

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>



www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

- 지휘통제·통신** 미 특수작전사령부, 특전부대용 미래 C4 요구사항 식별
- 기동** 영 BAE사, 첨단 궤도형 장갑 무인지상차량 아이언클래드 공개
- 함정** 일 해상자위대, 대함미사일 시험 표적으로서 퇴역 함정 활용
- 항공** 러 일류신사, Il-114 여객기용 신형엔진 첫 비행시험 실시
- 화력** 미 육군, 신형 견착사격식 M3E1 MAAWS 신속 조달 예정
- 방호·유도무기** 스웨덴 사브사, 차량 탑재 이동식 단거리 방공체계 개발

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 특수작전사령부, 특전부대용 미래 C4 요구사항 식별

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

- 미국 특수작전사령부(USSOCOM)가 비대칭 능력의 이점을 제공하기 위해 미래 지휘·통제·통신·컴퓨터(C4) 관련 기술분야를 식별하였음.
- 혁신적 능력 구현을 위한 특정 기술 분야로 경쟁적 통신, 무선체계, 광학전자장치, 안테나, 비전통적 기술 분야 등 5개 분야가 식별되었음.
 - 경쟁적 통신(Contested Communications) 분야의 경우, 항(抗)재밍, 저피감청(LPI)/저피탐(LPD), EMP(Electromagnetic Pulse, 전자기 펄스) 방호, 사이버 대응 능력을 구비한 통신기술을 모색
 - 경쟁적이고 혼잡한 무선주파수 환경에서도 전술 무전기에서 위성체계에 이르기까지 임무수행 보장을 위한 통신체계 제공을 기대
 - 무선체계 분야의 경우, 크기·무게·전력(SWaP) 요건의 충족으로 운용자의 불편함을 덜어주고 무선 통신부속장치 안전성 개선을 도모
 - 통신부속장치에는 헤드셋, PTT(Push-To-Talk) 구성품, 전투차량 인터컴 체계 등이 포함
 - 광학전자장치 분야의 경우, 최소 3km 거리에서 동작하는 자유공간 광학(FSO) 관련 첨단 기술이 식별 ※ FSO: Free Space Optics
- 미 특수작전사령부의 C4 요구사항 제안요청서 평가는 10월에 있을 예정임.



미 특수작전부대 야간 통신

[출처] SOCOM identifies future SOF C4 needs, shephardmedia.com, 2017. 9. 7.

영 BAE사, 첨단 궤도형 장갑 무인지상차량 아이언클래드 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ BAE시스템스사가 신형 궤도형 장갑 무인지상차량(UGV) 아이언클래드(Ironclad) 2개 형상을 공개함.

□ 아이언클래드 플랫폼은 모듈식으로 다양한 임무 탑재체를 장착하며, 중앙탑재체 격실의 특수 레일로 탑재체 교환이 용이하여 정찰·사상자후송(CASEVAC) 등 다목적용임.

- 아목스(ARMOX) 방탄강 장갑 차체는 폭발·소화기 사격에 STANAG 4569 수준 방호력 보유
- 크기가 작은 버전은 2개 궤도 플랫폼으로 중량 200kg·탑재중량 250kg이며, 도시지역 작전을 염두에 두고 좁은 폭으로 설계되어 작은 출입구나 협소한 공간에도 투입 가능
- CASEVAC 버전은 작은 UGV 2개를 결합한 4개 궤도 형상으로 중량 400kg·탑재중량 400kg이며, 간격을 띄우는 스페이서로 플랫폼 폭을 늘려 들것수송·군수지원
- 등판경사 45°·측면경사 20°이며, 밀봉된 특허 현수장치는 전천후 운용이 가능하고 궤도체계는 특허 취득
- UGV는 50~60km/h로 모(母)차량을 호위하며 함께 이동하고 2초 내에 30km/h로 가속 가능
- 신형 리튬이온 배터리는 전원중단 없이 교체 가능



아이언클래드 UGV: CASEVAC 형상(뒤), 2개 궤도 형상

[출처] BAE Systems develops advanced UGV, janes.ihs.com, 2017. 9. 5.

일 해상자위대, 대함미사일 시험 표적으로서 퇴역 함정 활용

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 최근 트위터에 공개된 사진에 의하면, 일본 해자대가 초음속 대함미사일 XASM-3 시험 표적으로서 퇴역 구축함 시라네함(DDH-143)을 활용한 것으로 보임.

- 시라네함 선체의 우현에는 대함미사일의 표적이 되는 타격지점(Impact zone)이 표시되었으며, 시험 시 미사일은 실탄두를 사용하지 않는 일반적인 개발시험 방법을 이용함으로써 폭발은 미발생
 - 1970년대 후반에 건조된 시라네급은 헬기 3대를 수용할 수 있는 격납고가 중앙에 위치한 배수량 7,400톤 구축함으로, 2번함 쿠라마함(DDH-144)은 현재 운용 중
- XASM-3은 2015년 F-2 전투기에서 공기역학 및 항공기장착 비행시험(captive carry test)을 실시하였고, 2018년 양산에 착수하여 항공자위대 공대함미사일로 도입(SAM-3로 명명) 예정

□ XASM-3의 주요 성능

- 전장 5.25m, 최대 속도 마하 3 이상, 사정거리 80NM(150km) 이상, 중량 900kg, 추진은 일체형 로켓 램제트 방식, 항법 및 유도 방식의 경우 중기단계에서는 INS와 GPS, 종말단계에서는 능동과 수동탐색기(seeker)를 적용



함 우현에 표시된 미사일 타격지점(좌)과 예인선에 의해 이동 중인 시라네함

[출처] Former JMSDF Destroyer Shirane Was Used as Target Ship for XASM-3 Anti-ship Missile Test, navyrecognition.com, 2017. 9. 8.

러 일류신사, Il-114 여객기용 신형엔진 첫 비행시험 실시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 일류신사가 소형여객기 Il-114의 클리모프사 TV7-117ST 신형엔진 비행시험을 실시하였음.

- Il-114 64인승 단거리 여객기(regional airliner)는 1998년 개발이 완료되어 우즈베키스탄 공장에서 생산되었으나, 2012년 우즈베키스탄 정부의 공장 폐쇄 및 전환 결정에 따라 생산 중단
- 러시아는 국내생산을 위하여 부품을 국산화하고 기체구조를 소형화한 52인승 Il-114-300 항공기로 재개발 중
- 재개발 항공기에 탑재될 신형 엔진을 시험용 항공기 Il-76기에 탑재하고 비행 시험
- 시험기 비행형상은 TV7-117ST 터보프롭 엔진과 AV-112 프로펠러를 Il-76의 좌측 날개 안쪽에 장착

□ TV7-117 엔진은 상용 및 군용 소형항공기에 사용되는 터보프롭엔진으로, 헬기용 터보샤프트 형상도 개발되었음.

- 병력·보급품 수송용 소형 항공기 Il-112, Il-114 여객기 및 Mi-38 헬기 등에 탑재
- 출력은 형상에 따라 2,800~3,000hp, 시험 중인 신형엔진은 필요시 최대 3,600hp



TV7-117ST 엔진과 프로펠러가 장착된 Il-76 시험기

[출처] New Il-114 engine becomes airborne on Il-76 testbed, flightglobal.com, 2017. 9. 12.

미 육군, 신형 견착사격식 M3E1 MAAWS 신속 조달 예정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 미 육군이 스웨덴 사브사의 M3E1 다목적 대인·대전차무기(MAAWS) 1,111대를 긴급물자보급(UMR)에 의거 신속히 야전에 배치할 예정임.

※ MAAWS: Multi-role Anti-Armour Anti-Personnel Weapon System ※ UMR: Urgent Material Release

○ M3E1은 1991년 이래 전 세계 전장에서 사용 중인 M3 MAAWS의 최신 버전으로, 무게가 가볍고 길이가 짧아졌으며 개량된 운반손잡이 등 인체공학적 설계 반영

- 티타늄 사용으로 무게는 6lb 더 가볍고 길이는 2.5인치 축소되었으며, 추가 어깨패딩 등 편의성 개선

• 미 특수부대는 M67 무반동총의 대체 소요로 M3 MAAWS를 개발하여 1994년에 도입하였으나, 무게와 부피에 대한 불만이 제기

○ 자동 탄약 계수장치를 사용함으로써 병사들과 군수요원들이 각 무기별로 운용수명을 정확하게 추적 가능

○ 재사용이 가능하며, 여러 형태 탄종 발사 능력 보유

- 현 미 육군이 사용 중인 체계는 일회용 무기체계인 AT4이나, 신형 무기체계 전력화로 병사들의 융통성과 전투력 개선 가능

• 본 체계는 외국에서 개발한 제품과 기술을 시험평가하는 FCT 사업으로 추진되었으며, 스웨덴에서 시험 평가함으로써 100만 달러 이상 예산 절감

※ FCT: Foreign Comparative Testing (해외장비 비교시험)



M3E1 다목적 대인·대전차무기

[출처] Army to rapidly procure reusable shoulder-fired weapon system, army.mil, 2017. 9. 6.

스웨덴 사브사, 차량 탑재 이동식 단거리 방공체계 개발

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 사브사가 개발한 차량탑재 이동식 단거리방공(MSHORAD) 솔루션을 런던에서 개최되는 국제 국방·안보장비 및 무기전시회(DSEI)에서 처음으로 전시할 예정임. ※ MSHORAD: Mobile Short Range Air Defence

○ 사브사 MSHORAD 체계는 부대 이동 중 민첩하고 탐지하기 어려운 표적에 신속하게 대응

□ MSHORAD 솔루션은 지라프 1X 레이더, 지휘통제체계, RBS 70 NG 원격조종무장장치로 구성됨.

○ 3D 단거리 지라프 1X 체계는 75km 거리에서 360° 전방위 탐지가 가능하며, 신속한 분석과 조치를 위해 지휘통제 통신체계에 데이터를 제공

○ RBS 70 NG 원격조종무장장치는 유효사거리가 9km이고 다연장 미사일 발사대에서 레이저 유도 미사일을 발사하여 지상에서 고도 5km까지를 방호

○ MSHORAD 체계를 갖춘 부대는 다수의 위협을 관측하고 대응하며, 인근 합동부대까지 방호 가능



사브사 MSHORAD 솔루션

[출처] Saab to unveil MSHORAD system at DSEI, defence-blog.com, 2017. 9. 8.