



IEEE
eLearning Library

*The Best of IEEE Conferences
and Short Courses*

2014 KITIS Newsletter 12 월호

안녕하세요? IHS-IEL 한국 서비스 주관 사 KITIS 산학연정보(주) 대표 홍영표입니다.

어느덧 마지막 한 장이 남은 달력이 아쉬운 12월입니다. 생각해 보면 요즘 아침 주워진 날씨가 새삼스레 낯선 것은, 열심히 달려온 2014년 한 해가 벌써 지나가고 새로운 2015년이 다가오고 있기 때문인 것 같습니다.

새롭게 다가오는 2015년을 열심히 준비하는 12월에 KITIS Newsletter를 전해드리게 되어 기쁘게 생각합니다.

이번 KITIS Newsletter 12월호 에서는,

1. KITIS 산학연정보(주) 관련 소식
2. IHS 관련 새로운 소식
3. SAE 관련 새로운 소식
4. IEEE 관련 새로운 소식을 만나보실 수 있습니다.

또한 KITIS Newsletter 만족도 조사를 매월 실시하여 소정의 상품을 보내 드리오니 바쁘시더라도 끝까지 읽어 보시고 설문에 응하여 주시기 바랍니다.

본 KITIS Newsletter는 여러분이 구독하고 있는 품목과 KITIS 에서 제공하는 새로운 품목에 관한 정보, Update 사항, 새로운 소식들을 정리하여 제공하고 있으니, KITIS 고객님들께서는 반드시 KITIS Newsletter를 읽어 보시고 현재 구독 중인 품목에 관한 좋은 정보를 보다 빠르고 쉽게 활용하실 수 있기를 바랍니다. 그리고 KITIS 의 품목들을 사용하시면서 질문 사항이나 의문 사항이 생기시면 연락 주시길 바랍니다. 언제나 성심 성의껏 여러분께 답변 드리겠습니다.

고객 여러분의 성원에 깊은 감사를 드리며 앞으로도 더욱 많은 성원과 관련 정보의 구독을 부탁 드립니다.

저희 KITIS 산학연정보(주) 임·직원 일동은 앞으로도 변함없이 더욱 성실한 자세로 일하겠습니다. 감사합니다.



2014년 12월 KITIS 산학연정보(주) 대표 홍영표 올림

2014년 12월호 KITIS Newsletter 차례

KITIS News [1](#)

KITIS산학연정보주 관련 소식

IHS – PRODUCTs News [2](#)

IHS Knowledge Collections & IHS Standards, EIATrack 관련 새로운 소식

SAE News [3](#)

SAE 관련 새로운 소식

IEEE News [4](#)

IEEE 관련 새로운 소식



[KITIS News]

◆ 제 34 차 사립대학 도서관 협의회 관리자 세미나 후원 및 참석

KITIS 산학연정보 주식회사는 2014년 11월 12일(수), 13일(목) 양일간 제주 KAL호텔에서 개최된 사립대학 도서관 협의회 관리자 세미나에 후원 및 참석하였습니다.

신기술 동향 소개 시간에 당사 송윤상 과장이 IHS Knowledge Collection에 대해 발표를 진행하였으며, 행사장 내 설치한 당사 Booth를 방문해 주신 고객 분들께 당사 품목에 대해 안내 드리는 시간을 가졌습니다.



[KITIS Booth 전경]



[IHS Knowledge Collection 발표 장면]

◆ IEL & ASTM, IHS 이용자 교육

당사는 매달 사전 요청하신 고객 분들을 위해 IEL 및 SAE, ASTM 의 이용자 교육을 실시하고 있습니다. 지난 달에는 국민대, 동의대, 선문대, 전남대, 포항공대에서 IEL 과 ASTM, SAE, IHS 품목에 대한 이용자 교육을 실시하였습니다.

[IHS News - Knowledge Collections]

IHS Knowledge Collections는 McGraw-Hill, Wiley, Springer, Begell House, Industrial Press, Maney 등 공학분야 세계 Top Class 출판사들이 발행하고 있는 **최신 eBook**들을 비롯하여, IHS GlobalSpec, IHS Technical Web Collection (Deep Web), IHS Science Effects, IHS iSuppli 등과 같은 **IHS만의 전문 자료**와 ISO, ASTM, IEC 등에서 발행하고 있는 **전세계 표준규격**, 미국, EU, 영국, 프랑스, 독일, 일본 등 **세계 특허 자료**를 포함하고 있습니다. (Full Document Access)

더불어 IEL, ASTM, SAE, ESDU 등의 전문 기술자료를 비롯하여 ISO, IEC, AvData 등의 규격 및 코드와 같은 다양한 전문자료들을 세계 최고의 검색엔진 상을 수상한 바 있는 Semantic 검색 엔진을 통해 통합 검색하여, 원하는 정보를 보다 쉽고 빠르게 찾으실 수 있습니다.

Knowledge Collection 소개 - eBook 자료 검색결과 화면

금속피로를 어떻게 방지할 수 있는가? (How to prevent metal fatigue?)
- 총 702 페이지의 ASM eBook 내용 중, 답변에 해당하는 207 페이지의 해당 단락을 하이라이트 표시하여 클릭과 동시에 바로 검색 답변 내용을 편리하게 보실 수 있습니다.

▶ **관련 내용 링크** : [IHS Knowledge Collections](#)

현재 Trial 신청이 가능하오니 많은 관심 부탁드립니다.



[IHS News - Standards Expert]

◆ IHS 규격 최신 업데이트 정보

최근 업데이트 된 SAE Standards 목록

- ANSI Z21.13:** GAS-FIRED LOW PRESSURE STEAM AND HOT WATER BOILERS
- ASTM A111:** STANDARD SPECIFICATION FOR ZINC-COATED (GALVANIZED) "IRON" TELEPHONE AND TELEGRAPH LINE WIRE
- ASTM B861:** STANDARD SPECIFICATION FOR TITANIUM AND TITANIUM ALLOY SEAMLESS PIPE
- BS EN 13001-1:** CRANES - GENERAL DESIGN - PART 1: GENERAL PRINCIPLES AND REQUIREMENTS
- CSA C22.2 NO 0.3:** TEST METHODS FOR ELECTRICAL WIRES AND CABLES
- IEC TR 62939-1:** SMART GRID USER INTERFACE - PART 1: INTERFACE OVERVIEW AND COUNTRY PERSPECTIVES

▶ 관련 내용 링크 : [Click](#)

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 내용으로 연결됩니다.

[SAE International News]

◆ SAE Standards & Training Update News

최근 업데이트 된 SAE Standards 목록

- AIR1059D:** Oxygen Cylinder Quality, Serviceability, Maintenance Transfilling and Marking
- ARP6225:** Aircraft Tire Inspection - In-Service Removal Criteria
- AS10081A:** TERMINAL SHANK-SWAGING, DIMENSIONS FOR
- AS22520/31:** CRIMPING TOOL, TYPE 2, TERMINAL, HAND, FOR SHIELDED SIZE 12 OUTER CONTACTS
- AS6500:** Manufacturing Management Program
- EIA649_1:** Configuration Management Requirements For Defense Contracts

최근 업데이트 된 SAE Training 목록

- 12.03~05:** Turbocharging for Fuel Economy and Emissions
- 12.05 :** Introduction to AS9100: Requirements and Value-Added Implementation
- 12.09~18:** Principles of Electric Drives
- 12.10~12:** Overview and Impact of the Automotive Functional Safety Standard ISO 26262
- 12.12 :** AS9100:2016 and ISO 9001:2015 Major Revision Insights

▶ 관련 내용 링크 : <http://standards.sae.org/recent-as/>, <http://training.sae.org/webinars/bydate/>

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 내용으로 연결됩니다.

◆ 자동차 용 접착제



[자동차 구조 용 접착제가 많이 쓰인 BMW i3]



[다양하게 활용 가능한 자동차 용 접착제]

최근 자동차 업계의 화두는 연비로 시작해서 연비로 끝난다고 해도 과언이 아닙니다. 최근 국내 자동차의 최신모델이 미국 IIHS 충돌 테스트에서 안전도 최고 등급을 수상하는 쾌거를 거두고, 고 장력 강판 적용 확대에 따른 무게 증가로 이전모델보다 연비가 저하되어 반쪽의 성공이라는 평가가 소비자들 사이에서 논란이 된 바 있습니다.

이와 관련하여 자동차 업계에서는 연비와 차체 강성이라는 두 마리 토끼를 한꺼번에 잡기 위해 다양한 연구 개발들을 해오고 있습니다. 그 중 현재 가장 활발히 양산 차에 적용되고 있는 기술은 다양한 소재의 활용입니다. 이는 차체 프레임 제작에 주로 활용되던 스틸 소재 외에 알루미늄이나 카본 등 다양한 소재를 활용하여 경량화를 꾀함과 동시에 차체 강성을 높이고자 하는 목적입니다. 여기서 필요한 기술이 자동차 구조 용 접착제로, 서로 다른 성질의 소재들을 용접하기 어렵고, 볼트나 리벳 방식으로는 원하는 정도의 접합 강도가 나오지 않는 경우가 많기 때문에 매우 유용한 기술로 각광받고 있습니다. 기존 접합 기술이 접합 면 전체를 용접하는 것이 아니라 일부분을 스팟 용접이나 리벳 형태로 접합시키는 형태였던 반면, 접착제의 적용은 접합 면 전체를 접합시킬 수 있어 강성 확보에도 더욱 유리한 면이 있습니다.

자동차 용 접착제 기술은 단순히 강하게 접합시키는 것에 그치지 않고, 접착제 성분을 변화시켜 유동적인 접합도 가능하게 합니다. 이의 활용으로 차체 구조 중 스트레스를 많이 받는 부분들 - 예를 들면 모서리 부분 등과 같은 부위에 유동적인 접착제를 활용하게 되면 차체 수명 연장, 진동과 소음 감소 등에서 커다란 효과를 볼 수 있는 것으로 연구결과 밝혀지기도 했습니다. 최근 시판된 BMW사의 전기 자동차인 "i3"가 카본소재를 프레임에 활용하면서 자동차 용 접착제를 여러 부분에 많이 적용한 것으로 알려져 있습니다.

SAE 자료에서는 이와 관련한 다양한 연구결과들을 살펴볼 수가 있으며, 자동차 용 접착제와 기존 접합 방식과의 접합 강도 및 기타 강도 테스트 실험 결과, 자동차에 쓰이는 오일 중 강한 부식 성을 띠는 브레이크 오일 내에서의 성능 유지성 등 다양한 환경에서의 자동차용 접착제 성능 테스트 결과들이 포함되어 있습니다.

[IEEE News - Updates]

◆ IEEE Contents Update

Journals & Magazines

- Biomedical and Health Informatics, IEEE Journal of
- Micro & Nano Letters, IET
- Nanotechnology, IEEE Transactions on
- Solid-State Circuits Magazine, IEEE

을 비롯한, 총 132건의 Journal과 Magazine이 업데이트 되었습니다.

Conferences

- Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics (METAMATERIALS), 2014 8th International Congress on
- Communications and Signal Processing (ICCSP), 2014 International Conference on
- Geoinformatics (GeoInformatics), 2014 22nd International Conference on
- Optical Wireless Communications (IWOW), 2014 3rd International Workshop in

을 비롯한, 총 120건의 Conference 자료들이 업데이트 되었습니다.

Standards

- IEEE P1264/D6, October 2014
- IEEE Std 15026-1-2014
- IEEE Std 487.1-2014
- IEEE P1278.2/D6, November 2014

을 비롯한, 총 21건의 Standards가 업데이트 되었습니다.

Books

- Indexing It All:The Subject in the Age of Documentation, Information, and Data
- Learning to Rank for Information Retrieval and Natural Language Processing:Second Edition
- Artificial Cognitive Systems:A Primer
- System Design and Control Integration for Advanced Manufacturing

을 비롯한, 총 10권의 eBook이 업데이트 되었습니다.

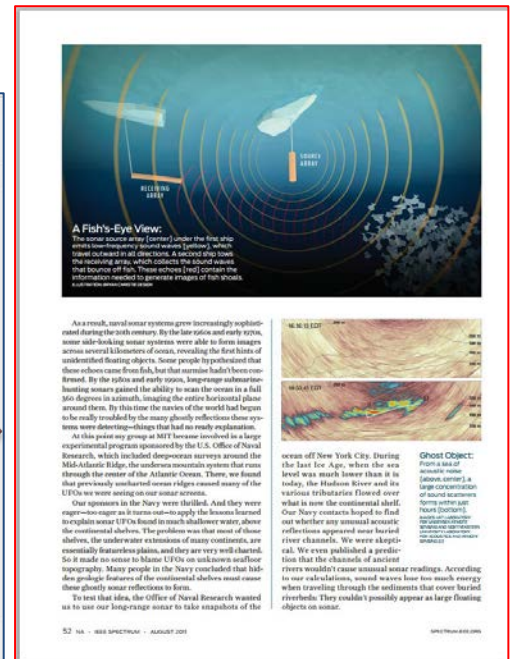
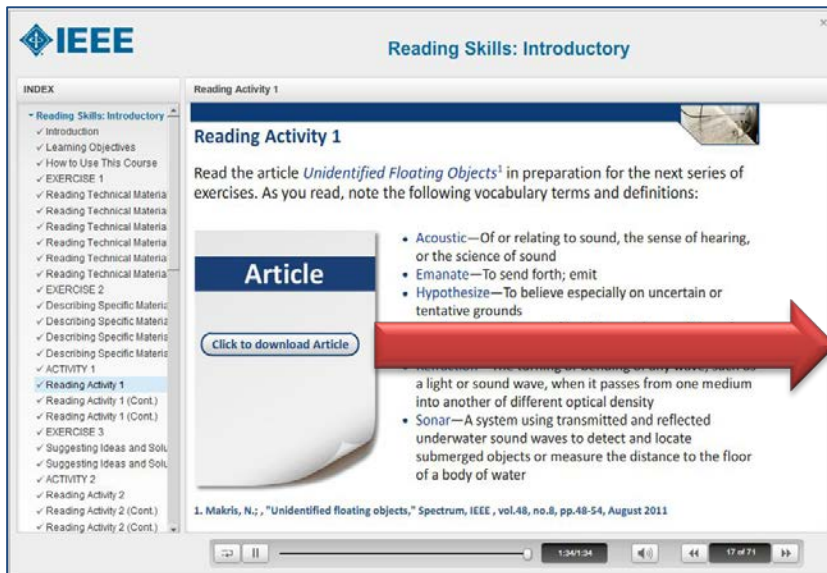
▶ 관련 내용 링크 : [IEL Contents Update](#)

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 원문으로 연결됩니다.

◆ IEEE English for Engineering

IEEE는 Cambridge University Press와 Partnership을 맺고 IEEE English for Engineering을 개발하였습니다. 본 프로그램은 공학 전 분야의 영어학습을 위한 온라인 영어 교육 프로그램입니다. 일반 영어와는 다른 공학 영어에 특화된 학습 Contents와 방법 제공으로, 공학 전공 학생들의 실용적인 영어학습에 많은 도움을 줄 수 있는 학습 프로그램입니다.

- 45시간 이상의 Online Learning Contents
- 사전 테스트 후 이용자 맞춤 Level 학습과정 제공 (Intermediate, Introductory, Advanced)
- Speaking, Listening, Writing, Reading 으로 세분화된 학습과정 제공
- 학습 단계별 Test 통과 후, IEEE에서 발행 해주는 인증서 제공
- 공학 전 분야에 대한 Topic제공 (전기전자, 건축, 바이오, 기계 등)
- 신뢰도 높은 IEL Contents를 활용한 영어 학습



[그림] Reading Skill 학습 화면: Sonar 기술의 활용에 대한 최신 IEEE Article을 읽은 뒤, 내용에 포함된 공학 용어들을 학습하는 화면

▶ 관련 내용 링크: <http://english.ieee-elearning.org/>

[IEEE News]

◆ IEEE Spectrum에서 추천하는 올해 크리스마스 선물 모음

2014년 크리스마스 선물로 적합한 전자 기기들을 IEEE Spectrum이 추천합니다.

Rolling Spider

드론 기기로 유명한 Parrot 사의 미니 드론인 "Rolling Spider"입니다. 55g 무게의 작은 크기지만 카메라, 자세제어 초음파 센서 등을 갖추고 있으며 작동은 스마트폰으로 제어가 가능합니다. CES 2014 최고혁신상을 수상한, 매우 알찬 기능의 어린이와 어른 모두를 위한 첨단 장난감입니다. (우리나라에서도 미국 현지 가격인 \$130와 거의 같은 가격으로 판매 중입니다.)



사진 출처: [Parrot 홈페이지](#)

스마트폰 용 열적외선 카메라

아이폰과 안드로이드폰 모두를 지원하는 플러그인 방식의 열적외선 카메라입니다. 이 플러그인 카메라가 특별한 이유는, 기존의 열적외선 카메라는 어두운 곳에서만 잘 작동하는 상용 모델들이 대부분이었지만, 이 모델은 밝은 곳과 어두운 곳 모두에서 섭씨 1도씨의 차이 정도까지 구분할 수 있는 고품질의 열화상 촬영이 가능하다는 장점 때문입니다. 바비큐가 제대로 구워지고 있는지, 내가 찾는 온수 배관이 어디에 있는지, 컴퓨터 마더보드의 열 배출은 잘 되고 있는지 등 일상에서 손쉽게 다양한 활용이 가능합니다. (\$200)



사진 출처: [Seek Thermal 홈페이지](#)

360도 HD 카메라



사진 출처: [VSN mobil 홈페이지](#)

제품을 준비 중인 것으로 알려져 있습니다.)

휴가 중 발견한 멋진 경관이 카메라 앵글 폭에 제한되는 것이 아쉬우셨다면 여기 훌륭한 해결책이 있습니다. 주변 360도 모두를 1080 HD 해상도로 촬영해 주는 카메라로, 방수기능과 모션 캡처 기능, 동영상 촬영 기능 등 다양한 기능을 통해 눈에 담긴 모든 장면들을 기록할 수 있습니다.

(\$399. 현재 삼성전자에서도 비슷한 컨셉의

KITIS Newsletter 만족도 조사

본 조사는 향후 합리적이면서도 보다 고객지향적인 자세로 업무에 임하고자,

당사의 모든 고객을 대상으로 하고 있는 만족도 조사입니다.

아래 설문은 IHS, IEEE 등을 구독하고 있는 모든 고객을 대상으로 자사 제품의 이용과 서비스에 대한 만족도 조사로써, 이번 조사를 통해 고객들의 Needs 를 살피고 보다 적극적으로 대처하여, KITIS 고객 여러분에게 보다 좋은 서비스를 제공하고자 하오니 바쁘시더라도

아래 질문에 답변해 주시면, 대단히 감사하겠습니다.

*12월 31일까지 설문에 응해주신 고객 분께 추첨을 통해 소정의 상품권을 보내 드리도록 하겠습니다

1. 소속 기관과 성함은 어떻게 되십니까?

소속 기관 : _____

성함 : _____

연락처 : _____

상품 수령 지 : _____

담당 업무 : () ①업무 총괄

② 열람 ③ 수서

2. 당사는 KITIS Newsletter 와 IEEE *Xplore* 및 IHS 서버점검 일시를 E-mail 로 안내하고 있습니다. 받아 보시고 계십니까? ()

①그렇다 ②받아 본 적 없다 (Letter를 받기 원하는 e-mail: _____)

3. 당사가 보내 드리는 KITIS Newsletter 가 도움이 되십니까? () ①그렇다 ②보통이다 ③아니다.

4. 이번 달 KITIS Newsletter 내용이 도움이 되셨다면, 어떤 부분이 도움이 되었는지 또는 개선점이 있다면 기재해 주시기 바랍니다.

※ 다음은 KITIS Newsletter 12월호에 수록된 내용에 관한 문제입니다.

5. 이번 호에 소개된 Knowledge Collections에서 통합 검색된 사례 Contents는 무엇입니까?()

① 세계 특허자료

② 최신 eBook

③ 법률 정보

④ 표준규격

6. 다음 중 자동차 용 접착제의 활용으로 얻을 수 있는 이점이 아닌 것은 무엇입니까? ()

① 차체 강성 강화

② 차체 수명 연장

③ 진동과 소음 감소

④ 연비 저하

7. 이번 호에 소개된 2014 크리스마스 선물을 추천한 IEEE Magazine은 무엇입니까?()

① IEEE Spectacular

② IEEE Access

③ IEEE Christmas

④ IEEE Spectrum