

Global Defense News

2016년 8월 5일 (금) 제1469호

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**
DTAQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370, 5386

■ 무기체계 소식

C4ISR 미 육군, 유·무인 항공기용 광역 이동 영상 감시체계 개발 준비

기동 러시아, 무인전투지상차량 우다르를 완전 자율 로봇으로 변환 중

함정·항공 미 레이도스사, 대잠수함 무인정 개발 및 첫 시험 실시

화력·방호 미 공군, 대륙간탄도미사일 미니트맨 III 교체 사업 제안요청서 발표

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.



미 육군, 유·무인 항공기용 광역 이동 영상 감시체계 개발 준비

Global Defense News

무기체계 소식

CAISR
기동
함정·항공
화력·방호

● 미국 육군은 유·무인항공기에 운용할 광역 공중 이동 영상 전자광학 감시 센서 개발이 가능한 업체를 물색하고 있음.

- 광역 이동 영상(WAMI), 광역 공중감시(WAAS) 탑재체 개발을 위해 업체 공고문 발표

※ WAMI : Wide Area Motion Imagery ※ WAAS : Wide Area Aerial Surveillance

● 미 육군은 차량 및 도보로 이동하는 인원을 탐지하기 위해 주·야간 운용 가능, 적절한 해상도 구비, 지속적인 감시가 가능한 전자광학센서를 개발하려고 함.

- 영상센서 외에도 저장 및 처리장치를 구비한 센서 개발을 목표

● 영상센서는 지상 18,000ft의 고도에서 100~200kts의 속도로 움직이면서 중단 없이 탐지가 가능해야 함.

- 탐지 구역 내의 모든 탐지점을 프레임당 1회씩 촬영해야 하고, 전방이동 보정 및 영상 회전 보정 제공 기능이 포함

- 저장 및 처리 장치에서 영상센서의 영상을 저장, 압축 등



항공기 광역 이동 영상 감시체계

| 출처 | Wide-area airborne electro-optical sensors, militaryaerospace.com, 2016. 8. 1.





러시아, 무인전투지상차량 우다르를 완전 자율 로봇으로 변환 중

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR
기동
함정·항공
화력·방호

- 러시아 VNIИ 시그널 연구소(Signal scientific-research institute)가 개발한 무인전투지상차량(UCGV) 우다르(Udar: Strike)에 전투환경을 분석하고 자동 모드에서 정보 자료를 수집하고 다양한 화물 수송·전투와 정찰 작전을 수행할 수 있도록 인공지능(AI)을 통합하여 완전 자율 로봇으로 변환하는 작업을 수행 중임.

※ UCGV : Unmanned Combat Ground Vehicle

- 우다르 UCGV는 트랙터 플랜츠(Tractor Plants Concern)사가 설계한 보병전투장갑차 BMP-3에 기반하여 KBP사가 개발한 원격제어무장장치(RCWS) 에폭하(Epokha)를 통합함.

- 전자전(EW) 체계를 탑재하여, 적 하드웨어와 계기장치에 대한 재밍을 실시하려 계획
- 성능개량형 능동방어장치 아레나(Arena)를 통해 BMP-3 장갑차의 기본 장갑 방호력을 강화하며, BMP-3 장갑 방호력은 나토 군사표준(STANAG) 4569 5급 수준
- 병력 최대 8명을 수송할 수 있으며, 비공식 자료에 따르면 수륙양용 가능
- 지휘통제체계 스트레렛츠(Strelets)로 정보자료를 하차병사에게 송신
- 에폭하 RCWS는 30mm 자동포 2A42 1문·7.62mm 기관총 칼라시니코프 PKTM 1정·대전차유도 미사일(ATGM) 9M133M-2 코르넷(Kornet)-M 4발 탑재



러시아제 무인전투지상차량 우다르

| 출처 | Russian Udar UCGV Unmanned Combat Ground Vehicle will be a fully autonomous robotic system, armyrecognition.com, 2016. 7. 27.



미 레이도스사, 대잠수함 무인정 개발 및 첫 시험 실시

● 미국의 안보장비 개발업체 레이도스(Leidos)사는 DARPA가 기술개발 과제로 추진하는 대잠수함 무인수상정의 개발을 완료하고 첫 성능시험을 실시하였음.

- DARPA와 해군(ONR)은 소음이 없는 디젤-전기 잠수함을 추적하는 자율운용 무인정 기술을 개발하는 ACTUV 프로그램을 2010년에 착수, 2018년경 해군의 ASW 개발사업으로 전환하여 실 장비 개발 예정

※ ACTUV: Anti-submarine warfare Continuous Trail Unmanned Vessel

- 씨헌터(Sea Hunter)로 명명된 이 무인정은 1차로 속도, 기동성, 안정성, 안전도, 가/감속, 연료효율 및 기계장비의 신뢰도 등의 성능 요구조건을 시험할 예정이며, 2차로는 각종 센서, 자율항해 체계, 임무수행 성능 요구조건을 시험할 예정

● 씨헌터는 132ft 길이의 3동선으로 최소한의 외부 제어만을 필요로 하는 자율항해 무인정임.

- EO/IR 혹은 LIDAR를 포함하는 센서 체계와 이미지프로세싱 체계를 탑재

- 현재까지 27kts의 최대속도와 1km 떨어진 잠수함 탐지 능력을 확인



레이도스사의 씨헌터 무인정(usv)

| 출처 | Leidos completes performance tests of highly autonomous Unmanned Surface Vessel, navyrecognition.com, 2016. 7. 27.



미 공군, 대륙간탄도미사일 미니트맨 III 교체 사업 제안요청서 발표

Global Defense News

무기체계 소식

C4ISR
기동
함정·항공
화력·방호

- 미 공군은 핵탄두 대륙간탄도미사일 LGM-30G 미니트맨 III 교체를 위한 제안요청서를 7월 29일 발표했다.
 - 국방부는 2017 회계연도 말까지 36개월에 걸친 2건의 기술성숙·위험감소 계약을 체결하고 2020년대 후반에 신형 체계를 배치할 예정
- 이전에 미니트맨 IV로 알려진 ‘지상기반 전략억지력(GBSD)’ 사업은 기존 기반시설의 많은 부분과 관련 구성품 대부분을 그대로 유지할 것이라고 함.
 - ※ GBSD : Ground-Based Strategic Deterrent
 - 공군은 전체 비행체계를 교체하고 기반시설을 재편하면서도 지하 사일로 기지 형태를 유지하며, 신형 지휘통제체계 도입을 요구
 - 현 발사통제소 및 발사시설의 구성품 수를 줄이고 간소화뿐만 아니라 혁신을 고려 중
 - 현 Mk21A 및 Mk21 재진입체는 계속 유지될 예정



패트리엇 PAC-3 미사일

| 출처 | USAF requests industry proposals for next-gen ICBM, janes.ihs.com, 2016. 8. 1.