

Global Defense News

2016년 12월 21일 (수) 제1554호

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

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
 >> 글로벌다펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtaq.mnd.mil>)
 >> 글로벌다펜스뉴스

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

■ 무기체계 소식

지휘통제통신 이라크 작전부대, 테라컴으로 도시지역 통신장애 극복

기동 러 KBP, 능동방호장치 아프가니트로 우라늄 대전차탄 요격능력 입증

합정 미 해군, 무인수상정의 집단 자율운용 시험 실시

화력 인도, 최신형 칼-구스타프 로켓발사기를 자국에서 제조 예정

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

이라크 작전부대, 테라컴으로 도시지역 통신장애 극복

- 이라크 특수작전부대는 휴대형 통신체계 테라컴(TerraComm)으로 터널·동굴·암거·도시기반시설 등과 같은 지하 시설에서 완벽한 통신을 달성할 수 있을 것으로 보임.
 - 이라크 특수부대가 이슬람 국가조직(Daesh)과 전투 시 직면하는 주요 문제점은 도시지역 환경에서 복잡한 대테러작전과 대반군작전을 수행하는 것임.
 - 테라컴을 통해 지하 환경에 있는 전투원과 지상 요원이 통신 가능
- 테라컴 체계는 직접 통신 및 지점 대 지점(point to point) 통신을 지원하여, 무선주파수가 거부되는 환경에서도 안전하고 신뢰성 있는 통신을 지원함.
 - 자기유도(Magneto-Inductive) 방식 통신 솔루션은 디지털 신호 처리기술을 중심으로 송·수신기, 별도의 수신 및 송신 안테나, 마이크론, 이어폰 등이 포함
 - 체계는 진동과 극고온/극저온뿐 아니라, 수중작전을 견뎌낼 수 있어 험한 환경에서도 작동
 - 최대 50m의 통신거리를 제공하고, 송·수신기 규격은 16.5×6.4×5.1cm이며, 총 무게는 1.5kg



도시지역 대테러작전 수행과 테라컴 통신체계

| 출처 | Wave through better urban comms, shephardmedia.com, 2016. 12. 14.

러 KBP, 능동방호장치 아프가니트로 우라늄 대전차탄 요격능력 입증

- 공통 궤도형 대형 플랫폼 아르마타에 탑재된 능동방호장치 아프가니트가 시험 중 감손우라늄 철갑축사탄을 요격하는 능력을 입증했다고 일간 이즈베스티아지가 보도함.
 - 2016년 감손우라늄 철갑축사탄에 대한 1차 요격시험이 실시되어, 대응방안이 없다고 여겼던 감손우라늄 철갑축사탄을 첨단체계가 성공적으로 요격
- 러시아 KBP가 개발한 능동방호장치 아프가니트는 내장 레이더를 사용하여 접근하는 감손우라늄 철갑축사탄을 감지하고 특수 파편탄을 발사해 이들을 파괴하며, 현재 T-14 전차 및 T-15 중량급 보병전투장갑차에 편제 장비로 장착됨.
 - 대전차 유도미사일 속도가 300m/s이고 전자장치, 추진제, 성형장약으로 구성된 얇은 금속 튜브형태여서 근접한 능동방호장치 파편탄 폭발 시 발생하는 파편에 취약하고, 철갑축사탄 속도가 1,500~2,000m/s로 이동하는 일체형 강철 구조여서 철갑축사탄보다도 대전차 유도미사일이나 대전차로켓을 대응할 때 더 높은 성과 도출
 - 팔레스타인군은 2011년 이후 트로피를 장착한 이스라엘제 메르카바 전차를 1대도 파괴하지 못함.



러시아제 주력전차 T-14 아르마타 포탑에 장착된 능동방호장치 아프가니트

| 출처 | Analysis: Russian Afganit active protection system is able to intercept uranium tank ammunition, armyricognition.com, 2016. 12. 10.

미 해군, 무인수상정의 집단 자율운용 시험 실시

- 미 해군연구소는 집단무인정(unmanned swarming boats) 운용을 위한 CARACaS 체계를 개발 중이며, 2차 연안방어 운용시험을 실시하였음.

※ CARACaS: Control Architecture for Robotic Agent Command and Sensing

- ONR은 2014년 13대의 무인정이 연동하여 적의 공격을 방어하고 아군 함정을 호위하는 1차 운용시험에 성공
- 보다 발전된 체계를 탑재한 일군의 무인정이 상호 연동하여 연안 위협 방어를 실시하는 2차 운용시험 실시
- 적함을 탐지한 무인정은 다른 무인정 및 기지와 정보를 공유하고, 적함 발견 시 추적임무에 최적인 무인정을 자체 선정하며, 다른 무인정은 부근 정찰을 지속하도록 결정하는 등 집단 자율운용에 성공

- CARACaS 체계는 해군이 보유한 수상정 및 상용 보트에 탑재하여 무인화 할 수 있는 자율무인화 체계임.

- CARACaS는 소프트웨어, 레이더, 각종 감시센서로 구성
- 다수의 무인정을 통합하고 각 무인정의 임무를 할당하며, 합동으로 작전을 수행
- ONR은 위험도가 높은 해상임무를 완전히 자율무인화 할 수 있도록 연구개발을 지속 중



주요함정 호위임무 수행중인 무인정 집단 (2014)

| 출처 | U.S. Navy ONR Testing Autonomous Swarmboats in "Safe Harbor" Demonstration, navyrecognition.com, 2016. 12. 16.

인도, 최신형 칼-구스타프 로켓발사기를 자국에서 제조 예정

- 인도는 ‘메이크 인 인디아(Make In India)’ 정책에 따라 스웨덴 사브사와 협정을 체결하여 칼-구스타프(Carl-Gustaf) 로켓발사기 M4형을 자국 내에서 제조할 예정임.
 - 인도 특수부대는 지난 9월에 파키스탄이 지원하는 무장단체 군사기지를 타격할 때 칼-구스타프 최신형을 사용
- 최신형 칼-구스타프 로켓발사기는 사브사가 2014년에 출시한 것으로 파괴력이 우수하고 다목적으로 사용할 수 있다고 알려졌다.
 - 조준장치를 개량하고 운용자 편의성이 향상되었으며, 사거리가 증대
 - 티타늄으로 제작되어 중량이 이전 버전보다 가벼운 7kg 미만
 - 지능형 조준장치, 신관 작동을 프로그램 할 수 있는 탄약 등 미래의 혁신적인 제품과도 호환 가능
 - 사브사는 익명의 고객과 체결한 4번째 계약을 공고하며, 2017년 중에 납품될 예정이라고 언급
- 인도는 1976년에 사브사와 협정을 체결하여 칼-구스타프 M2를 인도에서 제작하지만, M3형에 대한 제조 협정은 2005년에 체결



칼-구스타프 로켓발사기 M4

| 출처 | India will locally manufacture Carl-Gustaf Guns after pact with Sweden, defencenews.in, 2016. 12. 11.