

GLOBAL DEFENSE NEWS

제766호 2013.7.17

무기체계 소식

지휘통제 · 통신 미 해병대, Harris사의 신형 무선통신시스템으로 교체 추진 _2

감시정찰 미 DARPA, 미 사이버전 전략 실행 기술 정의(Plan X)를 위해 6개 업체 선정 _3

방호/유도무기 미 록히드마틴사, 장거리 대함미사일의 항공기 장착 비행시험 완료 _4

기 동 미 Kongsberg사, Stryker ECP사업용 스마트 디스플레이 공급계약 체결 _5

함 정 이탈리아 연안경비대, Ubaldo Diciotti 다목적 순시함 진수 _6

항 공 Rolls-Royce사, 미 공군용 고효율 터빈엔진 컴프레서 시험 완료 _7

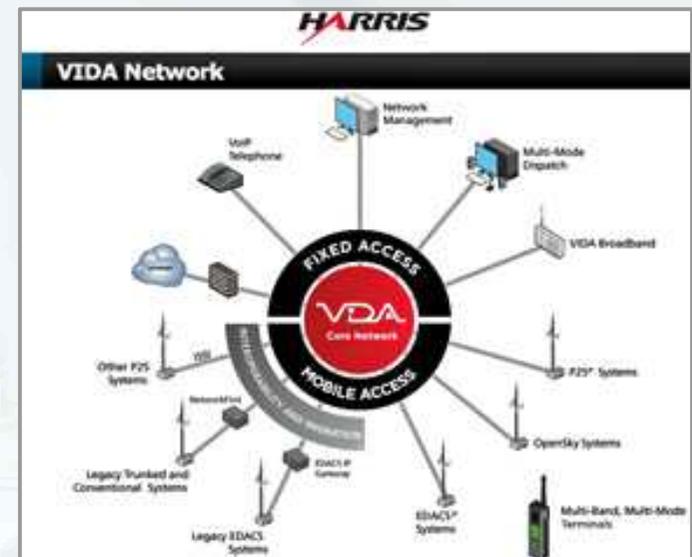
국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

지휘통제 · 통신

무기체계 소식

미 해병대, Harris사의 신형 무선통신시스템으로 교체 추진

- 미 해병대는 미 동부지역 해병대 기지들과 다른 지역에 있는 기존 무선통신시스템에 대한 교체 계약을 Harris사와 체결함
- 새로운 Harris 시스템은 최신 표준 기반 디지털 기술을 활용하여, 최초 응답자들이 기존 아날로그 기반 설루션보다 인근 민간 기관들과 더 쉽게 통신할 수 있음
- 이 신형 무선통신시스템은 최신 IP 아키텍처를 사용하여, 강력한 네트워크 관리 툴을 제공하는 Harris사의 VIDA 네트워크 및 Project 25 기술 표준을 기반으로 함



Harris사의 VIDA 네트워크

| 출처 | Harris to Upgrade First Responder Communications at USMC Bases, 2013.7.15, asdnews.com

목차로 이동

감시정찰

무기체계 소식

미 DARPA, 미 사이버전 전략 실행 기술 정의(Plan X)를 위해 6개 업체 선정

- 미 DARPA는 대규모의 실시간 동적 네트워크에서 군의 사이버전 작전을 이해·기획·관리하는 방법을 정의하기 위해 6개 업체를 선정하였음
 - 계약업체들은 Data Tactics사, Intific사, Raytheon SI Government Solutions사, Aptima사, Apogee Research LLC사, 노드롭그루먼사 Information Systems 부문임
- Plan X 사업 계약업체들은 사이버 전장을 네트워크 맵, 작전 부대, 능력 세트라는 3가지 주요 개념으로 정의함
- 이 사업은 이러한 3가지의 사이버 전장 개념을 통합하는 것을 목표로 하며, 정부 및 업계의 기술을 통합하기 위해 개방형 플랫폼 아키텍처로 개발될 예정임
- Plan X 사업 계약업체들은 시제 시스템을 개발하기 위해 시스템 아키텍처, 사이버 전장 분석, 임무 구성, 임무 실행, 직관적 인터페이스라는 5가지 개별 기술 영역에 중점을 둘 예정임



출처 | DARPA picks six companies to define enabling technologies for U.S. cyber warfare strategy, 2013.7.11, militaryaerospace.com

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

미 록히드마틴사, 장거리 대함미사일의 항공기 장착 비행시험 완료

- 미 록히드마틴사는 최근 캘리포니아 해상시험장에서 장거리 대함미사일(LRASM: Long Range Anti-Ship Missile)의 항공기 장착 비행시험(Captive Carry Flight Test)을 완료하였다고 밝혔음
- 금번 시험은 B-1B항공기에 미사일을 장착하여 실시한 것으로, 주요 목표는 비행 후 분석을 위한 원격측정 자료수집 및 디스플레이를 위한 통제실의 적절성 확인, 공중발사 시험에서 일어날 모든 시험활동의 시뮬레이션이었으며, 모두 성공적으로 수행하였음
- RASM은 JASSM-ER의 성능을 성공적으로 이어받은 자동제어 정밀유도 대함 원거리 미사일이며, 반접근/지역거부(A2/AD: Anti-Access/Area Denial) 환경에서 작전 수행 중인 미 해군 및 공군의 요구에 부합하도록 설계된 것임
 - 1,000lb급 관통/폭발파쇄탄두를 장착한 LRASM은, 멀티모드 센서, 무기 데이터링크 및 첨단 디지털 전파방해 GPS를 운용하여 함대 내의 세부 표적을 감지하고 파괴할 수 있음



LRASM 운용 개념도

출처 | LM Completes Captive Carry Tests with LRASM, Future USAF and Navy Missile, 2013.7.12, asdnews.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

미 Kongsberg사, Stryker ECP사업용 스마트 디스플레이 공급계약 체결

- 미 Kongsberg Integrated Tactical Systems(KITS)사는 7월 9일 발표된 GDLS사와의 신규 계약에 따라 미 육군 8륜형 장갑차 Stryker ECP사업의 지휘관 및 조종수용 스마트 디스플레이(CSAD, DSAD)를 공급할 예정임 (작업 범위는 설계, 개발, 제작, 시험 및 성능 구현)

※ CSAD: Commander's Situational Awareness Display / DSAD: Driver's Situational Awareness Display

– Stryker ECP(Engineering Change Proposal) 사업은 엔진 성능 강화, 현수장치 개선, 내부 전력 증대, 차세대 네트워킹 및 컴퓨팅 기술 적용으로 Stryker 적용기술 향상을 도모함

- KITS사의 CORTEX 디스플레이는 해상 및 전투차량의 까다로운 요구사항을 충족하는 뛰어난 방수성, 견고성과 고해상도, 고명암비가 특징임

– 눈 피로도를 감소시키고, 현재 출시된 시현장치 중 일광상태 가독성이 가장 우수함

– CSAD와 DSAD용 CORTEX는 자체 프로세서가 내장되어있고, 데이터와 영상용 추가 I/O 포트를 장착함



Stryker ECP 사업

| 출처 | Kongsberg has been awarded a contract to supply equipment for U.S. Army Stryker ECP program, 2013.7.11, armyrecognition.com

목차로 이동

합 정

무기체계 소식

이탈리아 연안경비대, Ubaldo Diciotti 다목적 순시함 진수

- 이탈리아 연안경비대가 건조를 추진하고 있는 2척의 다목적 순시함 중 마지막 순시선인 'Ubaldo Diciotti' 함이 7월 15일 Fincantieri 조선소에서 진수식을 거행하였으며, 금년 말에 공식 취역할 예정임
- 다목적 순시선은 공해상, 특히 악천후 여건 하에서도 임무 수행이 가능하도록 설계되었으며, 탐색과 조난 구조, 환경오염 예방, 화재진압, 불법 이민자 억제 등의 임무들과 아울러 해군의 중앙통제 하에 복잡한 해군작전 임무도 수행할 것임
- 순시선의 만재 배수량은 3,600t, 전장은 94m, 전폭은 16m이며, 최고속도는 18kt로 최대 항속거리는 약 4,800km (3,000마일) 이상이며, 특히 일반적인 추진 시스템으로는 불가능할 수 있는 장시간의 저속 감시, 통제 임무 수행시에는 보조 디젤-전기 엔진을 사용하는 복합추진(Hybrid Propulsion)시스템을 장착하고 있다는 점이 가장 큰 장점으로 꼽히고 있음



이탈리아 연안경비대의 순시함 "Luigi Dattilo"함

| 출처 | Launch of the Patrol Boat Ubaldo Diciotti for the Italian Coast Guard, 2013.7.15, asdnews.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

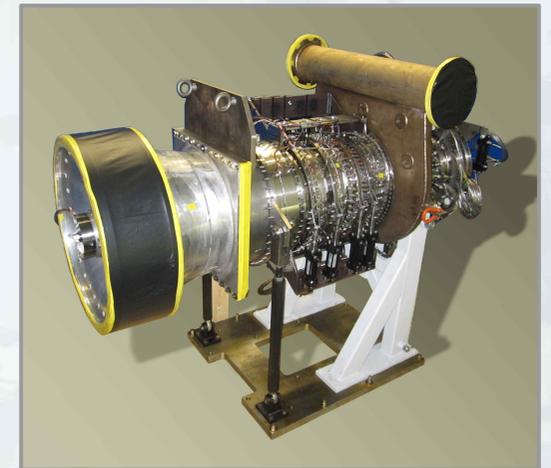
Rolls-Royce사, 미 공군용 고효율 터빈엔진 컴프레서 시험 완료

- Rolls-Royce사는 미 공군 연구소(AFRL)의 차세대 아음속 군용기용 고효율 터빈엔진(HEETE) 사업의 신형 첨단기술 컴프레서에 대한 시험을 완료함

※ AFRL: US Airforce Research Laboratory

※ HEETE: Highly Energy Efficient Turbine Engine

- HEETE 사업의 목적은 특정 연료소비를 약 25% 감소하면서 70:1 이상의 압축비를 달성하는 것으로, 이미 개발 중인 상용 터보팬 엔진 중에서도 최상급을 능가하는 수치이며, 금번 HEETE 컴프레서는 첨단 온도 관리 기술을 통해 월등한 초고압비 성능과 초고압비 조건에서 구성품의 온도 관리 능력을 보여줌
- 첨단 컴프레서 기술은 향후 수송기, 초계기 및 정보감시정찰분야 등에서 활용될 전망이며, AFRL이 2007년에 입찰한 HEETE 엔진사업은 Rolls-Royce사와 General Electric사가 낙찰되었고, Rolls-Royce사의 수주 금액은 약 2,350만 달러임



HEETE 컴프레서

| 출처 | Rolls-Royce completes HEETE compressor testing, 2013.7.9, flightglobal.com

목차로 이동