

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1240호 2015. 8. 3.

■ 무기체계 소식

- 감시정찰** 캐나다, 라인메탈사와 중거리 레이더체계 및 통합병사체계 공급계약 체결 2
- 기 동** 러시아, 소총과 유탄발사기로 무장한 신형 전투로봇 플랫폼-M이 참가하는 워게임 실시 3
- 함 정** 미 롤스로이스사, 줌왈트함 추진시스템 납품 완료 4
- 항 공** 미 DARPA, 무인 우주발사 비행선 XS-1의 2단계 개발 착수 5
- 방호 · 유도무기** 미 미사일방어국, SW 가격적정성 계획을 통해 비용절감 달성 6

■ 주간 DTiMS 주요 기사

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



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

캐나다, 라인메탈사와 중거리 레이더체계 및 통합병사체계 공급계약 체결

■ 캐나다 국방부는 라인메탈사와 중거리 레이더체계 및 통합병사체계(ISS) 공급 관련 4억 9,300만 달러 규모의 계약을 체결하였음. ※ ISS : Integrated Soldier System

■ 중거리 레이더 사업은 3년 이내에 중거리 레이더체계 10대 조달과 그에 따른 운용지원이며, 레이더 체계 납품은 2017년에 시작될 예정임.

- 라인메탈사는 이스라엘 IAI 엘타사와 제휴하여 ELM-2084 MMR 레이더를 납품
- 레이더체계는 박격포·야포·로켓과 같은 간접무기 화력의 근원지를 탐지해내고 다수의 항공기, 헬기 및 기타 공중위협을 추적

■ ISS 사업은 현대 전장에서 전선지역 병사들의 효과성 발휘와 방호에 중요한 군 장비를 개발하는 사업임.

- 사업은 무전기, 스마트폰과 같은 컴퓨터, GPS, 통신용 헤드셋 등으로 구성
- 2016년 봄까지 신형 병사체계에 대한 시험을 완료하고 2016년 말에 납품 예정



캐나다 중거리 레이더(ELM-2084 MMR)

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아, 소총과 유탄발사기로 무장한 신형 전투로봇 플랫폼-M이 참가하는 워게임 실시

- 러시아 군은 6월 중순 칼리닌그라드 인근에서 발틱 함대 훈련 중에 신형 전투로봇 플랫폼-M을 유탄 발사기 4정과 칼라시니코프(Kalashnikov) 공격 소총으로 무장시키고 실병력들과 함께 군사임무를 수행하게 하는 등 처음으로 그 성능을 과시함.

- 크림반도 세바스토폴(Sevastopol)시에서 최근 열린 해군 방산전시회에서 신형 전투로봇 플랫폼(Platform)-M 전시

- 체계개발자인 이젠프스키 진보과학기술연구소(Progress Scientific Research Technological Institute of Izhevsk)에 따르면, 플랫폼-M은 정보수집, 정자·이동표적 탐지 및 제거, 화력지원, 중요 기지 순찰 및 경계 등에 운용 가능하고, 로봇 무기는 유도가 될 수 있으며, 지원임무를 수행할 수 있고, 자동 또는 반자동 제어체계로 표적을 파괴 가능함.

- 전자광학/무선정찰 위치결정장비를 갖추어 야간에도 노출됨이 없이 전투임무 수행가능
- 범용 플랫폼으로서 다양한 방어 새시와 무기를 구비한 제품으로 제작 가능



러시아가 제작한 신형 전투로봇 플랫폼-M

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 롤스로이스사, 줌왈트함 추진시스템 납품 완료

- 롤스로이스사는 미 해군의 DDG 1000급 구축함 선도함인 줌왈트(Zumwalt)함에 쌍둥이 고정피치 프로펠러를 Bath Iron 조선소에 인도함으로써, 줌왈트함의 모든 동력 및 추진시스템 납품이 성공적으로 완료되었다고 발표함.

- 니켈·알루미늄·청동 재질의 대형 5엽 프로펠러는 직경이 18ft이고 무게가 약 60,000lbs에 달함.
- 미 해군 시스템사령부가 설계하고 주조 및 기계가공으로 제작함.
- 줌왈트함의 동력 및 추진시스템은 영국에서 제작된 2대의 MTG(MT 30)가 각각 35.4MW를, 미 인디애나 폴리스에서 제작된 2대의 ATG가 각각 3.9MW 등 모두 78MW의 전력을 함정에 공급하게 됨.

※ MTG : Main Turbine Generator ※ ATG : Auxiliary Turbine Generator

- MT30 터빈발전기는 프리덤급 미 해군연안전투함 등 대다수의 신형 미 해군 함정과 영국의 퀸엘리자베스 항공모함과 현재 설계가 진행 중인 Type 26 글로벌전투함(GCS) 등에도 탑재됨.



미 해군의 DDG 1000급 신형 다목적 구축함 줌왈트함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

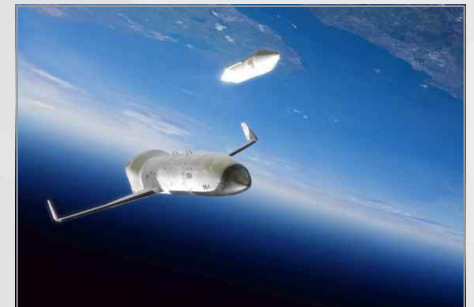
미 DARPA, 무인 우주발사 비행선 XS-1의 2단계 개발 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국 DARPA는 XS-1 우주발사 비행선 개발의 1A 단계인 개념 설계를 완료하고, 2017년 시험비행을 목표로 하는 1B 단계 개발에 착수할 예정임.
 - XS-1 비행선은 우주발사체(Space Launcher)의 1단계 발사로켓 역할을 하며, 2단계 로켓(Upper Stage) 및 위성/우주비행체(Payload)를 우주에서 발사하고 지상으로 귀환하는 왕복선
 - 1A 단계에서 보잉사 등 3개 업체가 각각 기본 설계를 완료하였고, 1B 단계에서는 보잉사 단독으로 실 비행체를 설계 제작하며, 이후 2017년 비행시험과 2018년 우주선의 지구궤도 발사 실험 계획
- XS-1 개발사업은 우주선 발사의 비용을 1/10 수준으로 절감하기 위한 실험개발 과제임.
 - DARPA는 1980년대 X-30, 1990년대 X-33, 2000년대 SR-71 Black Bird를 이용한 실험을 실시하였으나 기술 미성숙으로 실패
 - 1회 발사비용을 1/10 이하로 절감(5백만 달러 이하), 10일 10회 발사비행 가능, 1,800kg의 우주비행체(Payload)의 지구궤도 진입, 최고비행속도 마하 10 이상 등의 개발 요구조건
 - 사업의 최종 목표는 모형 우주비행체를 지구궤도에 진입시키는 실험



XS-1의 우주비행체 발사 개념도

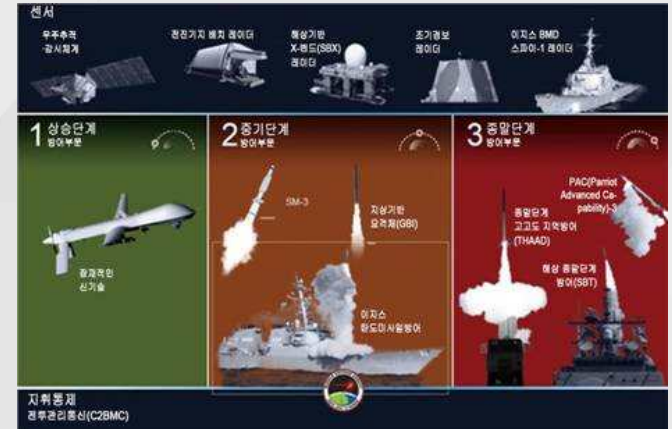
미 미사일방어국, SW 가격적정성 계획을 통해 비용절감 달성

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미사일방어국(MDA)과 노드롭그루먼사는 2014년에 모델링 및 운용 소프트웨어 가격적정성 계획 (Modeling and Operations Software Affordability Initiative)을 통해 거의 700만 달러에 달하는 비용을 절약하였음. ※ MDA : Missile Defense Agency
 - 당초 절감목표액 500만 달러를 초과 달성
- 노드롭그루먼사는 MDA와 협력하여 소프트웨어 개발비용을 줄이면서 생산성을 증가시키고, 탄도 미사일 방어체계(BMDS) 소프트웨어 공동체를 위한 사용자 경험을 더욱 강화하고자 하는 계획으로 착수하였음. ※ BMDS : Ballistic Missile Defense System
 - 중점사항은 BMDS 모델링·시뮬레이션·운용에서 사용하는 프레임워크·인터페이스·도구세트 간소화 및 최상의 소프트웨어 코드를 재사용하여 효율성을 추구
 - 다음 단계에서는 공통적인 모양과 느낌의 인터페이스와 같은 변화를 추구하여 사용자의 시간과 노력을 줄이고, 현대적이고 간소화한 사용자 경험 과정을 통해 직관적인 사용자 인터페이스를 개발 예정



탄도미사일 방어체계(BMDS)

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 육군, 해리스사와 위성통신 단말기 대체관련 계약 체결
armyrecognition.com
- 러시아 및 싱가포르 보안업체, 보안장비 개발을 위해 협력
armyrecognition.com

감시정찰

- 카타르, 이탈리아 핀메카니카사와 대공방어 레이더 공급계약 체결
armyrecognition.com
- 미 육군, 차량설치용 IED 탐지장비 획득 예정
militaryaerospace.com

기동

- 싱가포르 군, 신형 르노 HIGUARD 차량 운용 착수
army-technology.com
- 이스라엘, 마가크 전차기반 대전차미사일탑재차량 페레흐 존재를 공식 공개
armyrecognition.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

합정

- 필리핀 해군, 호주로부터 양여된 다목적 상륙주정 2척 취역
janes.ihs.com
- 러 해군, 미 미사일방어 시스템 추적 정보수집함 배치
themoscowtimes.com

방호·유도무기

- 미 해군, SM-2 발사실패 후 사용 제한 조치
news.usni.org
- 미 노드롭그루먼사 및 미사일방어국, 소프트웨어 가격적정성 구상을 통해 절감 목표 초과 달성
asdnews.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사