

GLOBAL DEFENSE NEWS

제794호 2013.8.27

무기체계 소식

지휘통제 · 통신 핀란드 Elektrobit사, DSEI에서 최첨단 전술 통신 기술 시연 예정 _2

방호/유도무기 러시아, 신형 S-350E Vityaz 중거리 방공체계 공개 예정 _3

기 동 미 록히드마틴(LM)사, 화생방 임무 등 무인지상차량 SMSS 활용도 제고 모색 _4

함 정 미 DARPA, 수상함 지원 수중 무인플랫폼 개발 착수 _5,6

항 공 미 해병대, F-35B 시험 조종사 첫 야간 수직 착함 성공 _7,8

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

지휘통제 · 통신

무기체계 소식

핀란드 Elektrobit사, DSEI에서 최첨단 전술 통신 기술 시연 예정

- Elektrobit(EB)사는 영국 런던의 ExCel 컨벤션 센터에서 9월 10일부터 13일까지 열리는 2013 국제 방산장비전시회(Defence Security and Equipment International, DSEI)에서 방산 제품 포트폴리오를 전시할 예정임
- 무선 고속 데이터 네트워크 접속 형성을 보여주는 EB사 전술 무선 IP 네트워크 시스템은 이동부대와 주둔부대를 연결하는 대용량 백본 솔루션임
- 이 시스템은 자동 설정 기능을 가진 하나의 논리적 네트워크에 연결, 다지점 혹은 모바일 임시 네트워크를 구축하는 데 사용됨
- EB사 전술 무선 IP 네트워크는 기존 통신 인프라에 원활하게 연결되며 다른 업체가 개발한 전술 데이터 무선통신 장비도 게이트웨이 기능을 통해 EB사 전술 무선 IP 네트워크에 연결될 수 있음



EB 전술 무선 IP 네트워크 시스템

| 출처 | Elektrobit Demonstrates State of the Art Tactical Communications Technology at DSEi, 2013.8.13, asdnews.com

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

러시아, 신형 S-350E Vityaz 중거리 방공체계 공개 예정

- 러시아는 8월 27일부터 모스크바에서 열리는 MAKS-2013 에어쇼에서 신형 S-350E Vityaz 중거리 방공체계를 최초로 공개할 예정임
- S-350E Vityaz 중거리 방공체계는 최신 전방위 위상배열 레이더, 신형 이동 지휘소, 12기 수직발사 미사일 발사대 등을 갖추고 있음
- 신형 방공체계는 주야간, 기상, 고도 및 방향 등 열악한 환경에서도 공중 위협에 동시 대응이 가능하며, 기동성과 생존성이 뛰어남
- S-350E Vityaz 중거리 방공체계는 러시아의 미래 방공체계 네트워크를 구성하는 Morfey, S-400, S-500 방공체계를 보완하게 될 것임
 - 이 체계는 금년 말까지 시험용으로 러시아 국방부에 인도될 것이며, 2014년부터 러시아군에 인도가 개시될 것임



러시아 S-350E Vityaz 중거리 방공체계

출처 Russia to showcase new air defense system at MAKS-2013, 2013.8.26, brahmand.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

미 록히드마틴(LM)사, 화생방 임무 등 무인지상차량 SMSS 활용도 제고 모색

- LM사는 미 육군 TARDEC과 협력하여 무인지상차량(UGV) 분대임무지원체계(Squad Mission Support System, SMSS)를 화생방(CBRN) 정찰 임무에 대한 시험을 할 예정이라고 2013 AUVSI(Association for Unmanned Vehicle Systems International, 8월 12~15일, 워싱턴)에서 발표함
 - 관급 센서를 장착한 SMSS를 K-MAX 무인기로 시험 지역에 자동 투입하여 화생방 정찰임무를 수행하며, 탑재된 연료 전지로 24시간 동안 임무수행
 - ※ SMSS는 미 육군에만 작전용 배치되어 있으나, 영 육군, 싱가포르 군, UAE에 소개
- LM사는 산불 진화용 소방차, 소형 UAV 발사 플랫폼, 소형 무인지상차량(SUGV)용 기본 차량으로 SMSS를 사용하는 연구를 수행함
 - ※ 2012년 11월 TARDEC과 협력하여 위성통신(SATCOM) 체계로 SMSS를 제어할 수 있음을 시연: 명령 기반 제어뿐만 아니라, 1초의 호출시간으로 작동되는 SATCOM을 통하여 차량 직접 제어, LM Gyrocam Systems사의 전자광학/적외선 정찰 임무장비 제어가 가능하였고, SMSS 카메라와 임무장비로 실시간 영상 및 데이터 전송을 수행함



무인지상차량 SMSS

| 출처 | SMSS looks to CBRN utility, 2013.8.14, jdds.dtaq.mnd.mil

목차로 이동

함 정 (1/2)

무기체계 소식

미 DARPA, 수상함 지원 수중 무인플랫폼 개발 착수

- 미 DARPA는 수상함정을 모선으로 하면서 작전을 지원할 수 있는 무인 탑재 분산수중네트워크와 플랫폼 개발을 위한 새로운 'Hydra' 프로그램을 착수하였음. 'Hydra' 프로그램은 기존의 기술과 혁신기술들을 통합하여, 다양한 탑재 전투지원물자(Payload)를 필요로 하는 지역으로 이동시킬 수 있는 새로운 대체방법을 개발하는 사업임
- DARPA의 사업 관계자는 “점차 어려워져가고 있는 전장여건 하에서 수중무인체 기술기반은 해군의 전투지원물자(장비)에 대한 부담감을 줄여줄 뿐 아니라 해군의 전투 능력 자체도 증대시킬 수 있을 것이다”라고 언급하였음
- 핵심적인 모듈형 탑재물에는 정보감시정찰 관련 장비와 대기뢰전 장비들이 포함될 것이며, Hydra의 통신시스템은 모선의 전투능력을 증대시킬 뿐 아니라 원격조정에 의하여 초지평선(over-the horizon)에서의 작전 능력을 상당히 향상시킬 것으로 기대를 하고 있음

목차로 이동

합 정 (2/2)

무기체계 소식

- Hydra 사업은 수중시스템의 개발 및 입증 뿐 아니라 작전 지역으로 무인수중체, 무인항공기 및 무인 전투차량을 이동시키는 참신한 mechanism도 제시할 것으로 기대를 모으고 있으며 아울러 Hydra는 전방에 전개된 항공기의 정보감시정찰 장비들의 운영 반경을 확장시키거나 재충전할 수 있는 수중 플랫폼을 제공하는 새로운 능력도 발휘될 것으로 예상됨



수중무인 플랫폼 "Hydra" 개념도

| 출처 | DARPA to develop unmanned undersea platforms for US Navy's manned vessels, 2013.8.23, naval-technology.com

목차로 이동

항 공 (1/2)

무기체계 소식

미 해병대, F-35B 시험 조종사 첫 야간 수직 착함 성공

- 미 해병대 시험비행 조종사가 록히드마틴사의 단거리 이륙 수직 착륙형 F-35B 합동타격전투기(JSF)를 해상의 USS Wasp함에 최초로 야간 수직 착함하는데 성공함

※ JSF : Joint Strike Fighter

- 8월 14일 첫 야간 수직 착함을 완수한 조종사 Clift 중령은 "모든 게 수월히 진행되었고, 하룻밤 사이 8회의 착함을 성공적으로 마무리한 것은 긍정적인 학습곡선을 유지하고 있는 것으로 평가된다."고 언급

- F-35 합동사업실(JPO)은 "금번 시험에서 조종사들은 이착륙 가능 풍속 범위 확장, 최초 야간 해상 작전, 해상 초기임무체계 평가, 이동 중인 비행갑판에서 항공기와의 동적 인터페이스 평가, 기타 F-35의 재함 지속 역량 등의 해상 평가시험을 18일간 지속할 예정이다." 라고 언급함

※ JPO : Joint Program Office

- JPO에 의하면 금번 시험은 3차례 계획된 시험 중 두 번째로, 미 해병대 F-35B 재함 운영 역량을 제고하는 데 목적이 있으며, 첫 번째 해상 시험은 2011년 10월에 이루어진 바 있음. 또한, 미 해군과 해병대는 모든 시험 종료 후 2015년에 F-35B를 실전배치할 예정임

목차로 이동

항공 (2/2)

무기체계 소식

- 첫 번째 시험결과, F-35B 수용을 위해 USS Wasp 비행갑판에 신형 합성코팅으로 방열 기능 추가와 일부 전등 및 센서 이동 등 약간의 개조가 이루어졌음



야간 수직 착함 중인 F-35B

| 출처 | USMC F-35B test pilot makes first shipboard night landing, 2013.8.16, flightglobal.com

목차로 이동