

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1210호 2015. 6. 19.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 록웰콜린스사, 항공무선 글로벌 네트워크 관련 시장 확대	2
감시정찰	미 동맹국, 첨단 탄도미사일 방어용 레이더 획득 가능	3
기동	카자흐스탄, 터키 장갑차량 면허조립생산 추진 중	4
함정	러시아, 부품수입 불가로 대체 신형 함정 설계	5
항공	이스라엘 UAS, 개발 중인 AirMule 무인기 비행시험 진행	6
화력	미 레이시온사, 3,100만 달러 규모의 SDB II 계약 체결	7
방호·유도무기	미 레이시온사, 토마호크 블록 IV 능동RF센서 시험일정 공개	8

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

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.

미 록웰콜린스사, 항공무선 글로벌 네트워크 관련 시장 확대

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 록웰콜린스사가 전 세계 정보관리 분야에서의 입지 강화 전략의 일환으로, 항공무선 글로벌 네트워크를 유럽·중동·아프리카 전역으로 확대하는 계획을 발표하였음.
 - 초단파(VHF) 지상국의 숫자를 늘리고 유럽에 VHF 디지털링크 모드2 주파수 용량을 추가하는 등 네트워크 용량을 획기적으로 증대시키는 방안을 포함
 - 본 계획은 항공교통량의 증가와 항공기에서 생성되는 데이터양 증대에 보다 선제적으로 대응하려는 취지임.
- 새로운 공항 기반 주파수는 항공기 통신을 네트워크 부하 및 용량에 기반한 최적 주파수로 자동적으로 전환하여, 성능을 획기적으로 개선하게 될 것임.
 - 항공사들은 견고한 보안 통신 네트워크에 접속하여 중요 비행 및 승무원 관련 정보를 항공기 간 전송 가능
 - 세계 최대 규모의 항공 데이터 링크 공급자로서 록웰콜린스사는 매월 중요 비행 정보의 실시간 보고를 통해 항공사들의 성과, 안전 및 운항상 무결성을 극대화함.



록웰콜린스사 항공무선 글로벌 네트워크

미 동맹국, 첨단 탄도미사일 방어용 레이더 획득 가능

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ 미 정부는 레이시온사가 제작한 AN/TPY-2 탄도미사일 방어용 레이더를 미 동맹국이 전진기지 모드로 사용하도록 하기 위해 FMS 방식의 계약을 통해 구매하도록 승인하였음.

- 전진기지 모드로 사용할 경우 적 영토 가까이 배치되어, 탄도미사일이 발사된 직후 비행 상승단계에서 표적획득
- 위협을 추적·식별하고, 지휘통제 전투관리 네트워크를 통해 결심권자 및 미사일 방어전체계가 요구하는 중요한 정보를 전달

■ AN/TPY-2 레이더는 이동 가능한 X-밴드 레이더로서 증가하는 탄도미사일 위협으로부터 방호 가능함.

- 전진기지 배치 모드에서 종말단계(터미널) 모드를 사용함으로써 방어능력을 상당히 강화
- 종말 및 전진기지 모드 차이점은 레이더 자원을 관리하도록 소프트웨어를 구성하는 방법에 있음.
- 레이시온사는 AN/TPY-2 레이더 10대를 미사일방어국(MDA)에 인도하여 일본·터키·괌·이스라엘과 미 중부사령부에 배치되어 작전 임무 수행 ※ MDA : Missile Defense Agency



AN/TPY-2 탄도미사일 방어용 레이더

카자흐스탄, 터키 장갑차량 면허조립생산 추진 중

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 카자흐스탄은 터키의 다양한 장갑차량에 대한 면허 조립생산에 착수하기를 기대하고 있다고 카자흐스탄 언론이 6월 9일 보도함.

- 카자흐스탄 군용차량시장 경쟁이 치열해짐에 따라 남아공 파라마운트 그룹도 카자흐스탄에서 차량제작을 시작하게 될 것이라고 발표했으며, 러시아 우랄바곤자보드사도 다수의 장갑전투차량에 대한 작업을 위해 카자흐스탄 엔지니어링사와 제휴 관계를 체결하였음.

- 카자흐스탄 마마토프(Kaz Kioti Bakhtiar Mamatov)사는 터키 BMC사가 제작한 차량을 조립·생산하기 위해 국영 방산장비제작업체인 카자흐스탄 엔지니어링(Kazakhstan Engineering)사와 현재 협상을 진행 중임.

- 마마토프사는 BMC사 EFE와 235-16 4×4 전술수송차량, 380-26 P 6×6 전술수송차량, BMC사 350-16 Z KIRPI 4×4 지뢰방호장갑차, BMC사 250-10 Z VURAN 다목적장갑차에 대한 생산 착수를 기대
- 최초 투자는 약 3,000만 달러가 될 것으로 예상하며, 처음에는 현지 조립에 중점



BMC사 KIRPI 장갑차

러시아, 부품수입 불가로 대체 신형 함정 설계

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 알마츠 설계국은 부품수입 불가로 건조를 중단해야 하는 함정을 대체할 새로운 초계함을 설계하고 있다고 해군 고위관계자가 밝힘.
 - 신형 함정은 외국 수출용으로 설계된 소형 함정인 타이거급(프로젝트 20382)을 기반으로 설계하고 있으며, 새로운 모델의 1번함은 2017년에 건조에 착수하여 2019년에 취역할 계획임.
- 러시아는 2011년부터 그레마쉬(Gremyashchy)급 함정 2척을 건조 중이나, 우크라이나 사태에 따른 서방국가들의 대러시아 무기부품 금수조치로 건조에 상당한 애로를 겪고 있는 실정임.
 - 따라서 러시아 해군은 8척 추가 건조 계획을 취소하고, 러시아산 부품으로 건조할 수 있는 새로운 초계함 설계에 착수함.
 - 알마츠 설계국은 그레마쉬급을 대체하는 함정의 배수량은 그레마쉬급의 2배인 4,000톤이며, 첨단 유체역학 기술을 적용한 신형 선체로 인해 내항성이 뛰어난 함정이라고 밝힘.
 - 추진시스템도 기존 우크라이나 제품에서 러시아 추진시스템으로 국산화 개발 후 탑재할 계획임.



러시아의 그레마쉬급 초계함

이스라엘 UA사, 개발 중인 AirMule 무인기 비행시험 진행

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 이스라엘의 Urban Aeronautics사는 금년 3/4분기에 계획된 자유비행에 대비하여 시제기를 준비 중임.
 - AirMule은 소형 수직이착륙 무인기로서, 양력 로터를 내장하여 헬리콥터가 접근하지 못하는 장애물 지역으로 진입 가능하여 전쟁, 재난 시 환자 후송 등에 사용할 목적으로 개발
 - 제한된 조건에서의 비행시험을 마치고 자유비행시험(free flight test)을 위하여 레이더고도계 및 비행종료 체계(FTS)를 장착하고 통신시스템과 지상통제장비(GCS)를 개선
 - ※ FTS : Flight Termination System ※ GCS : Ground Control System
- AirMule은 수직 추진로터를 기체에 내장하고 수평 추진로터를 좌우에 장착한 Fancraft임.
 - 기체 하부에 지름 1.8m의 수직 추진로터 2개를 장착하고, 후방동체 좌우에 수평 추진로터 2개를 장착
 - 길이 6.2m, 폭 3.5m의 크기로 내부 탑재공간이 700리터이며, 환자 후송장비 및 환자 2명 등 약 500kg을 수송
 - 최대속도 185km/h로 반경 50km 지역을 2~4시간 비행하며, 50kts의 바람 등 악천후에서도 비행 가능
 - 이스라엘은 2006년 레바논 전쟁을 겪으며 장애물이 있는 열악한 지역에서 부상 병을 후송할 수 있는 수송장비의 필요성을 인식하여 AirMule의 개발에 착수. AirMule은 상시 재난 인명 구조에도 유용할 것으로 판단



제자리비행 중인 AirMule

미 레이시온사, 3,100만 달러 규모의 SDB II 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 레이시온가 미 국방부와 소구경폭탄(SDB) II에 대한 초도소량생산(LRIP)을 위해 3,090만 달러 규모의 계약을 체결했다고 발표하였음. ※ SDB : Small Diameter Bomb ※ LRIP : Low Rate Initial Production
 - 본 계약은 양산 착수 전 계획된 3회의 LRIP 중 첫 번째 생산이며, 무기 144발, 단일 무기 컨테이너 156개 및 다양한 훈련용 장비와 데이터를 2017년 5월까지 납품할 예정임.
- 본 LRIP 계약 수주는 레이시온사가 실사격 2회를 포함하여 비행시험 11회에 대한 관련 요구조건, 즉 마일스톤 C를 달성한 이후 이루어졌으며, 비행시험에서 발생한 초기 문제점으로 인해 수개월 지연되었음.
- 본 다중공격 모드 폭탄은 록히드마틴사의 F-35 합동타격전투기에 장착될 주요 무기 중 하나이며, F-15E 전투기에 대한 최초운용능력은 2017년 여름, F-35 및 F/A-18EF 전투기는 2020년 및 2022년 사이에 계획됨.
 - SDB II는 비동력식 무기로서 사거리가 40해리 이상이며, 3중 모드 센서 유도 팩에는 밀리미터파 레이더, 비냉각식 적외선 영상, 반능동식 레이저 탐색기가 포함되어 있고, 이를 통해 정지 및 이동표적에 대한 교전능력을 제공함.



미 레이시온사, 토마호크 블록 IV 능동RF센서 시험일정 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국 레이시온사가 RF센서를 장착하여 이동 표적을 타격할 수 있는 토마호크 블록 IV 순항미사일 관련 향후 시험일정을 공개하였음.
 - 레이시온사는 T-39 세이버라이너기에 자체 개발한 능동 RF센서를 장착하여 9월에 시험할 예정
- 9월 시험목적은 RF센서의 공역학적 응력과 전자파에 대한 내성을 확인하는 것임.
 - 센서의 광역탐지능력은 특정 해양공간에서 시연하며, 탑재비행시험을 통해 센서의 탐지능력, 센서의 표적 종류 식별능력에 대한 자료를 확보
- 본 능동RF센서 체계의 개발중점은 타격능력을 일부 추가하여 토마호크 블록 IV 임무를 수상전 영역으로 확대하는 것임.
 - 미국이 현재 재고로 보유하고 있는 토마호크 블록 IV 미사일은 2019년부터 재인증(recertification) 예정
 - 재인증 사업에서는 시한성 부품과 항법 및 통신 관련 구성품을 교체할 예정이며, 이를 통해 미사일 수명이 추가로 15년 연장되어 총 운용수명은 30년이 됨.
 - 본 RF센서는 재인증 사업 중에 추가 장착



T-39 앞에 장착한 토마호크 노즈콘