

# Global Defense News

2016년 9월 21일 (수) 제1496호

국방기술품질원 방산정보팀은  
지난 Global Defense News와  
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로  
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
  - 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
  - 과학기술동향
  - Global Defense News

 **국방기술품질원**  
Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

## ■ 무기체계 소식

**C4ISR** 미 DARPA, 도시지역 저공비행 무인항공기 방호 기술 탐색

**기동** 러 칼라시니코프사, 신형 무인전투지상차량 소라트니크 공개

**함정·항공** 미 해군, EA-18G 전자전기의 바이오연료 시험 완료

**화력·방호** 터키 로켓산사, 신형 122mm 유도 로켓탄 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 미 DARPA, 도시지역 저공비행 무인항공기 방호 기술 탐색

- DARPA는 도시지역 저공비행 무인항공기에 대한 방호력을 제공할 수 있는 새로운 기술을 물색하고 있음.
  - 공중 드래그네트(Aerial Dragnet) 사업의 일환으로 도시지역 주둔 군부대를 방호하기 위해 1,000ft 이하에서 비행하는 드론을 모니터할 수 있는 기술 탐색
  - 무인항공체계를 이용하는 테러분자의 위협으로부터 대도시 지역을 방호하는 데도 해당 기술을 이용 가능
- DARPA는 특히 도시지역에서 느리게 저공비행하는 무인항공체계를 식별·추적하는 능력을 원하고 있음.
  - 공중 드래그네트 체계는 현재 항공기 감시체계가 모니터할 수 있는 고도 이하의 공중 공간에 대해 공통작전상황도를 최신화한 후, 데이터 링크를 통해 전자식으로 전파
    - 현 항공기 감시체계는 소형 일반 항공기부터 대형 항공기에 이르기까지 고고도를 쾌속 비행하는 항공기를 실시간으로 지리적 지도 위에 겹쳐 표시
  - DARPA는 기존 무인항공체계 플랫폼에 장착된 소프트웨어에 기반한 신호 처리장치에 저비용 센서 하드웨어를 결합할 예정임.



미 DARPA 공중 드래그네트 개념

| 출처 | DARPA seeks technologies for protection against low-flying UAS in cities, army-technology.com, 2016. 9. 16.

## 러 칼라시니코프사, 신형 무인전투지상차량 소라트니크 공개

- 칼라시니코프사가 무인기(UAV)와 함께 정찰 임무를 수행하며 부대에 화력을 지원하는 무인전투지상차량(UCGV) BAS-01G BM 소라트니크(Soratnik)를 국제 군사전시회(Army 2016, 9월 6일~11일, 모스크바)에서 일반 공개함.
- 국방부 지시로 개발된 소라트니크는 컴퓨터 제어체계와 탐지 및 정찰 장비를 탑재한 궤도형 장갑차로 화력 지원·정보·경비·순찰·지뢰 제거 및 장애물 제거용으로 설계됨.
  - 사격·조준·원격조종 기능을 갖춘 원격 운용 포탑과 최대 2,500m 표적을 탐지할 수 있는 전자광학 장치를 탑재
  - 다른 무인차량과 함께 운용 가능하며 작전 시 전술 UAV 잘라 에어로(ZALA Aero) 2대로 보강
  - 전투중량 7,000kg, 최고도로속도 40km/h, 항속거리 400km, 최대 10km 떨어진 곳에서 원격조종되며 다양한 자율성 수준으로 운용 가능
  - 7.62mm 칼라시니코프 PKT/PKTM, 12.7mm 6P49 코르드(Kord) 중기관총, 또는 30mm AG-17A 플라마(Plamya) 자동유탄발사기 1정 탑재, 40mm 6G27 발칸(Balkan) AGL 장착, 대전차용에서 9M133M 코르넷-EM 8발 장전



칼라시니코프사 신형 무장 UGV 소라트니크

## 미 해군, EA-18G 전자전기의 바이오연료 시험 완료

- 미 해군은 JP-5의 대체연료인 CHCJ-5 100%가 주유된 EA-18G 항공기 시험비행을 완료하였음.
  - 시험된 연료는 바이오연료(biofuel)이며, 순수 바이오연료로만 비행한 시험은 최초
  - 이 시험은 CHCJ-5의 비행성과 연료 인증을 위하여 지상시험과 비행시험으로 구성
  - 시험결과 JP-5 연료 사용 시와 동일한 항공기 성능 등을 발휘
- 미 해군은 2009년 이래 JP-5 대체연료 5종과 F-76 대체연료 4종을 인증하였음.
  - 바이오 항공연료는 2008년부터 연구개발 중
  - 바이오연료와 석유기반 JP-5 항공유를 5:5로 혼합한 연료는 이미 인증
  - 바이오연료는 평지씨(oilseed)를 원료로 식물성 기름을 추출하고, 물을 촉매로 하는 'catalytic hydrothermal' 반응과정을 통하여 원유 생산
  - 생산된 원유는 수소와의 촉매반응을 통해 사용가능한 연료로 정유



바이오연료의 원료인 평지(유채)와 씨앗

| 출처 | US Navy Growler flies on 100-percent biofuel, navaltoday.com, 2016. 9. 19.

## 터키 로켓산사, 신형 122mm 유도 로켓탄 TRG-122 공개

- 로켓산사는 122mm 계열 지대지 로켓탄(TR-122/TRB-122)에 새로운 유도기능을 탑재한 신형 로켓탄 TRG-122의 최종 품질인증시험을 진행 중임.
  - 신형 로켓탄에는 300mm 지대지미사일 TRG-300 카플란용으로 개발된 위성항법 유도패키지 기술을 적용
    - TRG-122 유도 로켓탄의 품질인증시험은 2017년 중반 완료 예정
- 신형 유도 로켓탄 TRG-122은 2015년 중반부터 개발에 착수하였으며, 위성항법 유도패키지를 탑재함.
  - 탄두 중량은 18.4kg이고 총중량은 72kg이며, 충격신관을 보완하기 위해 접근신관을 장착
  - 유효 살상반경은 고풍파편탄두인 경우 20m 이상이며, 강철구탄두는 30m 이상
  - 위성항법 보조체계의 유도신호에 의해 로켓탄 머리에 장착된 작은 날개로 비행궤적을 조종
  - 사거리는 16~35km이며, 정확도는 원형공산오차 50m 미만
  - 고객 요구에 따라 GNSS(GPS/GLONASS), GPS, GLONASS 위성항법체계 등을 제공 가능



TRG-122 유도 로켓탄

| 출처 | Roketsan unveils new 122 mm guided artillery missile, janes.ihs.com, 2016. 9. 15.