

GLOBAL DEFENSE NEWS

제734호 2013.5.29

무기체계 소식

지휘통제 · 통신 호주 방위군, 미 L-3사와 위성통신 단말기 납품 계약체결 _2

감시정찰 미 DARPA, 레이더·통신·신호정보를 위한 무선주파수 및 초음파 어레이 개발 가속화 추진 _3,4

기 동 미 Saft사, JLTV EMD단계용 e6T Li-Ion 배터리 납품계약 체결 _5

함 정 미 해군, 2척의 신형 Arleigh Burke 급 구축함 명명식 거행 _6,7

항 공 미 보잉사, RQ-21 Integrator 초도양산 준비 완료 선언 _8

화 력 프랑스 TDA사, RPM 68mm 레이저유도로켓 시험발사 예정 _9

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

호주 방위군, 미 L-3사와 위성통신 단말기 납품 계약체결

- 호주는 L-3 Communications사와 Hawkeye™ III Lite 1.2m 초소형 위성단말기(Very Small Aperture Terminals, VSAT) 51대의 납품 및 훈련과 장기 유지보수 서비스를 제공하는 계약(3,850만 달러 규모)을 체결함
- 이번 계약은 여러 합동 프로젝트 중 하나로, 이로써 호주 방위군은 통합 광대역 위성통신 능력을 보유하게 됨
- 특히 이번 계약을 통해 이동 가능한 지상 위성 단말기 제품군 중 한 유형을 납품하게 되며, 이를 통해 호주의 위성통신 조기 운용 능력을 최적화하고 상용 위성 서비스가 제한된 곳에 통신 서비스를 제공할 예정임
- 계약에 따라 L-3 GCS사가 개발한 Hawkeye III 시스템을 제공하며, 이를 통해 ARSTRAT 인증을 받은 Ka-및 X-대역과 상용 Ku-대역을 초소형 형태의 패키지로 공급할 예정임



Hawkeye™ III Lite

| 출처 | L-3 Awarded \$38.5 M to Supply SATCOM Terminals to the ADF, 2013.5.21, asdnews.com

목차로 이동

감시정찰 (1/2)

무기체계 소식

미 DARPA, 레이더·통신·신호정보를 위한 무선주파수 및 초음파 어레이 개발 가속화 추진

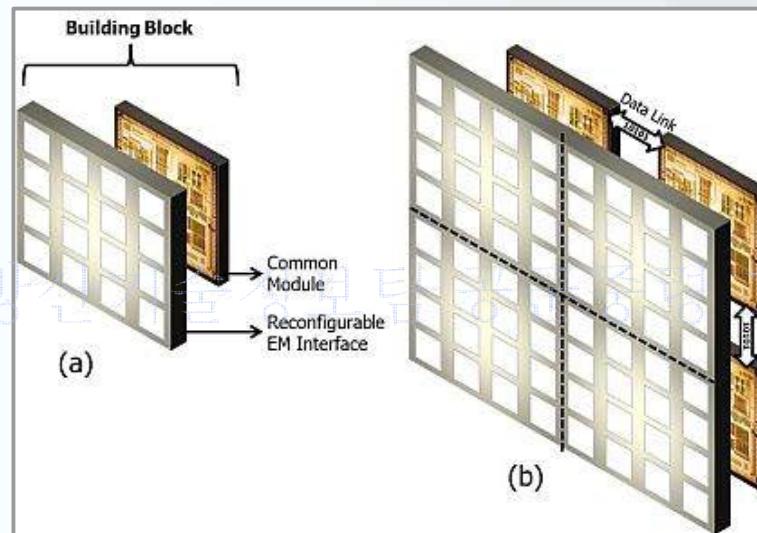
- 미국은 통신, 신호정보(SIGINT), 레이더 및 전자전(戰)에 활용할 수 있는 ‘무선 주파수(RF) 및 초음파(microwave) 어레이’를 개발·배치·성능개량하는데 소요되는 시간을 단축시킬 새로운 방법을 모색 중임
- 미 DARPA는 ACT(Arrays at Commercial Timescales) 프로그램을 추진하기 위한 요청서를 발행했음. 이 프로그램은 기존의 특화되고 시간 소모적인 어레이 설계 단계를 넘어서 전자기(electromagnetic) 어레이를 개발하는 새로운 방법을 모색함
- DARPA의 ACT 프로그램은 3가지 기술 분야에 중점을 두고 있음. 1) 많은 다른 어레이 기능에 폭넓게 적용될 수 있는 공통 하드웨어 모듈 구축, 2) 다양한 편파(polarization), 주파수 및 대역폭에 맞게 재설정할 수 있는 전자기적 인터페이스 개발, 3) 물리적으로 단절된 플랫폼들 상의 어레이를 정밀한 시간조정 및 로컬라이제이션 데이터를 이용하여 더 큰 개구(aperture, 開口)로 결합시킬 수 있는 확장성 있는 인프라 구현

목차로 이동

감시정찰 (2/2)

무기체계 소식

- DARPA는 다음 3가지 도전 과제를 제시함. 1) 종종 설계 재사용의 제한 때문에 어레이 시스템 개발 기간이 길어짐, 2) 시스템이 야전 배치되고 나면 전자기 매개변수(parameters)를 바꿀 수 없는 고정된 설계 선택사항, 3) 고출력 어레이를 배치하는 데 있어서의 실질적인 제약사항



DARPA ACT 프로그램 개념도

| 출처 | DARPA seeks to speed RF and microwave array development for radar, comms, and SIGINT, 2013.5.16, militaryaerospace.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

미 Saft사, JLTV EMD단계용 e6T Li-Ion 배터리 납품계약 체결

- 미 Saft사(프랑스에 본부를 둔 다국적 기업)는 록히드마틴사가 2012년 8월 육군과 체결한 JLTV(합동경전술차량) 사업의 EMD 단계 계약(6,630만 달러)의 일부로 제작 중인 시제 차량에 사용될 총 59조의 배터리를 금년 내 납품 예정임
 - Oshkosh Defence사와 AM General사 포함 3개사와 체결된 EMD계약은 12~14개월 이내에 22대의 시제차량 생산, 납품과 정부 시험평가 기간 동안 지원을 제공
- 경량이면서 첨단 설계가 특성인 e6T 리튬-이온 배터리는 엔진 시동, 점등, 정숙 경계임무용 전력과 야시장비 및 GPS 장비 등의 개인 전자장비 재충전용 전력을 공급함
 - 차량 결합 용이, 불안한 조건에서 자동 차단되는 25.5V 배터리
 - 충전상태, 전지 전압/온도와 고장진단을 포함한 필수정보를 전송가능한 CANBus 통신기술 적용



미 록히드마틴사의 합동경전술차량(JLTV) 사업 제안차량

| 출처 | Saft to supply e6T Li-ion batteries for US military's JLTV EMD programme, 2013.5.20, army-technology.com

목차로 이동

함 정 (1/2)

무기체계 소식

미 해군, 2척의 신형 Arleigh Burke 급 구축함 명명식 거행

- 미 해군은 Ray Mabus 해군장관이 참석한 가운데 Arleigh Burke 급 차세대 유도탄 구축함인 USS Paul Ignatius (DDG 117) 함과 USS Daniel Inouye (DDG 118)함 명명식을 거행하였음
- DDG 117함의 명칭인 Paul Ignatius는 존슨 대통령 재임 당시 해군장관(1967~1969)이었으며, DDG 118함에는 하와이 상원의원을 역임한 Daniel Inouye의 이름을 부여하였음
- 미 해군의 DDG 51급 사업의 일환으로 건조를 추진 중인 DDG 117/118함은 전장이 155m이며, 대공/수상/수중전에 이르는 임무를 동시에 수행할 능력을 갖추고 있으며 사격통제장치로는 Mk99 mod 3 유도탄 사격통제장치, GWS34 mod 0 함포사통장치, 그리고 대잠수함전을 위한 Mk116 mod 7 사통장치 등이 탑재되어 있음
- 또한 GE LM 2500 가스터빈에 의해 추진되며 함정의 센서와 무기체계를 통합하여 대함미사일 위협에 대처할 수 있는 이지스 전투체계와 아울러 SPY-1D 다기능 위상배열 레이더, 그리고 레이시온사의 토마호크 순항미사일(ESSM)과 보잉사에서 개발한 지대지 하푼 미사일, 록히드마틴사의 ASROC 수직발사 대잠시스템 등을 탑재하고 있는 최첨단 전투함임

목차로 이동

함 정 (2/2)

무기체계 소식



미 해군의 Arleigh Burke 급(DDG 51) 구축함

| 출처 | US Navy to name next two Arleigh Burke Class ships, 2013.5.28, naval-technology.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

미 보잉사, RQ-21 Integrator 초도양산 준비 완료 선언

- 미 해군은 소형전술무인항공체계(STUAS)인 보잉사의 Insitu RQ-21 Integrator에 대한 초도양산 (LRIP)을 승인함. 해군과 해병대용으로 STUAS 각 5대에 36개 시스템을 발주하였으며, 초기작전운 용능력(IOC) 평가는 2014년으로 예정함
- RQ-21A는 함상에서도 운용가능하며, 이후 전체 시스템, 발사대 또는 통제본부만 신속하게 해안으 로 이동할 수 있는 특성이 있어, 실시간 정보를 현장 지휘관에게 전송하는 것이 매우 중요한 전투 작전 및 인도주의적 임무에 적절히 활용 가능하다고 해군관계자가 언급함
- RQ-21는 최대 25lb(11.3kg)의 탑재체 장착 이 가능하고, 쉽게 교체가 가능하여 정보, 감시 및 정찰(ISR) 플랫폼으로 사용할 목적 이지만, 자기편차탐지기를 탑재하여 잠수 함, 소형 미사일 등을 찾아 이를 경미하게나 마 타격하는 임무도 공개 논의됨



RQ-21 Integrator

| 출처 | RQ-21 Integrator declared ready for low-rate production, 2013.5.23, flightg.com

목차로 이동

화 력

무기체계 소식

프랑스 TDA사, RPM 68mm 레이저유도로켓 시험발사 예정

- 프랑스 TDA사는 RPM 68mm 레이저유도로켓의 시험 발사를 7월에 실시할 예정임
- 이 시험은 지난 1월 프랑스의 Tiger 다목적 전투 헬리콥터에서의 무장분리 시험이 성공한 이후 후속으로 진행되는 것이며, 정지 표적에 대한 시험발사가 실시될 것임
- RPM의 중량은 8.8kg 미만이며, 최대 사거리는 20,000ft(헬리콥터에서 발사시)이고, 33kt의 속도로 비행하여 표적을 타격할 수 있음



프랑스의 Tiger 헬기

| 출처 | France's RPM 68 mm guided rocket making advances, 2013.5.23, janes.ihs.com

목차로 이동