

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

감시정찰 미 국방부, ISIS의 드론 위협 대응 방안 강구

기동 미 육군, 미래 경전차 MPF 사업 추진 가속화

함정 프 DCNS, 고원드 2500급 초계전투함 첫 해상시운전 실시

항공 러시아, 무인기 'Forpost-M' 개발 예정

화력 미 육군, 3D 프린터로 제작한 유탄발사기 및 연습탄 시험사격 성공

방호·유도무기 미 육군, 장갑차에 통합된 MEHEL 2.0 레이저 무기 시연

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 국방부, ISIS의 드론 위협 대응 방안 강구

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

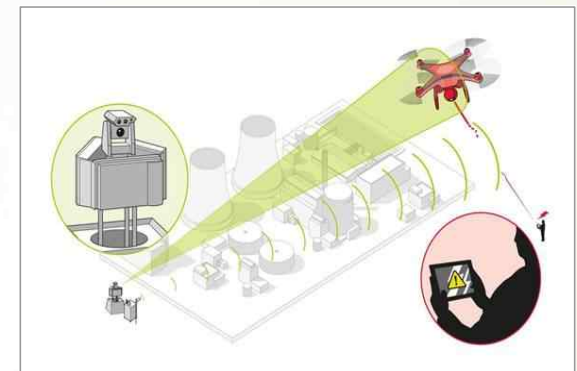
항공

화력

방호·유도무기

기타

- 미국 국방부가 이라크·시리아 이슬람 국가(ISIS)가 UAS를 탑재체 운반 및 정보·감시·정찰(ISR) 수단으로 사용하고 있는 것에 대한 대응 노력을 취하고 있음. ※ ISIS: Islamic State of Iraq and Syria
 - 과거 급조폭발물(IED)에 대응하기 위해 가용한 모든 수단을 동원했던 비슷한 방식으로 대응
 - 아직까지 ISIS 드론에 의해 미군의 손실이 발생하지는 않았지만, UAS 대응을 부대방호를 위한 최우선 순위로 선정
- ISIS의 UAS 대응 방안은 UAS에 대한 직접 타격이 아닌 네트워크를 추적하여 이를 완전히 파악하는 것이 중요함.
 - 직접 타격하는 것은 500달러짜리 드론에 대해 가격이 비교적 비싼 500달러짜리 폭탄을 사용하는 꼴
 - ISIS는 UAS를 제작하지 않고, 아마존닷컴에서 상용으로 구매한 체계를 개조하여 사용
 - 2016년에 등장한 ISIS가 운용하는 UAS는 600개의 상이한 형태이며 아마존닷컴에서 구매한 쿼드콥터 헬기가 단돈 650달러였고 가장 비싼 UAS는 22,900달러 수준



드론 위협 탐지

[출처] Counter-drone is the new counter-IED, c4isrnet.com, 2017. 3. 21.

미 육군, 미래 경전차 MPF 사업 추진 가속화

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 미국 육군이 3월 16일 미래 경전차 MPF(Mobile Protected Firepower) 사업 진행 사실을 확인하고 보병여단전투단(IBCT)에 MPF 도입 계획을 밝힘.
 - MPF 체계는 모든 IBCT가 1개 MPF 중대를 보유하며, 육군 주방위군 IBCT, 전쟁 예비물자, 사전배치 재고량, 훈련용 소요 등을 포함하면 생산량이 약 500대에 이를 것으로 예상되는 기본 불출계획을 확정
- MPF 사업은 참모총장이 핵심 작전요구사항을 해결하기 위해 체계를 야전에 신속히 배치하는 것에 중점을 두라고 지시하여 2016년에 상당히 진전되었으며, 육군 우선순위사업으로 요구사항을 정의하며 제안요청단계로 이행될 계획임.
 - 육군은 능력개발문서 승인 시점인 2017년 5월 전에 관련 요구사항에 대한 절충을 논의하는 위원회 AROC(Army Requirements Oversight Council) 검토를 위한 작성 완료가 목표
- MPF 주요 요구사항은 현재로서는 절충이 요구될 수 있는 일부 능력에 대한 미래 성능개량 가능성도 염두에 두어 향후 새로운 능력을 수용할 수 있도록 플랫폼 내에 15% 고유 성장능력을 구비하도록 제안되는 등 점점 명확해짐.
 - 최초 105mm포 주무장이나 120mm로 증가 및 능동방호장치 수용하는 성능개량 대비
 - 전투중량은 C17 수송기로 MPF 2대 수송이 가능한 수준으로 변경



GDLS사 MPF 기술시연기 그리핀

[출처] US Mobile Protected Firepower surges forward, shephardmedia.com, 2017. 3. 17.

프 DCNS, 고윈드 2500급 초계전투함 첫 해상시운전 실시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 프랑스 DCNS사가 3월 17일 고윈드 2500급 초계전투함 선도함의 첫 해상시운전이 성공적이었다고 발표함.

※ DCNS: Direction des Constructions Navals Dervices

□ 고윈드 2500급은 다중임무를 수행하는 스텔스 초계전투함임.

- 첫 시운전에서는 설계개념과 생산품질 만족여부를 중점적으로 시험
- 주요 제원: 전장 102m, 폭 16m, 배수량 2500톤
- 추진방식은 CODAD 방식이며, 최대속력 25kt
- ‘SETIS[®] 전투체계’와 ‘파노라마식 센서 및 정보모듈(PSIM)’ 탑재

※ PSIM: Panoramic Sensors and Intelligence Module

- 고윈드 2500급 초계전투함은 DCNS사의 기술이전을 토대로 이집트와 말레이시아에서 9척 건조 예정
- 고윈드 2500급 초계전투함의 선도함은 프랑스의 로리앙(Lorient)에서 건조되어 2017년 하반기 이집트에 인도 예정



고윈드 2500급 초계전투함

[출처] The first Gowind 2500 by DCNS succeeds in the beginning of its sea trials, navyrecognition.com, 2017. 3. 22

러시아, 무인기 'Forpost-M' 개발 예정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 러시아는 이스라엘 IAI사의 'Searcher 2' 무인기의 기체를 면허생산하고 자국에서 생산된 임무장비들을 탑재한 새로운 무인기를 생산할 계획임.

- 러시아는 2009년 IAI사로부터 BirdEye 400 및 Searcher 2를 2회에 걸쳐 50대 이상 구매하였으며, 2010년에는 러시아내에서의 면허생산 계약을 체결
- 제작된 기체에 러시아가 개발한 임무장비를 탑재한 'Forpost' 등을 2014년부터 군에 배치하고 우크라이나, IS 등과의 전투에 운용

□ 신규 개발되는 Forpost-M은 지상통제장비와의 통신뿐 아니라, 타 항공기 및 헬리콥터와 직접 연결되며, 수집된 정보 및 데이터는 지상에서 분석되어 실시간으로 지상군 및 공군으로 전송

- 러시아 업체들은 새로운 무인기에 탑재될 임무장비 및 데이터링크 등의 생산에 착수

□ 추가로 상위기종의 구매계획은 미국의 반대로 중단된 상태임.

- 미국은 대 IS전에서 추락된 무인기로부터의 주요기술 유출을 우려하고, 러시아가 운용하는 무인기의 이스라엘 영공 침범사례 등의 이유로 제재



IAI사의 기체로 생산된 Forpost 무인기

[출처] Russia developing unmanned Forpost-M, flightglobal.com, 2017. 3. 21.

미 육군, 3D 프린터로 제작한 유탄발사기 및 연습탄 시험사격 성공

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 미 육군 무기연구·개발·엔지니어링센터(ARDEC)가 3D 프린터로 제작한 유탄발사기와 연습탄 시험사격에 성공하였음.

※ ARDEC: Armament Research, Development and Engineering Center

○ 람보(RAMBO)로 명명된 3D 프린팅 유탄발사기의 모든 부품(스프링과 고정장치 제외) 적층가공(AM) 기법을 적용 제작

※ RAMBO: Rapid Additively Manufactured Ballistics Ordnance ※ AM: Additive Manufacturing

- 총열과 본체는 직접금속레이저소결(DMLS) 공정을 이용 알루미늄으로 제작 ※ DMLS: Direct Metal Laser Sintering
- 방아쇠와 공이 등 다른 부품은 4340 합금강으로 제작

○ 원격으로 이루어진 시험사격(15발) 결과 총열마모나 성능저하 현상은 없었으며, 탄의 포구 속도는 실제 유탄발사기 속도와 차이가 5% 범위 내라는 조건을 충족함.

□ 이 시험사격으로 적층가공(AM) 기술이 무기체계 시제품 개발에 적용될 수 있는 가능성을 입증함.

- 최초 시험사격은 2016년 10월 파카티니 조병창에서 실시되었으며, 제작산출물의 신뢰성, 고장률 및 메커니즘 등 추가적인 평가를 수행



3D 프린터로 제작한 람보 유탄발사기

[출처] US Army test-fired RAMBO 3D printed Grenade launcher and M781 practice grenade, armyrecognition.com, 2017. 3. 14.

미 육군, 장갑차에 통합된 MEHEL 2.0 레이저 무기 시연

□ 미국 육군 우주미사일방어사령부/전략사령부 기술센터의 공중미사일방어부 요원들이 2월 27일부터 3월 3일까지 화이트샌드 미사일시험장에서 개최된 무인항공체계 하드킬 경연대회에서 MEHEL 2.0의 C-UAS 능력을 시연하였음.

※ MEHEL: Mobile Expeditionary High Energy Laser (이동식 원정 고에너지 레이저)

※ C-UAS: Counter-Unmanned Aircraft System (무인항공체계 대응)

○ MEHEL은 전투차량에 처음으로 통합된 육군 레이저 무기로 소형 고정익 무인항공기, 쿼드콥터와 교전 가능

□ MEHEL은 스트라이커 장갑전투차량에 설치된 레이저 시험장비로 연구개발을 위한 플랫폼 역할을 함.

○ MEHEL 2.0을 탑재한 스트라이커 장갑차는 2016년 10월 워싱턴에서 개최된 미 육군협회 주관 방산전시회에서 5kW 빔 발사기를 장착한 형상으로 GLDS사 전시관에서 처음으로 소개

○ MEHEL 2.0은 기존 MEHEL의 성능개량 버전으로 레이저 출력을 2kW에서 5kW로 증가시키고 C-UAS 능력을 추가



스트라이커 장갑전투차량에 설치된 MEHEL

[출처] U.S. Army demonstrates MEHEL 2.0 laser weapon integrated on Stryker 8x8 armoured vehicle, armyrecognition.com, 2017. 3. 18.