

**KITIS** KOREA INDUSTRIAL, ACADEMIC,  
 TECHNOLOGICAL INFORMATION SERVICE &  
 키티스 산학연정보(주) CONSULTING COMPANY

# 2018 KITIS NEWSLETTER 4월호



**ASTM INTERNATIONAL**  
 Helping Our World  
 Work Better



**IHS Markit**

**IHS MARKIT**  
 The New Intelligence



**IEEE**

**IEEE**  
 Advancing Technology  
 for Humanity



**INTERNATIONAL**

**SAE INTERNATIONAL**  
 Together, We Move

## 2018 KITIS Newsletter 4월호 인사말

안녕하세요, IHS Markit, IEEE 그리고 SAE International 한국 서비스 주관사 KITIS 산학연정보(주) 대표 홍영표입니다. 봄기운이 만연한 4월이 왔습니다. 많이 추웠던 겨울의 날씨를 극복하고 피어난 꽃들이 더욱 아름답게 보이는 봄입니다. 많은 분들이 완연한 봄기운을 즐기시기를 기대합니다. KITIS는 우리나라에 최첨단 산학 학술 정보를 전달하는 기업으로서 매우 큰 자부심을 가지고 있습니다. 화창한 봄의 기운과 함께 우리나라 많은 기업, 대학교 그리고 정부 기관이 지속적으로 발전할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

이번 KITIS Newsletter 2018년 4월호 에서는,

1. KITIS 산학연정보(주) 소식
2. ASTM International 소식
3. IHS Markit 소식
4. IEEE 소식
5. InnovationQ PLUS 소식
6. SAE International 소식

등을 전해 드립니다.

본 KITIS Newsletter는 고객여러분께서 구독하시고 있는 품목에 대한 안내와 Update 정보 그리고 자사의 소식등을 정리한 내용을 담고 있습니다. 빠르게 변화하는 기술의 세계를 KITIS Newsletter에서 확인할 수 있습니다.

KITIS 고객 여러분께서는 KITIS Newsletter를 통해 현재 구독중인 품목에 관한 좋은 정보를 빠르고 쉽게 만나실 수 있습니다. KITIS를 통해 구독하시는 품목이나 자료를 이용하실시 질문이나 추가 문의 사항이 있으신 경우 언제든지 KITIS로 연락 주시길 바랍니다. 항상 성심 성의껏 답변해 드리겠습니다.

저희 KITIS 산학연정보(주) 임직원 모두는 고객분들의 성공적인 연구와 비즈니스를 위해 항상 성실한 자세로 임하겠습니다. 감사합니다.

대표 홍영표 올림

# KITIS News

## 전국 IEL 구독 대학 재학생 대상, 제 5회 IEL & E4E Quiz Contest 개최

본사는 3월 12일 부터 4월 6일 까지 전국 70여개 IEL 구독 대학교에 재학중인 학부생을 대상으로 하는 제 5회 IEL & E4E Quiz Contest를 진행하였습니다. 총 550명이 넘는 학생들이 참가한 이번 대회에는 IEEE 소개, IEL 검색 및 원문 활용 그리고 IEEE의 공학 영어 학습 프로그램인 English for Engineering 으로 구성되었으며 우리나라 많은 학부생들에게 성공적으로 IEEE의 명성을 전할 수 있었습니다. 지난 3주 동안 IEL 구독 대학교 관계자 및 학생분들의 관심과 참여 진심으로 감사드립니다.



## KITIS 고객 지원 안내

KITIS는 당사에서 제공하는 서비스 품목에 대한 이용 안내 및 교육을 진행합니다. 안내 자료 발송 뿐만 아니라 요청 기관에 직접 방문하여 이용 안내 및 교육을 제공하오니 필요하신 기관에서는 언제든지 저희 KITIS 산학연정보(주)로 연락을 부탁드립니다. 감사합니다.

대표전화 02-3474-5290



**KITIS는 우리나라 대학교, 국가기관, 기업을 위한 최상의 산업 학술 연구 정보를 제공합니다.**



**ASTM**은 우리 일상생활에 아주 밀접한 기술 표준을 제정하는 기관입니다.

**IHS Markit**은 전세계 370여 주요 표준 제정 기관에서 제공하는 130만건 이상의 기술 표준 문건을 제공합니다.

**IEEE**는 인류의 편익을 위한 기술과 혁신을 위한 전세계 최고 학회입니다.

**SAE**는 운송기기의 기술, 설계, 디자인, 작동 및 유지관리에 필요한 전문적인 자료를 출간합니다.

# ASTM International News

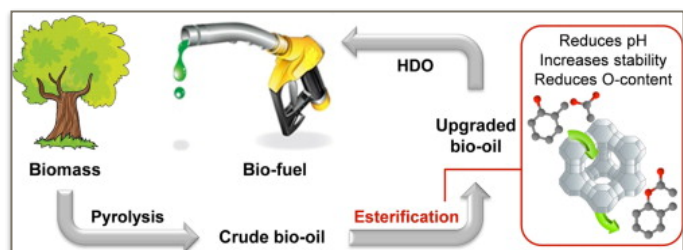
## E3146: 바이오 오일의 안정성을 확인하는 새로운 시험 표준

인류는 아직도 화석연료에 많이 의존하고 있습니다. 석유나 석탄 그리고 천연가스는 우리의 삶을 보다 편리하게 해줍니다. 하지만 환경오염과 파괴도 야기합니다. 태양 그리고 바람을 이용한 재생자원 개발도 이루어졌지만 아직도 많이 부족한 실정입니다. 이러한 이유로 화석 연료로 인한 환경오염을 최소화하고 재생자원 활용의 한계성을 채워줄 수 있는 바이오 연료가 많은 국가에서 각광을 받고 있습니다.

ASTM International은 다양한 바이오 오일의 안정성에 대한 국제 시험 방법을 제정하였습니다. 이 시험 방법은 열화학적으로 유도된 바이오 오일의 카르보닐 (carbonyl) 함량을 측정하는데 도움이 됩니다. 카르보닐은 바이오 오일의 저장 및 가공과정에서 불안정성을 유발합니다. 이러한 불안정성은 향후 큰 사고를 유발할 수 있기 때문에 반드시 확인을 해야합니다.

미국 국립 신재생 에너지 연구소의 화학자이자 ASTM 회원인 Earl Christensen씨는 카르보닐 함량을 간단하게 확인할 수 있는 이 시험 표준으로 인해 바이오 오일의 품질을 더욱 더 높일 수 있을 것이라고 말합니다. 그리고 저장되어 있는 바이오 오일의 수명을 추적하고 예측하는데도 많은 도움을 줄 것이라 말합니다. 이 시험 표준은 바이오 오일의 품질 뿐만 아니라 오일 생산 및 저장 그리고 운송과정에 들어가는 비용까지도 획기적으로 줄이는데 도움을 줄 것이라 봅니다. 또한 바이오 연료 및 신재생 에너지를 관리하는 국가 기관에서도 이 시험 표준이 매우 유용하게 활용될 것으로 예상됩니다.

E3146 표준은 ASTM International의 바이오 에너지 및 바이오매스를 활용한 산업 화학물질 위원회 (E48)에서 제정하였습니다. 이 표준은 향후 개선되는 열분해 액체 바이오 연료에 대한 표준 D7544와 함께 활용할 수 있습니다.



**ASTM Standards, 우리 생활을 안전하게 그리고 더 나은 방향을 제시합니다.**

# IHS Markit News

## IHS Markit Engineering Workbench Business Case

### -Monroe Energy-

전세계 최대 항공사 델타항공의 자회사인 먼로에너지는 IHS Markit Engineering Workbench (이하 EWB) 도입을 통해 모기업의 연료 지출 비용을 연간 3억 달러를 줄일 수 있었다고 합니다. 또한



먼로에너지의 엔지니어 업무 효율성을 높여 생산성을 늘렸고 그로 인해 R&D에 들어가는 비용을 연간 약 600,000 달러 정도 줄일 수 있었다고 먼로에너지 대표 Jeff Warmann씨가 말했습니다. 먼로에너지는 EWB로 회사 전체의 업무 효율은 높이고 생산성을 획기적으로 늘릴 수 있었습니다.

델타항공이 출자하여 2012년에 설립된 먼로에너지는 델타 항공에 연료를 효율적으로 공급하고 소비하여 궁극적으로 연료 지출 비용을 줄이기 위해 탄생한 회사입니다. 2014년 부터 IHS의 기술 지식 통합 검색 플랫폼을 도입하여 R&D 업무에 적용하였습니다. 40여명의 엔지니어들은 업무에 반드시 필요한 자료들을 IHS EWB를 통해 검색 및 활용하고 있으며 현재는 기술의 안전과 친환경적인 사업 시설을 유지하기 위해 IHS EWB 활용을 엔지니어 뿐만 아니라 화재와 전기 안전 관리 감독자까지 확대시켰습니다. 먼로에너지는 회사에서 활용하는 검색 플랫폼을 EWB로 통합시켜 인터페이스 활용 재교육 기간과 비용 까지도 줄일 수 있었습니다.

IHS Markit은 R&D에 많이 투자를 하는 기업에 꼭 필요한 최상의 업무 솔루션 및 플랫폼을 제공합니다. IHS Markit Engineering Workbench는 하나의 플랫폼에서 다양한 기술 표준 및 특허를 검색할 수 있으며, 검색 결과에서 나온 데이터 간의 연관 관계 또한 분석합니다. 이를 통해서 R&D에 필요한 정보 검색 시간을 기존보다 평균 30% 이상 줄일 수 있습니다.

- **전문 엔지니어, 과학자, 그리고 연구원:** R&D 및 연구 과정에서 나오는 문제를 해결하는데 필요합니다. 오류 발생을 최소화하는데 필요한 기술적 자료를 제공합니다.

- **기업 및 기관의 책임자, 임원진, 그리고 최고관리자:** 연구과정에서 혁신은 매우 중요합니다. 새로운 변화에 빠르게 대응할 수 있는 조직으로 만들어 나아갈 수 있습니다. 업무 생산성은 높이고 불필요한 작업 과정을 최소화해 조직의 업무 효율을 개선할 수 있습니다. 더 나아가 수익성도 향상하는데 도움이 됩니다.

IHS Markit Engineering Workbench로 회사 전 부서의 업무 효율을 높일 수 있습니다.

# IEEE News

## New eBook: 시맨틱 검색을 활용한 특허 문헌 검색



지난 몇 년 동안 기술혁신 관련 데이터가 폭발적으로 증가하였습니다. 불과 10년전 상황과 비교하더라도 현재의 데이터 증가 속도는 기하급수적으로 늘어나고 있습니다. 하지만 여기에 따른 여러 문제점도 나오고 있습니다. 특히 많은 기업과 국가의 IP 전문가들은 정보를 이해하고 적용하는 시간에 비해 생성되는 정보의 양 증가가 훨씬 빨라 현업에서 여러 문제를 겪고 있습니다. 그래서 많은 전문가들은 수 많은 데이터 가운데서 현명한 의사 결정을 내릴 수 있는 솔루션이 필요합니다. 특허받은 InnovationQ Plus 검색 기술을 활용하여 사용자는 복잡한 특허 및 기술 문서에 묻혀있는 귀중한 정보를 찾아낼 수 있습니다. 기업, 연구소 그리고 국가기관의 IP 전문가는 선행 기술을 보다 효과적으로 분석하여 생산성을 높일 수 있습니다. IP.com의 머신러닝 전문가가 개발한 InnovationQ Plus 특허 검색 엔진은 연구원 및 전문가의 업무 효율성 및 생산성을 높입니다.

InnovationQ Plus의 시맨틱 검색의 특징은 다음과 같습니다.

- 쉬운 활용: 누구나 복잡한 특허 및 기술 문서에 깊이 묻혀있는 귀중한 콘텐츠를 쉽게 검색
- 간단한 키워드 검색보다 포괄적이고 정확한 문서 검색.
- 학습 곡선을 줄여 기술자가 직접 이용하는 단계까지 가는 시간을 절약합니다.
- 포괄적인 결과를 얻기 위한 복잡한 부울 쿼리를 사용할 필요가 없습니다.
- 단어 또는 구문, 단락 또는 페이지를 사용하여 관련성이 높은 결과를 획득

IEEE는 InnovationQ Plus의 시맨틱 검색을 이용하는데 도움이 되는 eBook을 제공합니다. 시맨틱 검색을 활용해 검색 결과의 새로운 개념적 관계를 파악할 수 있습니다. InnovationQ Plus의 시맨틱 검색에 도움이 되는 eBook을 활용하여 시맨틱 검색을 업무에 적용할 수 있습니다.



# SAE International News

## JA6268: 차량 상태 관리 (IVHM) 기술을 구현하는 기술

SAE International은 차량 상태 통합 관리 (IVHM: Integrated Vehicle Health Management) 를 위한 새로운 표준 JA6268 (Design & Run-Time Information Exchange for Health-Ready Components)을 제정하였습니다. 이 표준은 'Health-ready Components'를 도입하여 항공 우주 및 자동차 분야의 통합 차량 상태 관리 (IVHM) 기술 구현에 대한 기존 한계점을 줄이는데 도움이 되도록 제정되었습니다.

JA6268은 차량 OEM, 최종 사용자 및 정부 기관의 요구와 목표를 효율적으로 충족시키는 부품 공급 업체의 부품에 IVHM 기능을 통합하는 것을 용이하게 합니다. 이 표준은 우주 항공 및 자동차 분야에서 IVHM 기술을 산업 전반에 적용해야 할 필요성을 이끌어 내고 부품 공급자가 궁극적으로 시장에 충족하는 상태의 부품을 제대로 공급하여 최적의 차량 상태 관리 요건을 갖추는데 있습니다.

SAE International의 IVHM 위원회 위원장이자 GM의 차량 상태 관리 최고기술경영자인 Steve Holland씨에 따르면 차량 상태 관리 (VHM) 또는 사전 진단 및 상태 관리 (PHM)는 항공 우주 및 자동차 산업에서 광범위한 보급이 시작되고 있다고 말합니다. 이어서 Holland씨는 "이 산업은 공급 업체에 크게 의존합니다. 사전에 부품 공급 업체와 제대로 조율되지 않으면 VHM에 대한 프로세스가 느려지고 비용이 상승합니다. 이 표준은 불필요한 비용과 비생산적인 프로세스의 확산을 막을 수 있습니다." 라고 말합니다.

SAE International의 JA6268은 부품공급사와 완성차 제조 업체간에 발생하는 업무적 비효율성을 줄이는데 필요한 역할을 할 것입니다. 따라서 JA6268 표준의 최우선 목표에는 두가지가 있습니다

- 훨씬 저렴한 비용으로 미래 차량에 훨씬 더 많은 IVHM 기능을 도입하도록 장려
- 권장되는 IVHM 디자인 타임 및 런타임 데이터 사양 및 정보 교환 대안을 제공하여 합법적인 지적 재산권 문제 해결

보다 더 자세한 SAE International JA6268 표준의 정보는 SAE International의 모든 자료를 검색 및 이용할 수 있는 **SAE MOBILUS**나 [https://www.sae.org/standards/content/ja6268\\_201804/](https://www.sae.org/standards/content/ja6268_201804/)에서 만날 수 있습니다.

# KITIS Newsletter 만족도 조사

본 조사는 보다 고객 지향적인 자세로 업무에 임하고자, 당사의 모든 고객을 대상으로 하고 있는 만족도 조사입니다.

아래 설문은 IHS Markit, IEEE, SAE 그리고 ASTM 등을 구독하고 있는 모든 고객을 대상으로 자사 제품의 이용과 서비스에 대한 만족도 조사로서, 이 조사를 통해 고객분들의 Needs를 살피고 보다 적극적으로 대처하여, KITIS 고객 여러분께 보다 좋은 서비스를 제공하고자 하오니 바쁘시더라도 4월 30일 까지 아래 설문에 답변 부탁드립니다. 감사합니다.

## 1. 소속 기관과 성함은 어떻게 되십니까?

- 1) 소속기관: \_\_\_\_\_ 2) 성함: \_\_\_\_\_
- 3) 연락처: \_\_\_\_\_ 4) 주소: \_\_\_\_\_
- 5) 담당업무: ( ) a. 업무 총괄 b. 열람 c. 수서

## 2. 당사는 KITIS Newsletter와 KITIS에서 제공하는 모든 제품에 관한 정보를 e-Mail로 안내하고 있습니다. 현재 문제없이 받아 보시고 계십니까?

- a) 그렇다 b) 아니다 (Letter를 받기 원하는 email 주소: \_\_\_\_\_ )

## 3. 당사가 보내 드리는 KITIS Newsletter가 도움이 되십니까?

- a) 그렇다 b) 보통이다 c) 아니다

## 4. 이번 달 KITIS Newsletter 내용이 도움이 되셨다면, 어떤부분이 도움이 되셨나요? 또는 개선점이 있다면 그 부분을 기재해 주시기 바랍니다.



**KITIS** KOREA INDUSTRIAL, ACADEMIC,  
& TECHNOLOGICAL INFORMATION  
키티스 산학연정보(주) SERVICE & CONSULTING COMPANY



IHS Markit™



IEEE



Authorized Dealer in Korea



Tel. 02.3474.5290  
Web. [www.kitis.co.kr](http://www.kitis.co.kr)