

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1186호 2015. 5. 15.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|----------------|---|---|
| 지휘통제·통신 | 영 BAE시스템사, 혁신적인 증강현실체계 개발 추진 | 2 |
| 감시정찰 | 미 DRNE사, WASP 비행기구 체계에 대한 주문 수주 | 3 |
| 기동 | 인도, 예비부품 부족으로 주력전차 아르준 운용 중단 | 4 |
| 함정 | 러 해군, 신형 다목적 중형급 항공모함 개발 중 | 5 |
| 항공 | 미 록히드마틴사, Desert Hawk IV 정찰무인기 개발 완료 | 6 |
| 화력 | 러시아, 성능개량형 AK-74M 공격용 소총 최초 공개 | 7 |
| 방호·유도무기 | 터키, T-LORAMIDS 사업 관련 러시아 S-300 방공미사일체계에 관심 표명 | 8 |

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

영 BAE시스템사, 혁신적인 증강현실체계 개발 추진

- 영국 BAE시스템사는 콘택트렌즈만한 크기의 증강현실(AR) 체계 적용분야 개발을 추진함.

※ AR : Augmented Reality

- 운용자들의 상황인식·의사결정·자산관리를 획기적으로 개선하여 복잡한 긴급사태 대응과 군의 전장 운용 방식을 변화

- 증강현실 기술은 현실과 가상세계를 지능적으로 혼합하여 운용자들이 실시간으로 자신들의 환경을 전례 없는 수준으로 통제할 수 있도록 해줌.

- 서류가방 크기의 휴대형 지휘센터를 설치하여 가상 정보가 풍부한 작업공간을 통해 긴급상황에 대응
- 착용 가능한 소위 '웨어러블 콕핏(wearable cockpit)'은 조종사에게 맞춤형 환경을 제공하여 상황인식을 개선하는 한편, 조종석 성능개량 관련 비용을 절감

• 이러한 혁명적인 개념은 혼합현실(Mixed Reality)로 불리며, 이를 통해 자신과 주변환경을 가상영상, 비디오화상, 객체 및 아바타와 더불어 볼 수 있음.

- 오쿨러스 리프트(Oculus Rift) 형식의 헤드셋으로 증강현실 기술 구현

- 본 기술의 발전속도가 빠르기 때문에 10년 이내에 안경처럼 작고 가벼운 것으로 대체, 20년 이내에는 콘택트렌즈로도 대체 가능



증강현실 기술

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 DRNE사, WASP 비행기구 체계에 대한 주문 수주

- 미 DRNE사가 원치형태의 비행기구(WASP) 체계 1세트에 대한 주문을 수주했다고 발표하였음.

※ WASP : Winch Aerostat Small Platform

- 계약을 통해 L-3 Wescam MX-10 첨단 광학 센서체계를 WASP 플랫폼에 통합할 예정

• 통합 작업은 5월에 시작하고, 초도 비행시험은 2015년 3/4분기에 실시할 예정

- DRNE사는 첨단 광학 센서체계를 추가함으로써 비행기구체계의 운용능력을 크게 확장하였다고 언급함.

- WASP 비행기구는 지상에 연결된 계류 로프를 이용하여 운용됨.

- 체계는 반영구적인 이동식 ISR 능력 외에도 다양한 용도의 통신 능력 제공

• 현재 미 국방부 산하 몇 개 기관 및 주·지방경찰, 교통부 등에서 운용



WASP 비행기구



L-3 Wescam MX-10 첨단 광학 센서체계

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

인도, 예비부품 부족으로 주력전차 아르준 운용 중단

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 인도가 독자 설계하여 보유한 주력전차(MBT) 아르준(Arjun) Mk1 124대 중 거의 절반이 만성적 예비부품 부족과 지속적 정비문제로 운용하지 못하고 있다고 육군 소식통이 밝힘.
 - 국방부는 4월 말에 기갑병과 퇴역 중장을 위원장으로 하는 위원회를 구성하여 2개월 내에 구성품 부족 문제를 해결하여 MBT를 재가동하기 위한 조치를 지시
- 기갑부대 장교들은 아르준 전차 문제가 주요 구성품 55% 이상을 해외에서 조달하는 과정 상, 국방부의 관료적인 지연과 복잡한 수입절차로 인해 발생했다고 밝힘.
 - 주요 구성품에는 독일에서 수입한 1,400마력 디젤 엔진 MTU 838 Ka 501, 반자동식 변속기 RENK RK 304 S, 보쉬(Bosch)사 포제어장비, 벨기에 OIP사 포수구조준경 등이 포함되고, 다른 수입과 면허제작 구성품에는 이스라엘 Elbit사 사격통제체계(FCS), 이스라엘 티 Op사 주간조준경 및 열상장비(이전 프랑스 사젼(Sagem)사), 이스라엘 주파수도약 무전기 등 포함
 - 2014년 8월 10억 3,000만 달러 규모의 아르준 전차 추가 118대를 발주하여 현재 HVF사가 제작하고 있으며, 2016~17년에 완료 예정임.



아르준 Mk1 MBT

러 해군, 신형 다목적 중형급 항공모함 개발 중

- 러시아의 크리로브스키 국영설계센터(KSRC)가 프로젝트 23000E의 신형 다목적 중형급 항공모함을 개발하고 있다고 공개함. ※ KSRC: Krylovsky State Research Center
 - 폴리아코프 KSRC 부소장은 개발 중인 항공모함의 모형이 7월 1~5일 세인트 피터스부르크에서 개최되는 국제해양방위전시회(IMDS)에서 공개될 것이라고 함. ※ IMDS : International Maritime Defense Show
- 프로젝트 23000E는 대 지상·해상·공중의 다양한 작전을 수행하는 다목적 항공모함임.
 - 배수량은 9만~10만 톤이며 전장 330m, 함폭 40m, 흘수는 11m임. 최대속도는 30kts이고, 20kts로 120일 간 지속항해가 가능하며, 승조원은 4,000~5,000명으로 해상상태 6~7에서도 운용이 가능함.
 - T-50 PAKFA, MiG-29K, 제트추진 해군 조기경보기, Ka-27 헬기 등 80~90대의 다양한 항공기를 탑재함
 - 4개의 항공기 발진장소가 설치되는데 이 중 2곳은 스키점프대 램프로, 다른 2곳은 전자기사출시스템으로 연결되며 급제동 고리는 1개가 설치됨.
 - 또한 함교는 영국의 엘리자베스급과 동일한 2개가 설치됨.



러시아가 개발 중인 신형 다목적 항공모함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 록히드마틴사, Desert Hawk IV 정찰무인기 개발 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국의 록히드마틴사는 소형(Miniature) 정찰무인기 Desert Hawk IV를 발표하였음.
 - 이전 모델에서 착륙 시 날개가 분리되는 것을 개선하고 항속시간을 약 2배로 증대
 - 수상환경 운용 및 수상 착륙을 위한 방수설계를 적용하였으며, 강우/강설 기후에도 운용 가능함.
 - 기체는 유연성과 내충격성이 높은 발포프로필렌, 케블라 및 카본섬유복합재로 제작되어 중량 8.2lbs, 폭 59인치의 작은 크기를 가짐.
 - Desert Hawk는 공군기지 방호를 위한 감시와 소규모 부대의 정찰임무를 위하여 록히드마틴 Skunk팀에 의해 개발·제작되었으며, 2007년부터 미 공군에 배치되었음. 영국 육군도 아프가니스탄에서 대 테러전의 주력 정찰기로 세 번째 버전인 Desert Hawk III를 사용하고 있음.
- Desert Hawk IV는 손으로 투척하여 이륙하고 동체(Skid) 착륙하는 조립식 무인기임.
 - 전기모터 구동 프로펠러로 추진하여 고도 150m 2.5시간 지속비행
 - EO/IR, SAR등의 센서를 장착하여 10km 거리의 휴대용 미사일 발사대 탐지가 가능
 - 동체, 날개, 탑재장비, 프로펠러 등을 분리하여 운반 상자에 보관
 - Deep Stall 비행을 사용하여 목표 지점 2m 내 착륙



Desert Hawk III 투척 이륙

러시아, 성능개량형 AK-74M 공격용 소총 최초 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 칼라시니코프(Kalashnikov)사가 AK-74M 소총에 대한 범용 성능개량 키트를 개발하였으며, 모스크바 전승절 군사퍼레이드에서 처음으로 선보였음.
 - 본 범용 키트는 상이한 기상 조건하의 주간에 300m 사거리에서 실시한 파괴 빈도시험에서 기존 소총에 비해 1.5배나 전투 효과성이 개선됨을 입증함.
- 키트에는 개량된 개머리판, 총몸 덮개, 현대식 총열 덮개 및 총대, 신형 벨트, 안전장치 및 사격제어를 위한 손잡이 등 인체공학적 개선을 도모하였음.
- 현대식 광전자 조준경, 레이저 조준경, 무기 조명등, 소음기, 소염기 등 다양한 무기 부속장치를 장착할 수 있으며, 다른 옵션으로는 40mm 유탄발사기 또는 대검을 설치할 수 있음.
 - 칼라시니코프사는 5.45mm 및 7.62mm 칼라시니코프 공격용 소총의 현대화를 위해 다목적 군부대, 경찰부대, 특수작전부대용으로 추가적인 장비 3개 세트를 개발하였음.
- 칼라시니코프사는 국방부가 승인한 전술적·기술적 요구조건에 기반하여 자체계획 및 비용으로 이를 개발했으며, 현재 양산 작업을 진행 중임.



전승절 행사에서 AK-74M 소총 행진

터키, T-LORAMIDS 사업 관련 러시아 S-300 방공미사일체계에 관심 표명

■ 터키가 러시아의 S-300 방공미사일체계에 대한 구매를 고려하고 있다고 지난 5월 5~8일 사이에 개최된 2015 IDEF 국제방산전시회에서 언급함.

- 터키는 T-LORAMIDS 사업의 일환으로 공중·미사일 방어체계에 34억~40억 달러 지출을 고려 중
※ T-LORAMIDS : Turkish Air Force Long-Range Air and Missile Defence System

■ T-LORAMIDS 사업에 제안서를 제출한 업체와 체계

- 미국 레이시온사-록히드마틴사 : PAC-3 및 GEM-T 미사일

※ PAC : Patriot Advanced Capability ※ GEM-T : Guidance Enhanced Missile-Tactical Ballistic Missile

- 러시아 로소보로넥스포르트사 : S-300

- 중국 정밀기계수출입공사(CPMIEC)사 : HQ-9

- 이탈리아-프랑스 컨소시엄인 유로샘(Eurosam)사 : SAMP/T
아스터-30

※ SAMP/T : Sol-Air Moyenne Portee Terrestre
(Ground-to-Air Medium Missile System)



러시아의 S-300 방공미사일체계를 이동식 발사장치

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사