GLOBAL DEFENSE NEWS

제1252호 2015. 8. 20.

무기체계 소식

지휘통제 · 통신	미 육군, 안드로이드 ATAK 앱에 지상유도 소프트웨어 통합	2
감시정찰	미 육군, 록히드마틴사와 아파치 헬기 센서 지속생산 계약 체결	3
기 동	에스토니아 밀렘사, 하이브리드 다목적 궤도형 무인지상차량 최초 공개 예정	4
함 정	프랑스 해군, 미사일 추적함 Monge함 창정비 완료	5
항 공	미 보잉사, KC-46 1호기 비행 진동시험 완료 및 후속시험 연기	6
화 력	러시아, 사격거리 증가 위해 포대 무인기 운용	7
방호 · 유도무기	대만, 신형 해군용 함대공 미사일체계 공격	8

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

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

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 육군, 안드로이드 ATAK 앱에 지상유도 소프트웨어 통합

■ 미 육군은 경로계획·지형분석용 지상유도(GG) 소프트웨어를 안드로이드 전술공격 키트(ATAK) 앱에 통합하여 확장할 계획임. ※ GG : Ground Guidance ※ ATAK : Android Tactical Assault Kit

– 소프트웨어는 탑승·하차 병사를 위해 지형, 기상, 적 활동 및 장비 하중량을 고려한 일반도로 및 험로 경로 계획 기능을 제공

■ GG 소프트웨어를 ATAK와 같은 앱에 통합할 경우, 목표에 이르는 효율적이고 안전한 경로를 계획하고 병사 이동 시 속도나 시간에 영향을 미치는 변수들을 고려할 수 있도록 함.

– GG 소프트웨어 통합을 통해 신속한 계획 수정이 가능해지고, 심층적인 방책 분석을 촉진하는 등 임무 효율성 증대 기대

– 거리, 소요시간, 에너지 소모, 소모 열량 등과 같은 경로 제원의 정확성 검증 가능

■ GG 소프트웨어는 빠르게 변화하는 전장 조건에서 소규모 전투팀이 자율적으로 민첩하게 행동할 수 있도록 지원함.

• GG 소프트웨어는 네트워리어, 구글어스 등과 같은 플랫폼에 통합되었고, 제너럴 다이나믹스사, 록히드마틴사 등 주요 방산업체들과 관련 계약을 체결

지상유도(GG) 소프트웨어

출처_ Primordial's Ground Guidance software to be integrated in US Army's ATAK platform, armyrecognition.com, 2015. 8. 14.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 육군, 록히드마틴사와 아파치 헬기 센서 지속생산 계약 체결

■ 미 육군은 AH-64E 아파치 헬기용으로 현대화된 M-DSA(Modernized Day Sensor Assembly) 센서를 지속 생산하기 위해 록히드마틴사와 계약을 체결했다고 발표하였음.

- M-DSA는 M-TADS/PNVS 표적획득 지시 및 야간투시 조종체계의 성능개량 버전

※ M-TADS/PNVS : Modernized Target Acquisition Designation Sight / Pilot Night Vision Sensor

■ 성능개량의 첫 단계에는 '현대화된 레이저 거리측정·지시기'(M-LRFD) 생산이 포함되어 있으며, 아파치 헬기를 위한 주 표적획득 장비임. ※ M-LRFD : Modernized Laser Rangefinder Designator

- 본 지시기를 통해 조종사는 표적을 선정하고, 정확한 무기로 공격하기 위해 표적거리 설정 가능
  - 록히드마틴사는 M-LRFD 키트 786대를 제작하였으며 이중 200대 이상을 미 육군에 공급

■ M-DSA 성능개량을 통해 조종사들이 고해상도, 근적외선 및 컬러 영상을 조종실 디스플레이에서 확인할 수 있음.

- 조종사들은 훈련연습·도시환경에서 안전한 비행을 할 수 있고, 지상부대와도 긴밀하게 협조 가능

센서가 장착된 AH-64E 아파치 헬기

출처_ US Army extends Apache sensors, shephardmedia.com, 2015. 8. 14.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

에스토니아 밀렘사, 하이브리드 다목적 궤도형 무인지상차량 최초 공개 예정

■ 에스토니아 방산업체인 밀렘(Milrem)사가 국제방산장비전시회 DSEI에서 첫 번째 하이브리드 다목적 궤도형 무인지상차량(UGV) 시제품을 세계 최초로 공개할 예정임.

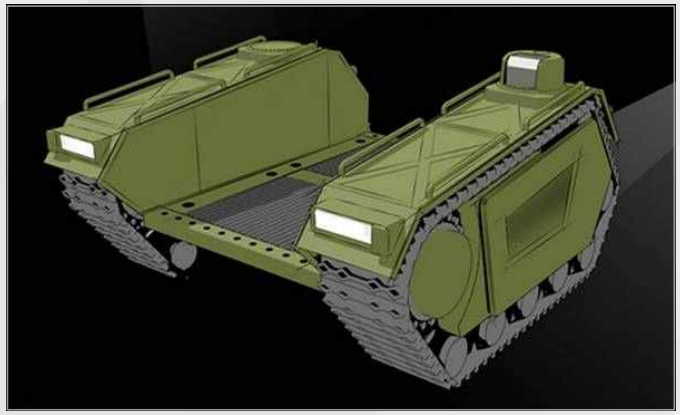
• DSEI : Defence Security and Equipment International, 2015년 9월 15~18일, 영국 런던

– 이 UGV는 전쟁, 위기상황, 고위험 작업환경을 비롯하여 접근하기 어려운 장소 등과 같이 인명을 위협하는 상황에서 인간을 대신하거나 지원

■ 밀렘사 UGV는 궤도체계 내부에 필요한 모든 구성품을 위치시킨 혁신적 구조로, 플랫폼 중앙부분에 다목적 상부구조 설치가 가능함.

– 탑재체 500kg을 포함하여 무게 750kg으로 원격조종무장장치(RWS), 원격관측·센서 차량, 부상자수송용 플랫폼으로 사용할 수 있고, 적설·모래·늪 지역 등 모든 지형을 통과하는 여러 기능 가능

– 원격 또는 자율 운용이 가능하도록 개발 예정



밀렘사 하이브리드 다목적 궤도형 UGV

출처_ First hybrid multi-mission tracked unmanned vehicle to be unveiled at DSEI 2015, armyrecognition.com, 2015. 8. 7.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

프랑스 해군, 미사일 추적함 Monge함 창정비 완료

■ 프랑스의 전략핵미사일 프로그램에서 매우 중요한 역할을 수행하고 있는 미사일추적함(Missile Range Instrumentation Ship) '몽주(A601)함'이 창정비를 완료하고 재배치됨.

– 미사일 추적함에는 미사일 및 로켓의 발사와 궤적 추적을 위한 안테나와 전자장비들이 탑재되어 있음.

– 이번 창정비에서 위성통신(SATCOM)시스템을 최신 버전인 'SyracuseⅢ'로 교체하였으며, 디젤발전기와 엔진 등 추진시스템 등에 대한 대대적인 정비도 이루어짐.

– 특히 수직으로 6개의 빔을 照射하여 고도 100km 상공의 공기밀도, 기온 및 습도 등을 파악하는 라이다(LIDAR)시스템에 대한 정비도 포함되었음. ※ LIDAR : Light Detection and Ranging

– 신형 SLBM인 M51과 같은 미사일을 시험·분석하는 데 이용되는 등 주 임무는 미사일 시험 모니터링이지만 우주 로켓발사 감시 또는 위성추적 임무도 수행함.

■ 몽주함은 배수량 21,040톤, 전장 225.6m, 함폭 24.8m, 최고속력은 15kts이고, 프랑스 해군이 보유한 함정 중 찰스드골 항모에 이어 2번째로 큰 함정이며 1992년에 실전 배치되었음.

프랑스의 미사일 추적함 몽주(A601)함

출처_ French navy missile range instrumentation ship Monge(A601) operational following major refit, navyrecognition.com, 2015. 8. 18.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 보잉사, KC-46 1호기 비행 진동시험 완료 및 후속시험 연기

■ 보잉사는 개발 중인 KC-46 공중급유기 첫 번째 시제기(EMD-1)의 비행 중 진동시험(Flutter Test)을 완료하였음.

- 주익의 공중급유 포드와 후미의 급유 붐(boom)을 견인하는 급유기 형상으로 시험 비행
- 그동안 비행 범위(flight envelope) 확장에 대한 우려, 급유시스템 문제와 여러 가지 설계 문제점으로 최종 개발형상의 시험비행이 연기되어 왔음.
- 두 번째 시제기(EMD-2)의 시험은 다시 연기될 것으로 발표

■ KC-46은 B767 여객기 기체를 기본으로 개발되고 있는 공중급유기임.

- 1차 미 공군에 2017년까지 18대를 배치할 목표로 개발 중
- 최대 207,672lbs(94,198kg)의 급유용 연료를 탑재하며, 최대 실용고도 40,100ft, 항속거리는 6,385마일(12,200km)임.

KC-46 공중급유기 시제기

출처_ Boeing completes KC-46 flutter testd as EMD-2 flight faces delay, flghtglobal.ncom 2015. 8. 14.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

러시아, 사격거리 증가 위해 포대 무인기 운용

■ 러시아 군은 포병의 가시거리 바깥의 표적에 대한 사격 유도를 목적으로 소형 무인기 사용을 시험 중임.

- 포사격 시 탄착점 조정을 적시에 정확하게 하기 위하여 비무장 Orlan-10 무인기를 사용 중
- Orlan-10의 운용거리는 약 10km이며, 카메라를 사용하여 표적을 식별하고 영상을 포대에 전송
- 포병은 표적 상공에 머물고 있는 무인기를 겨냥하여 곡사포를 사격
- 러시아는 미국과 유사한 수준의 고성능 무장 무인기를 보유하고 있지 않지만, 보유하고 있는 무기의 효과를 높이기 위하여 무인기 사용을 확대 중임.

■ Orlan-10은 전장 정찰용으로 운용되는 소형 무인기로서, 우크라이나와의 분쟁에서 운용되었음.

- 총이륙 중량 15kg, 최고비행고도 5km의 소형 무인기
- 발사대(Catapult)로 이륙하며 낙하산으로 착륙 회수
- 최대 비행거리는 지상통제장치로부터 140km이며, 16시간 비행 가능

이륙 준비 상태의 Orlan-10

출처_ Russia is testing artillery Drones to increase firing range, ibtimes.com, 2015. 8. 18.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

대만, 신형 해군용 함대공 미사일체계 공개

■ 대만의 국방연구개발기관인 중산 과학연구원(CSIST)이 8월 13~16일 개최된 2015 대만 타이베이 항공우주방위산업 박람회에서 신형 해군용 단거리 함대공 미사일체계 시제품을 공개하였음.

– 발사기 자체는 레이시온사의 20mm 발칸 팔랑스 6연장 블록 1B CIWS 플랫폼 개조형을 기반으로 하며, 20mm 포는 8개 셀 또는 16개 셀 미사일 발사장치 캐니스터와 적외선 전자광학체계로 대체

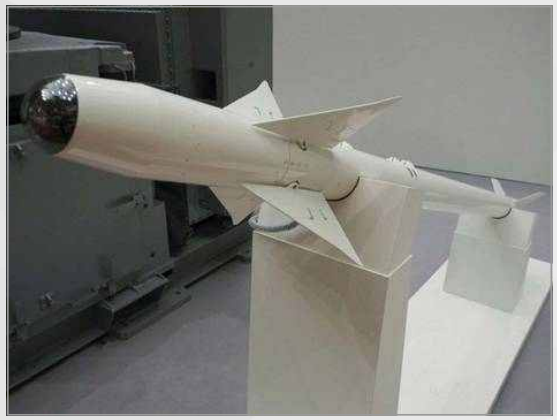
※ CSIST : Chung-Shan Institute of Science and Technology ※ CIWS : Close-In Weapons System

■ 본 체계는 티안 시엔(Tien Chien) 1 방공미사일을 성능개량하여 해군 버전으로 전환한 신형 '시 오릭스(Sea Oryx)' 미사일을 사용할 예정임.

– 티안 시엔 1 미사일은 고폭파편탄두를 장착하였고, 길이 2.87m, 직경 127mm, 무게 90kg이며, 최대 사거리는 약 8km임.

– 신형 시 오릭스 미사일은 티안 시엔 1 미사일의 데이터 링크, 적외선영상 탐색기, 관성항법장치, 로켓모터 등을 개량

• 저장공간을 줄이기 위해 안정날개와 조종날개를 접어 발사용 캐니스터에 장입
– 미사일은 반응시간을 최소화하기 위해 통상적으로 발사 후 표적포착 모드로 발사하며, 발사명령은 함정 전투관리체계 또는 전용 콘솔에서 하달



신형 시 오릭스 미사일

출처_ TADTE 2015: CSIST unveils Sea Oryx naval SAM system, janes.ihs.com, 2015. 8. 17.