



OCT 2015



IEEE
eLearning Library

*The Best of IEEE Conferences
and Short Courses*



2015 KITIS Newsletter 10 월호

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

높고 청명한 가을 하늘과 함께 깊어가는 늦가을로 접어드는 10월입니다. 산을 물들이고 있는 단풍과 길가의 코스모스가 쌀쌀한 가을 바람을 위로해 주는 듯 합니다. 풍요로운 결실의 계절을 맞이하여 모든 고객 분들의 풍성한 가을을 기원하면서 KITIS Newsletter로 10월호로 인사 드립니다.

이번 KITIS Newsletter 10월호 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 10월 KITIS 산학연정보(주) 대표 **홍 영 표** 올림

2015년 10월호 KITIS Newsletter 차례

KITIS News [1](#)

KITIS산학연정보주 관련 소식

IHS – PRODUCTs News [2](#)

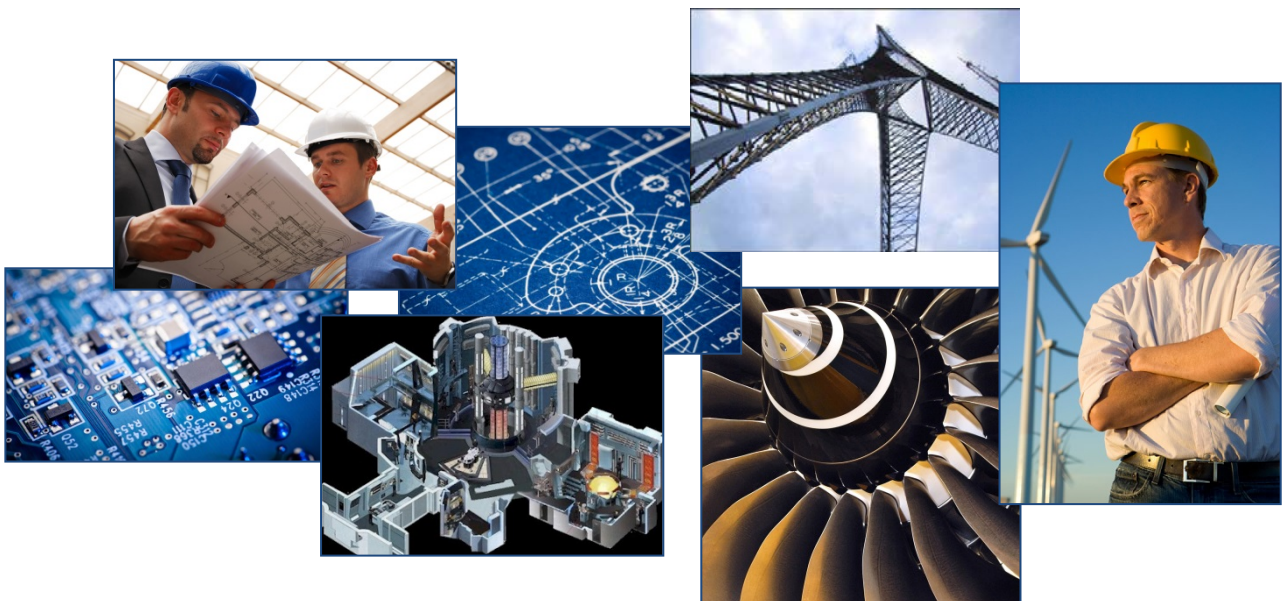
IHS ASTM & IHS Standards 관련 새로운 소식

SAE News [3](#)

SAE 관련 새로운 소식

IEEE News [4](#)

IEEE 관련 새로운 소식



[KITIS News]

◆ 2015 전자정보 엑스포 후원 및 참석

2015년 9월 17일(목)~18일(금)까지 양일간 경주 The-K 호텔에서 개최된 전자정보 엑스포 2015 (Online Information Expo 2015)에 KITIS가 후원 및 참석하였습니다.

전자 정보 엑스포는 한국과학기술정보연구원(KISTI)과 한국교육학술정보원(KERIS)의 주최로 개최되었으며 본 엑스포에서 KISTI 및 KERIS 전자정보 컨소시엄 사업 추진 현황 발표, 전문가 초청 강연, 컨소시엄 조건 설명회 및 국내 전자정보 콘텐츠 및 솔루션에 대한 전시가 열렸습니다.

KITIS는 엑스포 기간 중 둘째 날인 9월 18일 09:30~10:00까지 KESLI Consortium으로 제공하는 당사 품목 중 IEL, ASTM에 대한 제안 설명회를 가졌으며, 아울러 당사 Booth를 설치하여 참가하신 분들께 상세한 안내를 드렸습니다.



[당사 이재찬 과장의 제안발표 모습]



[Booth 안내 중인 당사 류지훈 과장, 손현재 대리]

◆ IEL & IHS, SAE 품목 User Seminar

당사는 매달 사전 요청하신 고객 분들을 위해 IEL, IHS 및 SAE, ASTM 품목 User Seminar를 실시하고 있습니다. 지난 달에는 현대차, 성균관대, 특허청, 인천대, 국방기술품질원, 만도, 울산대, 한수원 중앙연구원에서 IEL, ASTM, SAE, IHS 품목에 대한 User Seminar가 있었습니다.

ASTM Standards는 얼마나 자주 Update 되나요?

ASTM INTERNATIONAL
Helping our world work better

ASTM COMPASS®

Your Portal for Standards, Testing, Learning & More

www.astm.org/compass



월 평균 170건의 Standards가 개정되고 있습니다.



* 2014년 ASTM Standard revision update 건 수, astm.org

신규 규격 자료까지 더해지면 업데이트 수는 훨씬 많아집니다.

이 수많은 자료들의 버전 관리, 참조된 규격 자료들의 현행화 정보, HTML 원문 서비스와 실제 활용을 위한 eLearning 과정까지...

ASTM 자료는 한발 앞선 Update로 규격 그 이상의 효용을 보장합니다.



[IHS News - Standards Expert]

◆ IHS 규격 최신 업데이트 정보

최근 업데이트 된 IHS Standards 목록

ANSI/ESD STM11.11: SURFACE RESISTANCE MEASUREMENT OF STATIC DISSIPATIVE PLANAR MATERIALS

API RP 9B: APPLICATION, CARE, AND USE OF WIRE ROPE FOR OIL FIELD SERVICE

ASTM 04.07 CD: BUILDING SEALS AND SEALANTS; FIRE STANDARDS; DIMENSION STONE

ASTM D5667: STANDARD TEST METHOD FOR RUBBER FROM SYNTHETIC SOURCES - TOTAL AND WATER SOLUBLE ASH

DIN EN 4234: German Language - AEROSPACE SERIES - CLAMPS, WORM DRIVE - DIMENSIONS, MASSES

▶ 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

AIR5771: The Measurement of Engine Thrust in an Altitude Test Facility

ARP4990B: Turbine Flowmeter Fuel Flow Calculations

ARP5905: Calibration and Acceptance of Icing Wind Tunnels

AS20253B: PIN, HINGE CORROSION RESISTANT STEEL UNS S30200, UNS S30400, OR UNS S31600

AS22759/5A: WIRE, ELECTRICAL, FLUOROPOLYMER-INSULATED, ABRASION RESISTANT EXTRUDED PTFE, SILVER-COATED COPPER CONDUCTOR, 600 VOLT, ROHS

EIA836B: Configuration Management Data Exchange and Interoperability

최근 업데이트 된 SAE Training 목록

Oct 20 [Advanced GD&T Competencies: Datum Usage](#)

Oct 22 [Advanced GD&T Competencies: Profile of a Surface](#)

Oct 27 [Advanced GD&T Competencies: Composite Positioning](#)

Oct 27-30 [Brake System Balance for Passenger Cars and Light Trucks](#)

Oct 19-30 [Vibration Analysis Using Finite Element Analysis \(FEA\)](#)

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

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 내용으로 연결됩니다.

◆ 폭스바겐 차량의 배출가스 눈속임 사태



[일상주행 배기가스 검증 장치 부착 모습]

[이번 폭스바겐 사태와 관련된 SAE 매거진]

최근 폭스바겐 사의 디젤 차량이 배출가스 측정에 있어 일종의 눈속임 프로그램을 통해 미국 환경 규제를 통과하고 있었던 것이 밝혀져 충격을 주고 있습니다. 미국에서만 최대 22조원의 과징금이 예상되는 해당 이슈는 자동차 업계 사상 유래 없는 큰 파장을 몰고 올 것으로 전문가들은 예상하고 있으며, 실제로 해당 사건 보도 이후 이를 만에 폭스바겐의 주가는 37% 하락하면서 37조원이 증발하기도 했습니다.

조사 결과에 따르면 환경 규제 테스트 시에는 핸들 작동이 거의 없고 악셀레이터만 짚 밟는다는 환경 설정을 자동차의 CPU인 ECU에서 감지할 경우 출력을 낮추고 연비가 좋아지면서 배기가스를 덜 배출하는 프로그램이 작동하도록 조작되어 있었다고 합니다. 따라서 일상 주행과 같이 반복적인 브레이킹이나 핸들의 움직임이 감지될 경우 별도의 프로그램이 작동하여 출력을 높이고 연비는 떨어지며, 기준치를 초과하는 배기가스를 배출하도록 되어있었습니다.

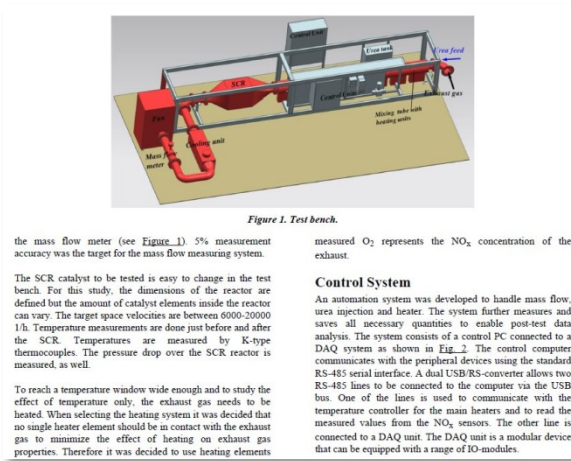
해당 이슈가 미국에서 가장 먼저 불거진 이유는 전 세계에서 가장 강력한 미국 환경보호청(EPA: Environmental Protection Agency)의 디젤 엔진 환경 규제와 관계가 있습니다. 우리나라에서 올해 하반기부터 적용되는 유로6의 질소산화물(NOx) 허용치 보다 무려 약 60% 정도를 더 절감시켜야 통과할 수 있는 규제입니다. (참고로 유로6는 유로5의 질소산화물 허용치를 1/9로 줄여야 합니다.) 미국의 이와 같은 강력한 디젤엔진 규제가 디젤엔진에 장점을 가지고 있는 유럽 완성차 브랜드를 견제하기 위한 미국 완성 차 브랜드의 로비 결과로 보는 이들도 있습니다.

반면 완성차 제조 업계에서는 이와 같은 환경 규제를 피하기 위한 눈속임 장치 사용이 이번이 처음은 아니었습니다. 1998년에도 역시 미국 환경보호청이 7개 브랜드에 달하는 트럭 디젤엔진의 눈속임 프로그램에 대해 10억달러가 넘는 벌금을 부과한 바 있으며, 여기에는 GM, FORD, HONDA 등도 포함되어 있었습니다.

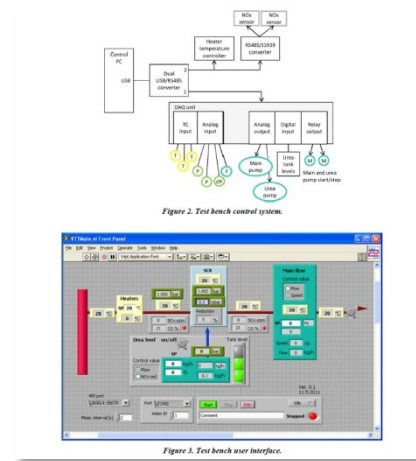
디젤엔진의 질소산화물 저감 방식은 크게 요소수를 사용하여 배출가스를 줄이는 선택적 환원법(SCR)과 배기가스를 재순환시켜 유해물질을 한번 더 태우거나 필터링하는 희박질소촉매(LNT) 방식으로 나뉩니다. 이 중 SCR 방식이 더 나은 유해물질 절감 효과가 있지만, 요소수를 보충해야 하는 불편함과 해당 장치의 추가로 인한 수백만원 가량의 차 값 상승으로 이어져 주로 프리미엄 브랜드의 고가 차량에 쓰이고 있는 실정이었습니다. 이번 폭스바겐 사의 미국 시판 파사트 차량의 경우, 이번에 유해물질 과다 배출이 적발된 엔진을 장착했음에도 불구하고 요소수를 사용하는 SCR 방식을 적용한 차량은 미국 환경보호청의 실제 주행 테스트를 통한 사후 검증 테스트를 통과하기도 했습니다.

우리나라에서 판매된 폭스바겐 디젤 차량의 경우, 우리나라가 유럽의 기준인 유로5,6를 따르고 있으므로 국내 환경규제에는 어긋나지 않을 가능성이 높습니다. 다만 똑 같은 눈속임 프로그램이 설치되어 있다면 공인 연비에도 영향을 끼칠 것이 분명하므로 이와 관련한 소송이나 규제가 있을 수 있을 것으로 전망됩니다.

SAE에서는 최신 디젤 엔진 기술을 포함한 가솔린, 하이브리드, 전기전용 차량 기술 등 완성차와 관련된 모든 구동방식의 최신 기술 자료들을 선보이고 있습니다. 이번 사태를 통해 검증된 SCR 방식의 배출가스 저감 방법과 관련된 수많은 기술문서들을 SAE DL에서 만나보실 수 있습니다.



[SCR 테스트 방법 SAE 표준규격]



[SCR 테스트 절차 SAE 표준규격]

▶ 관련 내용 링크: [VW사태 SAE 매거진 기사](#), [SCR 테스트 방법](#), [SCR 장치 컨트롤 최적값 모델링 방법](#)

[IEEE News - Updates]

◆ IEEE Contents Update

Journals & Magazines

- Intelligent Transportation Systems, IEEE Transactions on
- Power and Energy Technology Systems Journal, IEEE
- Geoscience and Remote Sensing, IEEE Transactions on
- Network and Service Management, IEEE Transactions on
- Electric Power Applications, IET

을 비롯한, 총 139건 이상의 Journal과 Magazine이 업데이트 되었습니다.

Conferences

- Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI), 2015 International Conference on
- Colour and Visual Computing Symposium (CVCS), 2015
- Indoor Positioning and Indoor Navigation (IPIN), 2014 International Conference on
- Network Operations and Management Symposium (APNOMS), 2015 17th Asia-Pacific
- Silicon Nanoelectronics Workshop (SNW), 2015

을 비롯한, 총 108건 이상의 Conference 자료들이 업데이트 되었습니다.

Standards

- IEEE P802.1Q-2014_Cor1/D1.1, September 2015
- IEEE P802.1AC-REV/D3.0, September 2015
- IEEE P1857.5/D3, September 2015
- IEEE P1609.12/D4, September 2015
- ISO/IEC/IEEE 15289:2015(E) - Redline

을 비롯한, 총 70건 이상의 Standards가 업데이트 되었습니다.

Books

- Natural Language Processing for Social Media
- Data as a Service:A Framework for Providing Reusable Enterprise Data Services
- Social Informatics Evolving
- Trust in Social Media
- Peripheral Vision: Bell Labs, the S-C 4020, and the Origins of Computer Art

을 비롯한, 총 11권의 eBook이 업데이트 되었습니다.

▶ 관련 내용 링크: [IEL Contents Update](#)

※ Update된 Contents 제목을 클릭하시면 해당 원문으로 연결됩니다.

SMPTE Digital Library

We Set the Standard for Motion Imaging



Delivered via the IEEE Xplore® Digital Library

미국 영화 텔레비전 기술자 협회 SMPTE의 SMPTE Digital Library를 이제 IEEE Xplore® Digital Library 에서 만나보실 수 있습니다.

SMPTE는 IEEE와 Partnership을 맺어 2015년 가을부터 SMPTE의 정보 자료를 세계 최고 기술 Database인 IEEE Xplore® Digital Library에서 구독하실 수 있습니다.

SMPTE는 Society of Motion Picture & Television Engineers의 약자로 방송 영상 및 이미지 분야 (Motion-Imaging) 최고의 학회입니다. 그 권위는 Oscar와 Emmy 시상식에서도 인정받았습니다. 예술, 과학, 음향, 영상 그리고 전세계 메타데이터 환경까지 SMPTE가 함께합니다.



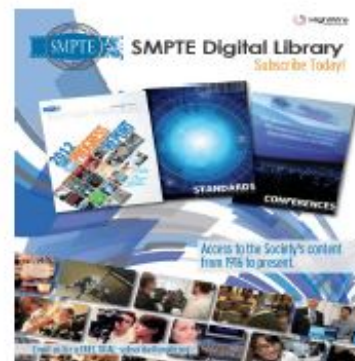
SMPTE Color Bars Television Test Patterns©

SMPTE는 방송 영상 및 이미지 분야의 전문자료를 제공합니다.

- Audio
- Broadband
- Compression
- Control Systems
- Digital Cinema
- Display
- File and Image Formats
- Film
- Networks
- Projection
- Recording
- Test and Measurement
- Time and Sync
- Video

SMPTE Digital Library를 통해 다양한 형태의 SMPTE 자료를 만나실 수 있습니다.

- SMPTE Motion Imaging Journal (20,000건 이상)
 - Backfile to 1916
- SMPTE Conference Proceeding
- Annual SMPTE Technical Conference and Exhibition Paper (2,000건 이상)
 - Backfile to 1969
- SMPTE Standard (800건 이상)*
 - SMPTE Color Bars Television Test Patterns©
 - SMPTE Time Code©
 - SMPTE Timed Text©



Society of Motion Picture & Television Engineers



[IEEE News]

◆ Wifi의 25번째 생일을 축하합니다.



우리에게 와이파이라는 이름으로 더 친숙한 IEEE 802.11 Standard 가 등장한지 올해로 25 년이 되었습니다. 모바일 기기들의 중심에 위치하던 와이파이는 이제 사물인터넷과 웨어러블 기기들의 중심으로, 그 역할의 무게가 더해지고 있습니다.

25 년간 와이파이가 우리 생활에 어떤 변화를 가져왔는지 살펴보게 되면, 기술이 사람들의 삶을 어떻게 풍요롭게 발전시킬 수 있는지를 엿볼 수 있습니다. 카페에서, 호텔에서, 공항에서, 회사에서, 가정에서 사람들을 다양한 정보로 이끌거나 각기 연결시켜주는 모습은 이제 너무나 흔한 일상이 되었습니다. 주피터 리서치의 연구 결과에 따르면 전 세계 모든 모바일 데이터 통신의 60% 이상이 와이파이 기술을 통해 사용되고 있다고 합니다. 미국 모바일 기기 사용자의 2/3 가 이용료를 떠나 셀룰러 통신 보다 와이파이 통신을 선호한다는 딜로이트 컨설팅 사의 조사 결과도 있었습니다.

와이파이 기술의 또 다른 성과 중 하나는 국제표준개발의 원칙인 OpenStand 의 훌륭한 레퍼런스 모델이 되었다는 점입니다. 특수한 이해관계자에게 혜택이 돌아가는 것이 아닌 이해관계자 모두가 동등한 위치에서 의견을 개진하고 이를 반영하여 현재의 모습으로 발전하고 있습니다.

▶ 관련 내용 링크: [Wifi Standard](#)



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.

* 10월 30일까지 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 10월호에 수록된 내용에 관한 문제입니다.

5. ASTM 표준 규격의 2014년 월평균 개정 건수는 다음주 어떤 것일까요? ()

① 160 건

② 170 건

③ 180 건

④ 190 건

6. 이번 호에 소개된, IEEE Xplorer에 새롭게 추가될 예정인 영상 관련자료는 다음 중 무엇입니까?
()

① SMPTE

② SMTPE

③ SAMP A

④ SIMBA

7. IEEE SA가 주도해서 만든 Wifi 기술의 표준명칭은 다음 중 무엇일까요? ()

① IEEE 802.11

② IEEE 802.3

③ IEEE 802.12

④ IEEE 803.2