



IEEE
eLearning Library

*The Best of IEEE Conferences
and Short Courses*

2015 KITIS Newsletter 12 월호

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

어느덧 마지막 한 장이 남은 달력이 아쉬운 12월입니다. 부쩍 자주 전해지는 어려운 소식들에 걱정이 들기도 하지만, 한편으로는 언제 힘들지 않은 적이 있었는지 다시 한번 힘을 북돋아 보는 요즘입니다. 다가오는 새해에도 모든 고객 분들의 행복과 건강을 기원하면서 KITIS Newsletter로 12월호로 인사 드립니다.

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 전해 드립니다.

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.



2015년 12월 KITIS 산학연정보(주) 대표 **홍영표** 올림



2015년 12월호 KITIS Newsletter 차례

KITIS News [1](#)

KITIS산학연정보주 관련 소식

IHS&SAE- PRODUCTS News [2](#)

IHS&SAE 제공 Standards 관련 새로운 소식

ASTM News [3](#)

ASTM 관련 새로운 소식

IEEE News [4](#)

IEEE 관련 새로운 소식



[KITIS News]

◆ 2015 년 한국 군사 과학기술학회 추계 학술 대회 후원 및 참석

2015 년 12 월 23 일(월)~24 일(화)까지 대전 컨벤션센터에서 개최된 한국 군사 과학기술 학회 추계 학술 대회에 KITIS 가 참석하였습니다. 국가 방위의 근간인 방위산업과 과학기술이 만나 선진국 수준의 최첨단 무기체계 연구와 개발 동향을 살펴볼 수 있었던 자리였습니다. 방위산업 발전을 위한 다양한 세미나가 열렸으며 관련 업체의 전시 또한 함께 진행되었습니다. KITIS 는 이날 자사가 제공하는 **IHS Knowledge Collections, IEL, 그리고 SAE Digital Library** 를 포함한 다양한 DB 들에 대한 자세한 안내를 드렸습니다.



◆ IEC (International Electronical Committee) 담당자 자사 방문

스위스 제네바 본부를 거점으로 전세계 전기공학의 표준과 관련 사항에 관련한 국제적 협력 및 세계 시장의 효율화를 위한 기구인 IEC 의 사업총괄 담당 **Guilaine Fournet** 씨가 2015 년 12 월 26 일 (월)에 자사에 방문하여 한국시장 IEC 홍보 확대를 위한 협력 방안을 논의하였습니다.



[IEC 사업총괄 담당 Guilaine Fournet, IHS 한국 총괄 매니저 선영록 이사와 당사 직원들 모습]

◆ IEL & IHS, SAE 품목 User Seminar

당사는 매달 사전 요청하신 고객 분들을 위해 IEL, IHS 및 SAE, ASTM 품목 User Seminar 를 실시하고 있습니다. 지난 달에는 **선문대, LG 전자, 국민대, 동국대, 호서대**에서 IEL, ASTM, SAE, IHS 품목에 대한 User Seminar 를 실시하였습니다.



ASTM INTERNATIONAL
Helping our world work better

SMART MANUFACTURING

Making Things Better, Faster, Cheaper & Greener with ASTM Standards





[IHS News - Standards Expert]

◆ IHS 규격 최신 업데이트 정보

최근 업데이트 된 IHS Standards 목록

- ASME B18.2.2:** Nuts for General Applications: Machine Screw Nuts, Hex, Square, Hex Flange and Coupling Nuts (Inch Series)
- ASTM A20/A20M:** Standard Specification for General Requirements for Steel Plates for Pressure Vessels
- ASTM A370:** Test Methods and Definitions for Mechanical Testing of Steel Products
- ASTM A453/A453M:** Standards Specification for High-Temperature Bolting, with Expansion Coefficients Comparable to Austen
- ISA 12.12.01:** Nonincendive Electrical Equipment for Use in Class I and II, Division 2 and Class III, Divisions 1 and 2 Hazardous (Classified) Locations
- ISO 9001:** 5th Edition, Quality Management Systems – Requirements
- ISO 14001:** 3rd Edition, Environmental Management Systems – Requirements with Guidance for Use
- TIA-604-5:** Revision, FOCIS 5Fiber Optic Connector Intermateability Standard – Type MPO

▶ 관련 내용 링크 : [Click](#)

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 내용으로 연결됩니다.

[SAE International News]

◆ SAE Standards & Training Update New

최근 업데이트 된 SAE Standards 목록

- AMS4353:** Aluminum Alloy, Plate, 7.9Zn – 1.8Cu - 2.0Mg – 0.10Zr (7099-T7451), Solution Heat Treated, Stress Relieved, and Overaged
- AIR1811A:** Liquid Cooling Systems
- AIR806B:** Air Conditioning of Aircraft Cargo
- AS6371:** Minimum Performance Standard for Cabin Crew Portable Equipment for Use up to 25000ft
- J1127_201512:** Low Voltage Battery Cable
- J1757-2:** Optical Metrology for Automotive HUD
- J1958_201511:** Diesel Engines – Steel Tubes for High – Pressure Fuel Injection Pipes (Tubing)
- J3116:** Specifications of Pedestrian Mannequins for Vehicle Pedestrian Detection Systems

최근 업데이트 된 SAE Training 목록

- Dec 14-17 [Introduction to Design Review Based on Failure Modes \(DRBFM\)](#)
- Jan 13-15 [Patent Litigation Risk Management Toolkit](#)
- Jan 19-21 [Patent Litigation in the U.S.: What You Need to Know](#)
- Jan 25-Feb 5 [Design of Experiments \(DOE\) for Engineers](#)
- Feb 2-4 [Diesel Engine Noise Control](#)

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

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 내용으로 연결됩니다.

[ASTM News]

◆ 서해대교 케이블 사고와 비 파괴 안전검사



[스페인의 비스카야 다리]

Committee E07 on Nondestructive Testing

Staff Manager: [Kathleen Chalfin](#) 610-832-9717

ASTM Committee E07 on Nondestructive Testing was formed in 1938. E07 meets twice a year, in January and June, with approximately 100 members attending four days of technical meetings and concludes on the fifth day with a plenary session of the Main Committee. The Committee, with a membership of over 400, currently has jurisdiction of over 175 standards, published in October in the Annual Book of ASTM Standards; Volume 03.03. E07 has 12 technical subcommittees that maintain jurisdiction over these standards. Information on this subcommittee structure and E07's portfolio of approved standards and Work Items under development are available from the List of Subcommittees, Standards and Work Items below. These standards have, and continue to play, a preeminent role in all aspects relating to traditional and emerging methodologies for Radiology (X, Gamma and Neutron), Liquid Penetrant, Magnetic Particle, Acoustic Emission, Ultrasonics, Electromagnetics, Leak Testing, and Reference Radiological Images.

General Information

- E07 Scope
- Committee Officers and Staff Support
- Future Meetings
- Search Past ASTM Symposia

Get Involved

- Membership Information and Application
- New Member Orientation
- Invite a Colleague to Join

[1938년 창설된 ASTM 비 파괴 테스트 위원회 소개]

얼마 전 서해대교 주탑의 케이블 화재사고로 통행이 전면 통제되어, 이로 인한 이용자들의 많은 불편이 따랐습니다. 그 원인을 찾는 과정에서 많은 추측 및 의견들이 나왔었고 결국 CCTV 영상 분석을 통해 낙뢰로 인한 화재로 규명되었습니다. 서해대교는 총 길이 7.3km, 도로 폭 31.4m, 풍속 65m/sec와 리히터 규모 6의 강진에도 견디도록 설계되었으며, 이중 990m 길이가 사장교로, 144개의 케이블이 다리의 무게를 버티고 있는 구조를 가지고 있습니다. 여기서 144개의 케이블은 개당 최대 600톤 가량이나 되는 장력을 버티는 구조이기 때문에, 케이블이 끊어질 경우 다리 전체의 균형이 무너져서 대형 사고로 이어질 수 있기 때문에 케이블 손상으로 인한 안전검사를 위해 통행이 차단되었습니다.

이번 사고에서 주목 받고 있는 점은 이와 같이 중요한 케이블의 안전점검이 2000년 개교 이후 15년동안 단 한번도 이루어지지 않고 있었다는 점입니다. 그렇다면 다른 나라들의 오래된 다리들은 어떤 안전 점검을 받고 있을까요? 위의 왼쪽 사진은 스페인의 비스카야 다리, 1893년 개통된 세계 최초의 운반교입니다. 다리에 설치된 곤돌라가 차량과 사람을 실어 나르는 형태이며, 강철케이블을 이용한 초경량 기술을 적용하여 당시 건축학계에 큰 파장을 불러왔습니다. 이 운반교가 의미 깊은 이유는 이후 많은 나라들에서 이 방식을 본 따 다리들을 만들었지만, 현재까지 사용되고 있는 다리는 비스카야 다리가 유일하다는 점입니다. 당시의 첨단 공법으로 지어진 최초의 운반교이자 수많은 유사한 다리들 중 현재까지 남아있는 유일한 방식의 다리인 셈입니다.

120살이 넘는 비스카야의 나이에도 불구하고 현역으로 활동할 수 있는 저력은 바로 그 안전검사에 있습니다. 건축물의 안전성을 테스트하는 여러 방법들 중 육안으로는 확인이 불가능한 구조물 내부의 상태를 확인하기 위한 방법으로 비 파괴 테스트가 각광받고 있는데, 음파 등과 같은 파장을 이용하여 구조물 내부를 점검하는 공법입니다. ASTM DL에서 비스카야 다리의 안전도 점검을 위한 비파괴공법 적용에 대한 아티클 뿐만 아니라, 비파괴 공법의 자세한 내용, 스틸 구조물 검사의 적용 등 다양한 비파괴 공법을 활용한 안전점검에 대한 내용들을 확인하실 수 있습니다.

[IEEE News - Updates]

◆ IEEE Contents Update

Journals & Magazines

- Audio, Speech, and Language Processing, IEEE/ACM Transactions on
- Biomedical Circuits and Systems, IEEE Transactions on
- Control Theory & Applications, IET
- Microwave Magazine, IEEE
- Vehicular Technology Magazinen, IEEE

을 비롯한, 총 113건 이상의 Journal과 Magazine이 업데이트 되었습니다.

Conferences

- 3D Vision (3DV), 2015 International Conference on
- Application of Information and Communication Technologies (AICT), 2015 9th International Conference on
- Applied Computing and Information Technology/2nd International Conference on Computational Science and Intelligence (ACIT – CSI), 2015 3rd International Conference on
- Cyber Security for Industrial Control Systems
- Energy Efficient Electronic Systems (E3S), 2015 Fourth Berkeley Symposium on

을 비롯한, 총 166건 이상의 Conference 자료들이 업데이트 되었습니다.

Standards

- IEEE P802.3by/D3.0, November 2015 (Amendment of IEEE Std 802.3-2015)
- IEEE P802.15.4 – REVc/D01, October 2015
- IEEE P1068/D4, October 2015
- IEEE P3002.3/D6, November 2015

을 비롯한, 총 49건 이상의 Standards가 업데이트 되었습니다.

Books

- Finite Element Method Simulation of 3D Deformable Solids
- IEEE – USA Employment Survey Report – 2015 Edition
- Women in Engineering Compilation Vol.2: Books 5-8

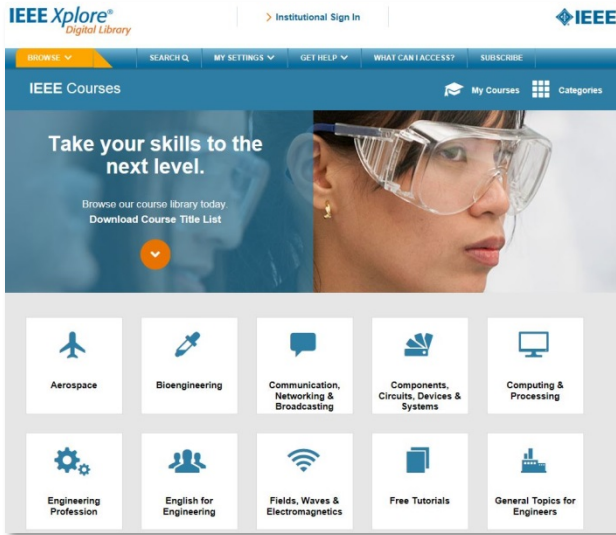
을 비롯한, 총 6권의 eBook이 업데이트 되었습니다.

▶ 관련 내용 링크: [IEL Contents Update](#)

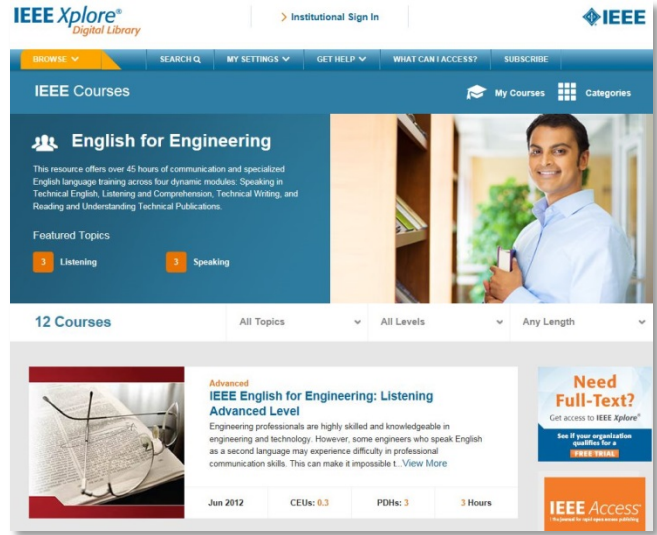
※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 원문으로 연결됩니다.

[IEEE News]

◆ 새롭게 개편된 IEEE eLearning Course를 만나보세요.



[새로운 eLearning Course 초기화면]



[새로운 English for Engineering 화면]

새롭게 개편된 IEEE eLearning Course 를 IEEE Xplore 를 통해서 만나보실 수 있습니다. 이번 개편 작업을 통해 기존 400 여개의 eLearning Course 와 English for Engineering 사이트가 IEEE Xplore 내에 통합되면서, 보다 편리한 신규 이용 플랫폼을 선보이게 되었습니다.

새로운 eLearning Course 는 IEL 과 통합된 이용환경을 제공하므로, IEEE Xplore 로그인 한번으로 모든 학습 콘텐츠들을 편리하게 이용하실 수 있습니다. English for Engineering 의 경우 수업 진행을 위한 강사용 PDF, PPT 자료와 학생용 학습자료 PDF 자료가 함께 제공되는 기능이 새롭게 추가되어, 개인 학습과 더불어 단체 학습을 위한 효율적인 기능이 더욱 강화되었습니다. 더불어 모바일 기기에서도 원활한 이용이 가능하도록 설계된 UI 를 통해 언제 어디서나 편리하게 이용이 가능해졌습니다.

새롭게 추가되는 다양한 eLearning Course 를 통해 검증된 전문지식의 습득과 더불어 IEL 의 이용효율을 극대화시킬 수 있는 기회를 놓치지 마세요.

※ Recent Contents Update

Course Title	Publication Year
Cloud Federation and Federated Access Control	2015
Cloud Compliance and Privacy Protection	2015
Cloud Powered Services Design	2015
Cloud Compliance Assessment "Hands On"	2015
Amazon EC2 and S3 hands-on	2015
Cloud SaaS Applications for Business	2015
Cloud Management Software/Platforms: OpenStack	2015
"Hands On" User Accounts and Access Control Management	2015
Storage Virtualization in Cloud IaaS Storage Types	2015
Cloud Deployment Automation Tools	2015
Cloud Computing Enabling Technologies	2015
Cloud Based Solutions for Big Data	2015
Microsoft Azure Hands-On	2015
Major Commercial and Research Cloud Service Providers	2015
Cloud Services and Software Platforms: OpenNebula	2015
Hands On User Accounts and Access Control Management with Microsoft AAD	2015
Network Virtualization in Cloud IaaS	2015

Course Title	Publication Year
Cloud Platform as a Service	2015
Cloud Service and Deployment Models	2015
IEEE Intercloud Interoperability and Federation Framework	2015
Cloud Security and Data Protection	2015
Cloud Construction	2015
Cloud Software as a Service (SaaS)	2015
Cloud Infrastructure as a Service Architecture	2015
Cloud Benefits and Challenges	2015
Cloud PaaS Services Design with Microsoft Azure	2015
Cloud Standardization and Component Technology Overview	2015
Cloud Data Center Network Construction	2015
Cloud IaaS Storage Management	2015
Databases in Cloud PaaS Data Structures and Models	2015
Cloud Computing Global Impact and Compliance	2015
Future Cloudscape	2015

▶ 관련 내용 링크: [New IEEE eLearning Courses](#)

[IEEE News]

◆ 2015년 미국 특허 파워 순위

Company by Pipeline Power

Company/Organization	Country of Headquarters	Pipeline Power
Google Inc.	United States	12,983
Apple Inc.	United States	12,810
Facebook Inc.	United States	11,622
Qualcomm Inc.	United States	7,022
EMC Corp.	United States	4,837
International Business Machines Corp.	United States	4,572
Microsoft Corp.	United States	3,948
Taiwan Semiconductor Manufacturing Co.	Taiwan	3,586
Cree Inc.	United States	3,531
Semiconductor Energy Laboratory Co.	Japan	3,472
Canon Inc.	Japan	2,811
Western Digital Corp.	United States	2,773
Samsung Electronics Co.	South Korea	2,614
Sony Corp.	Japan	2,594
Cleversafe Inc.	United States	2,510
Intel Corp.	United States	2,449
AT&T Inc.	United States	2,322
VMware Inc. (EMC Corp.)	United States	2,278

[전 부문 특허파워 순위 -1790 Analytics]

매년 IEEE SPECTRUM 을 통해 만나보실 수 있는 특허 파워 순위가 최근 발표되었습니다. 항공, 가전, 가전, 반도체 등 다양한 분야의 특허파워를 알아볼 수 있는 매우 유용한 자료입니다. 아래 링크를 통해 6,000 여 곳의 기관을 대상으로 한 17 개의 각 인더스트리 별 Top20 랭킹 확인이 가능합니다. 여기서 특허 파워는 특허등록건수를 단순 비교하는 것이 아닌 특허출원 기관의 최근 동향 및 해당 특허권의 인용도 등 다양한 지표를 반영한 결과여서 더욱 의미 있는 결과라고 볼 수 있습니다. 해당 지표는 최근 1 년동안 등록된 특허건 수, 해당 기관의 최근 5 년간 특허 등록 증감 등을 활용한 지수로, 업체별/인더스트리 별 기술 장악력을 가늠해 볼 수 있다는 장점이 있습니다.

전 분야 특허 파워 현황을 살펴보면, 구글과 애플이 근소한 차이로 1 위와 2 위에 위치하고, 페이스북과 퀄컴이 그 뒤를 잇고 있습니다. 페이스북의 경우 다른 회사와는 달리 상대적으로 적은 수의 특허 등록건수를 가지고 있음에도 많은 가중치를 부여 받은 것으로 보아 영향력 있는 특허권을 다수 가지고 있음을 유추해 볼 수 있습니다. 반면 우리나라의 삼성전자는 13 위에 랭크 되어 있는 것이 확인 가능합니다. 그리고 전 분야 순위에는 나와있지는 않지만 커뮤니케이션 /인터넷 서비스 분야에서 5 위에 링크된 블랙베리 사는 단말기 사업 보다 특허권 사업 비중이 더 높아지고 있는 것을 지수를 통해 알 수 있습니다.

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. 다음 중 이번 호에 소개된 ASTM 자료의 Smart Manufacturing 적용분야가 **아닌** 것은? ()

① 건축

② 항공

③ 포장

④ 식품

6. 다음 중 서해대교의 강철 케이블의 안전검사를 위한 ASTM 위원회는 어디입니까? ()

① 파괴 테스트 위원회

② 비 파괴 테스트 위원회

③ 음파 위원회

④ 금속 위원회

7. 다음 중 이번 호에 소개된 Patent Power 2015 전체 순위 3위의 회사는 어디입니까? ()

① Apple

② 삼성전자

③ Facebook

④ Google