristic of Ga ₂ O ₃ /4H-SiC Heterojunctions with Varying Thickness by Aerosol-Deposition	이현우	광운대학교
PE-18	Effect of Gas Ambience at Annealing on Electrical Characteristics of Cu ₂ O/4H-SiC PIN Diodes by RF-Sputtering	이형진	광운대학교
PE-19	Doping of SiC with Phosphorus by Using Research Reactor at KAERI	박병건	한국원자력연구원
PE-20	CVD-SiC 블럭을 원료로 사용하는 승화재결정법에 의한 SiC 단결정의 고속성장	박재현	한국세라믹기술원
PE-21	승화재결정법에 의한 SiC 단결정성장에 있어 다공성 원료내 물질이동 분포의 영향	선주형	한국세라믹기술원
PE-22	플라즈마 밀도 실시간 모니터링 시스템 PDS ESC	강창수	(주)파월 코퍼레이션
PE-23	Behavior of In-Core Defects in Neutron Transmutation Doped Silicon Carbide Under Thermal Annealing	박준식	한국원자력연구원
PE-24	Wafer-level Identification of Stacking Faults in 4H-SiC Epilayers and Their Effects on the Electrical Characteristics of Schottky Barrier Diodes	나문경	한국전기연구원
PE-25	A Study on the Relationship Between Switching Behavior and Output Capacitance of a 1.2 kV SiC MOSFET with Termination Region	김연준	한국에너지공과대학교
PE-26	On the Physical Analysis of Gate Oscillation of 4H-SiC MOSFET's Inductive Switching	송상윤	한국에너지공과대학교
PE-27	PVT법으로 성장한 HPSI-SiC 단결정의 고유 점결함 농도에 따른 저항 특성 연구	나준혁	동의대학교
PE-28	Design Optimization and Single Event Burnout (SEB) Characteristic of 1.2 kV Class SiC MOSFET Edge Termination Structure	서재화	한국전기연구원

학부생 경진대회 발표 논문

장소

- 로비(2층)

좌장

- 김상모(세종대학교), 안병섭(파워테크놀로지솔루션), 정유섭(파워큐브세미), 홍정수(가천대학교)

6. 22. THU 12:30-13:20

발표번호	제목	발표자	소속
SS-11	Design and Investigation of 4H-SiC Split-gate Trench VDMOSFET	전가연	광운대학교
SS-12	Optimization of MPS Diode Performance Through Variation of Parameters	박승현	광운대학교