

GLOBAL DEFENSE NEWS

제775호 2013.7.30

무기체계 소식

지휘통제 · 통신 미 국방정보체계국, EADS사 고성능 음성 암호화 장비 ECTOCRYPT Black을 통합능력 승인제품 목록에 등재 _2,3

감시정찰 미 육군, 실전 시나리오에서 JLENS 시험 실시 _4

기 동 호주 국방부, Land 121사업 트럭 계약자로 Rheinmetall MAN사 선정 _5

항 공 미 해군, 공대공 미사일 적외선 시스템 분야에서 영국을 벤치마킹 _6,7,8

화 력 우크라이나, 신형 휴대용 대전차미사일 CORSAR 시험 실시 _9

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 (1/2)

무기체계 소식

미 국방정보체계국, EADS사 고성능 음성 암호화 장비 ECTOCRYP Black을 통합능력 승인제품 목록에 등재

- 미 국방정보체계국(DISA: Defense Information Systems Agency)은 EADS North America사의 ECTOCRYP Black 고성능 음성 암호화 장비(Voice Encryption Device)를 국방부 보안통신 장비(DSCD: Department of Defense Secure Communications Device)의 하나로 DISA의 통합능력 승인제품 목록(UC APL: Unified Capabilities Approved Products List)에 등재함
- 금번 목록 등재 전에 합동 상호운용성 시험사령부(JITC: Joint Interoperability Test Command)가 애리조나 주 Fort Huachuca에서 실시한 평가에서 ECTOCRYP Black은 다양한 종류의 정부 네트워크 및 기존 장비와 원활하게 작동하는 능력을 입증하는데 성공함
- ECTOCRYP Black은 4개의 T1급 인터페이스를 탑재하여 한 유닛 당 92개의 동시 및 개별 통화가 가능하며, 수백 개의 암호키를 저장할 수 있음
- 보안 통신 상호운용성 프로토콜(SCIP: Secure Communications Interoperability Protocol)을 준수하는 전화기를 갖춘 일반 네트워크 사용자들은 이 장비를 사용하여 보안 통신을 할 수 있으며 다양한 장소에서 보안 원격회의 등의 서비스에 참여할 수 있음

목차로 이동

지휘통제 · 통신 (2/2)

무기체계 소식



ECTOCRYPT Black

| 출처 | EADS North America's Voice Encryption Device Listed on DISA's Unified Capabilities Approved Products List, 2013.7.18, asdnews.com

목차로 이동

감시정찰

무기체계 소식

미 육군, 실전 시나리오에서 JLENS 시험 실시

- 미 육군은 레이시온사가 제작한 JLENS의 조기 사용자 시험(EUT: Early User Testing)을 완료함
 - 6주간의 EUT에서 작전 환경과 유사한 많은 복합 시나리오에서 JLENS의 능력을 시험함. JLENS 시스템을 20일 연속 운용함으로써 이 시스템의 체공력을 시험함
 - ※ EUT: 사용자 대표들이 전면적인 개발단계로 진입하는 의사결정을 하기 위해 물자개념, 훈련·군수계획, 상호운용성 등을 검증하는 시험
 - 운용 평가를 거치고 궁극적으로 전투원들이 사용할 수 있게 야전 배치를 준비 중임
- 적정 비용의 지속 체공 감시 시스템인 JLENS는 다양한 위협들을 탐지·추적·포착하기 위해서 두 개의 비행기구에 장착된 강력한 통합 레이더 시스템을 사용함
 - 적의 순항 미사일, 저공 비행 유·무인기, 지상·수상 이동 시스템(보트, 이동식 미사일 발사기, 자동차, 트럭, 탱크 등)을 포함한 위협들을 더욱 잘 방어할 수 있음
 - 전술 탄도 미사일과 대구경 로켓의 상승 단계에 대한 탐지를 제공함



JLENS

출처 | US Army soldiers test JLENS in real-world scenarios, 2013.7.25, asdnews.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

호주 국방부, Land 121사업 트럭 계약자로 Rheinmetall MAN사 선정

- 호주 국방부는 7월 23일 Land 121 사업 3B 단계 일부로 11억 유로 규모의 호주군(ADF)용 신형 군수차량 최대 2,500대의 납품 계약을 Rheinmetall MAN Military Vehicles Australia(이하 RMMV)사와 체결함
 - 호주 Haulmark Trailers사와도 최대 2,200조의 트레일러 및 정비병 모듈 계약 체결
 - ※ 3B 단계는 방호/비방호 중간급 및 중량급 차량 약 2,700대를 공급하는 사업으로 2011년까지 '관심사업'으로 지정, RMMV사가 사업자로 선정된 후 정상 궤도에 진입함
- 중간급 및 중량급 구난차량, 중간급 및 중량급 트랙터, 중량급 통합 화물처리 차량, 중간급 화물운반형 버전이 포함되며, RMMV사의 중간급 군용트럭 4x4 TGA, 고기동성 트럭 6x6 SX, 8x8 HX 시리즈를 납품할 것으로 예상됨
 - 납품은 2016년에 시작하여 2020년에 완료할 계획이며, 납품분은 기존 Unimog, Mack, S-liner 트럭을 대체할 예정임



Rheinmetall MAN사 군용 트럭 8x8 SX 45

출처 | 1. Australia selects Rheinmetall MAN for Land 121 truck contract, 2013.7.24, janes.ihs.com
 2. New trucks and trailers for Australia, 2013.7.23, shephardmedia.com

목차로 이동

항 공 (1/3)

무기체계 소식

미 해군, 공대공 미사일 적외선 시스템 분야에서 영국을 벤치마킹

- 미 해군은 Block III로 알려진 AIM-9X Sidewinder 공대공 미사일 장거리 버전에 대한 계약을 곧 체결할 전망이다. 이 계약으로 AIM-9X 미사일은 Block II의 Seeker, 광학표적 탐지기(레이저 퓨즈), 데이터 링크만 유지되고 주요 변경이 될 뿐만 아니라, Block II가 작전운용시험을 마치기도 전에 Block III의 개발을 시작하는 결과를 초래함
- Block III은 F/A-18E/F Super Hornet 전투기에 록히드마틴사의 적외선 탐색 추적기(IRST)를 장착 하려는 미 해군의 노력과 관련이 있으며, 이 두 시스템은 '무선 주파수 거부환경(RF-denied environment)' 하에서도 전투기의 작전능력을 보충하고 향상시킴
 - 무선 주파수 거부환경은 전투기 레이더나 AIM-120 개량형 중거리 공대공 미사일(AMRAAM) 추적장치 같은 X-대역(X-band) 시스템에 문제를 초래함
 - ※ IRST: Infra-Red Search And Track
 - ※ AMRAAM: Advanced Medium Range Air-to-Air Missile
- 미사일의 성능향상을 위해, 미 해군은 가시거리 한계보다 훨씬 밖에서 작용하는 비무선 주파수 센서 및 무기에 대해 영국 공군의 선례를 참고하는데, 핵심기술 중 하나가 IRST 성능을 크게 개선시킨 처리능력임

목차로 이동

항 공 (2/3)

무기체계 소식

- 미 해군은 Block III의 신형 탄두, 몸체, 모터 시제품의 계약을 금년 및 내년에 체결할 예정이며, 2015 회계연도에 단일 Block III 시스템 설계를 선정하여 Milestone B 승인을 통해 2016년 2/4분기에 엔지니어링 및 제작 개발 착수 후, 2018년 4/4분기에 개발시험 종료할 계획임
- Block III의 목표 사거리는 개량형 AMRAAM과 겹칠 것으로 예상하며, 금년에 보잉사가 King Air 해변에서 시험한 Super Hornet IRST AMRAAM과 대적할 수 있는 탐지거리를 달성할 수 있을 것으로 예상함
- 또한, Block III 및 IRST에 대한 위협은 아직 구체적으로 확인되지 않았지만 국제 평가전략 센터에 따르면, 중국의 발전된 아주 강력한 재머(jammer)로 사용될 수 있는 X-대역 능동전자주사배열 레이더(AESA)에 대응하며, 메가와트(Megawatt)급 출력 수준에서 대규모로 몰려드는 항공기 전파방해는 레이더 사용을 어렵게 만들 것으로 예상함
 - ※ AESA: Active Electronically Scanned Array
- 영국은 타이푼 전투기에 IRST, Meteor, ASRAAM(AIM-132 Advanced-Short-Range AAM)를 추진하고 있으며, MBDA사의 ASRAAM도 Block III 개념과 유사하며, 레이시온사가 설계한 추적장치 또한 AIM-9X와 연관되어 있으며 상당히 큰 모터를 가지고 있음

목차로 이동

항공 (3/3)

무기체계 소식

- 2007년에 타이푼 전투기에 적용한 PirateIRST의 성능이 더 좋아진 것은 처리능력 및 소프트웨어 덕택이며,IRST 장치의 조종 거울(steering mirror)이 레이더의 반사판 보다 훨씬 가볍고, 어떤 경우에는IRST 장치가 송신을 하지 않기 때문에 AESA 보다 빠르게 스캔할 수 있으며, 각도와 온도를 정확하게 측정하여 시계 내에 있는 대상물체의 중앙과 가장자리를 분석할 충분한 데이터를 처리장치에 제공함
- 이러한 특성은IRST 성능에 중요하며 유럽 업체의 소식통에 의하면, 개량형 Pirate가 2010년 F-22 스텔스 전투기 4대가 영국 Lakenheath 공군기지에 배치될 때 상당한 거리에서 탐지하면서 그 능력을 입증한바 있음



AIM-9X



F/A-18E/F Super Hornet

| 출처 | U.S. Navy Follows U.K. Lead On Infrared Systems, 2013.7.18, aviationweek.com

목차로 이동

화 력

무기체계 소식

우크라이나, 신형 휴대용 대전차미사일 CORSAR 시험 실시

- 우크라이나는 신형 휴대용 대전차미사일 CORSAR의 시험을 실시하였으며, 2013년 말까지 개발을 완료할 것이라고 밝혔음
- CORSAR 미사일의 사거리는 약 2,500km로 현존하는 휴대용 대전차미사일의 2배이며, $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 에서 운용이 가능함
- CORSAR 미사일은 고정 또는 이동 중인 폭발반응장갑(ERA) 등의 다양한 장갑 표적과 헬리콥터, 무인기 등의 타격이 가능함
- CORSAR 미사일 개발 관계자는 금년 말 개발이 완료 되면 2014년에 상용화할 계획이며, 가격은 약 13만 달러로 예상된다고 설명하였음



우크라이나의 신형 휴대용 대전차미사일 CORSAR

| 출처 | Ukraine has tested the new light portable anti-tank missile system CORSAR, 2013.7.26, armyrecognition.com

목차로 이동