

GLOBAL DEFENSE NEWS

제899호 2014.2.12.

■ 무기체계 소식

| | | |
|---------|--|-------|
| 지휘통제·통신 | 이란 육군, 자체 제작한 Hawk 및 Skyguard 대공방어 미사일 시뮬레이터 공개 | 2 |
| 감시정찰 | 미 해군, 레이시온사를 차세대 재머(NGJ) 프로젝트 최종사업자로 선정 | 3~4 |
| 방호·유도무기 | 러시아, 해군 함정에 신형 방공체계 장착 예정 | 5 |
| 기 동 | 프랑스, 2개 신형 장갑차 사업 시작 | 6~7 |
| 함 정 | Thales사, Type 23 호위함 2050 대잠 소나체계 기술지원 계약 체결 | 8 |
| 항 공 | 이스라엘 Rafael사, 자국 공군용 F-35 전투기에 자체개발 6세대 공대공 미사일 시험 | 9 |
| 화 력 | DEFEXPO 2014: Nexter사 인도 버전의 CAESAR 공개 | 10~11 |

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

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

이란 육군, 자체 제작한 Hawk 및 Skyguard 대공방어 미사일 시뮬레이터 공개

- 이란의 Khatam ol-Anbia 방공 기지는 Hawk(Mersad) 및 Skyguard 대공 미사일 체계용 시뮬레이터를 공개하였음
 - 운영체제 없이 완전히 독립된 이 시뮬레이터를 이용해 실제 크기의 다양한 종류의 미사일, 항공기, 헬기 및 무인기 표적을 모의할 수 있음
 - 시뮬레이터의 외관, 키, 패널을 실제 미사일 체계와 매우 흡사하게 설계했기 때문에 훈련 교관이 모든 훈련 단계를 폐쇄 회로 카메라와 컴퓨터를 통해 볼 수 있어 운용자의 평가가 용이함
- Khatam ol-Anbia 방공 기지 사령부의 Farzad Esmayeeli 여단장은 “이 시뮬레이터의 생산으로 모든 장교에게 Hawk 대공 미사일 체계에 관해 필요한 것을 가르칠 수 있게 되었다.”라며 Khatam ol-Anbia 방공 기지를 포함한 이란의 군대는 자국을 방어할 준비를 완벽히 갖추었다고 강조했다
- 지난 11월에 이란 방공 부대는 이란 동부에서 진행된 대규모 군사 훈련에서 Hawk 대공 미사일로 무인기(UAV)를 격추하는 훈련을 실시했으며 이 미사일은 미사일 발사 차량에 장착한 이동식 방공 시스템으로 발사되었음



▶ 이란 대공방어 미사일 시뮬레이터 훈련 장면

[목차로 이동](#)

출처 | Iranian army has unveiled local-made simulators for Hawk and Skyguard missile systems, armyrecognition.com, 2014.1.29.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰(1/2)
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해군, 레이시온사를 차세대 재머(NGJ) 프로젝트 최종사업자로 선정

- 미 해군은 레이시온사의 차세대 재머(NGJ) 개발 계약자 선정과 관련한 업계의 이의 제기에도 불구하고 동(同) 계약을 재가함 ※ NGJ : Next Generation Jammer
 - 해군항공체계사령부는 적의 레이더, 통신, 기타 RF 시스템을 재밍할 수 있는 EA-18G Growler 항모 기반 제트기용 차세대 재머 제작과 관련해서 작년 7월에 레이시온사와 체결한 2억 7,940만 달러 규모의 계약을 재가한다고 발표하였음
 - NGJ 프로젝트 입찰시 레이시온사의 경쟁사였던 BAE Systems사는 해군이 레이시온사를 NGJ 사업자로 선정한다는 발표 직후 이의를 제기하여 7개월 가까이 개발이 중지되었음
 - 해군은 의회 산하의 조사 기관인 회계감사원(GAO)이 NGJ 경쟁 입찰을 사정한 이후 레이시온사 선정을 확정하고 BAE Systems사의 이의 신청에 대해 각하 결정을 내렸음
 - 그 결과, 레이시온사 우주항공시스템 사업부의 전자전(EW) 전문가들이 다시 미 해군의 주요 항공 EW 프로그램에 복귀하게 되었음
- ※ EW : Electronic Warfare



▶ EA-18G Growler

[목차로 이동](#)

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰(2/2)
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- NGJ 프로젝트는 앞으로 수십 억 달러 가치가 될 수 있는 프로젝트로, EA-18G Growler EW 제트기에 탑재될 예정이며 이후 다른 항공기에도 적용할 수 있을 것임
 - 재개된 이 계약은 NGJ 프로젝트의 기술 개발 단계에서 보잉사의 F/A-18 Hornet 전폭기 파생형인 Growler 항모 기반 제트기의 기존 ALQ-99 전술 재밍 시스템을 교체하는 것임
 - NGJ 프로젝트는 EA-18 Growler와 같은 전자전에 특화된 전투기 외에도 향후에는 F-35 Raptor 합동 타격 전투기에 추가 탑재가 가능한 재머 제작도 고려하고 있음
 - 향후 EA-18G 및 F-35 외에도 무인기(UAV)와 기타 유인 항공기에도 장착할 수 있도록 개발될 레이시온사 NGJ에는 질화갈륨(GaN)계 AESA 기술이 사용될 예정임 ※ AESA : Active Electronically Scanned Array
- 레이시온사의 NGJ는 항공 전자 공격 및 재밍 능력을 제공하며, 여기에는 능동 전자주사식 위상 배열 (AESA) 레이더를 사용하여 적군 체계에 맞춘 데이터 스트림을 삽입하는 사이버 공격 기능이 포함될 것임
 - 고출력의 빔 재밍 기법과 전자장치가 결합되어 EA-18 Growler는 첨단 전자 공격 기술로 무장되게 될 것임. 또한 향후에 업그레이드할 수 있는 개방형 시스템 아키텍처를 가짐
- NGJ 기술 개발 단계의 목적은 재밍 기능에 기민성과 정확성 향상, 상호 운용성 증대, 적의 다양한 전자 파신호에 대한 광대역 능력 확대를 통해 첨단 위협으로부터 항공 전자 공격 능력을 향상시키는 전자 공격 시스템을 개발하는 것임
- 이번 해군의 NGJ 프로젝트 경쟁입찰에는 레이시온사 외에도 BAE Systems사, ITT Exelis사/보잉사, 노드롭그루먼사가 참가하여 오랜 시간 경쟁한 끝에 레이시온사가 낙찰되었음

목차로 이동

출처 | Iranian army has unveiled local-made simulators for Hawk and Skyguard missile systems, armyrecognition.com, 2014.1.29.

러시아, 해군 함정에 신형 방공체계 장착 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 러시아의 Almaz-Antey Concern사에 따르면 러시아 해군은 Tor 단거리 방공체계의 해군용 버전을 모든 군함에 장착할 예정이라고 함
- M-Tor라고 불리는 이 신형 체계는 Tor-M2KM 체계를 모듈식으로 구성하였으며, 신뢰성을 높이고 정확성을 개선하는 등 현대화한 체계임
 - M-Tor는 1989년부터 사용한 구형 Kinzhal(SA-N-Gauntlet)체계를 대체할 예정
- 러시아는 인도 육군에 미사일 연대 2개를 만들기 위한 단거리 방공체계 Tor-M2KM 52대도 제공할 예정임
 - Almaz-Antey사에서 개량된 Tor-M2KM 버전을 인도의 Tata Motors사에서 제조한 차륜형 새시에 장착하여 금년 봄에 시험 예정
 - Almaz-Antey사에 따르면 Tor-M2KM은 철도 차량, 건물 옥상, 함정 등 다양한 플랫폼에 장착할 수 있는 다목적 방공 체계임
- M-Tor는 동시에 48개 표적을 탐지하여 최대 10개의 표적을 추적하며, 이중 4개의 표적과 동시에 교전할 수 있음



▶ 신형 방공체계를 장착 예정인 러시아 군함

목차로 이동

| 출처 | Russia to Arm Warships with New Air Defense System, en.ria.ru, 2014.2.6.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동 (1/2)
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

프랑스, 2개 신형 장갑차 사업 시작

- 1월 21일 프랑스 육군 참모총장이 다목적 장갑차 VBMR 2,080대와 정찰 전투 장갑차 EBRC 248대사업에 대한 제안 요청서를 병기본부(DGA)가 공고했다고 확인함으로써, 프랑스가 육군의 스콜피온 현대화 사업의 일환으로 최대 2,328대의 차륜형 장갑차를 획득하는 2개의 대형 육상 사업을 시작한 사실이 밝혀짐
 - 최초 납품은 각각 2018년과 2020년으로 계획되어 있고, 프랑스 기업으로 제한되는 제안 요청서는 2013년 12월 20일에 공개
 - 단위 목표 가격을 VBMR은 100만 유로(미화 137만 달러), EBRC는 300만 유로로 원하고 있으며, 총 획득 비용은 20억 유로 이상 예상
- 모두 6×6 형상이고, 무게는 약 20톤으로 예상되는 두 장갑차의 단일 입찰 목적은 공통 구동렬, 방호 장치 및 기타 요소를 포함하는 두 개 유형의 장갑차간 공통성을 극대화하는 것임
 - VBMR 사업으로 현재 3,000대 가량이 운용되는 노후화된 4×4 병력 수송 장갑차 VAB 교체
 - EBRC는 6×6 정찰 장갑차량 ERC 90 F4 Sagaie와 정찰 장갑차 AMX-10RC 교체 예정이며, 각각 약 160대와 250대 운용

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기

기동 (2/2)

함정

항공

화력

주간 DTIMS 주요 기사

- DGA가 동업자간 경쟁을 피하고 방위 산업 기반 및 인력을 보호할 목적으로 프랑스 최대 육상 체계 기업인 Nexter사, Renault Trucks Defense사, Thales사에게 기업 컨소시엄을 구성하여 입찰에 공동 제안서를 제출할 것을 촉구했으며, 컨소시엄은 1월초에 결성됨
 - Renault Trucks Defense사와 Nexter사는 플랫폼을 담당하고 Thales사는 체계, 차량 전자장치, 데이터 관리를 담당하게 될 것으로 예상



▶ 말리에 배치된 프랑스 ERC 90 장갑차량

목차로 이동

| 출처 | France launches major new vehicle programmes, janes.ihs.com, 2014.1.30.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

Thales사, Type 23 호위함 2050 대잠 소나체계 기술지원 계약 체결

- Thales사는 영국 해군이 운용 중인 Type 23 호위함(Duke 급)에 탑재된 2050 소나 시스템의 대잠전용 센서에 대한 5년간 기술지원을 제공하는 계약을 영국 국방부와 체결하였음
- 현재 13척의 Type23 호위함에 탑재된 2050 소나는 중거리 함수소나로 저주파영역에서 함정의 수동 탐지능력을 제공하는 영국 해군의 주력 선저고정용 대잠전 소나임
- 계약에 따라 Thales사는 2050 소나시스템과 관련하여 전 세계에서 사용되는 24/7 helpdesk 지원 서비스와 시험장비 및 조작관련 기술지원을 수행하게 됨
- Type 23 호위함 8척에는 상당히 이격된 거리에서 활동 중인 적 잠수함을 포착할 수 있는 Thales사의 2087 예인배열소나가 함미에 탑재되어 있는데, 이와 같은 2050 및 2087 2종류의 소나와 Merlin 대잠헬기에 장착된 FLASH 2089 디핑소나가 조합을 이루게 되면 Type 23 호위함은 그 어느 함정보다도 강력한 대잠전 능력을 보유하게 됨



▶ 영국 해군의 Type 23 호위함

목차로 이동

| 출처 | Thales secures new support contract for Sonar 2050 system, asdnews.com, 2014.2.11.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도 무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

이스라엘 Rafael사, 자국 공군용 F-35 전투기에 자체개발 6세대 공대공 미사일 시험

- 이스라엘 Rafael사는 자국 공군용 F-35 전투기에 장착할 6세대 공대공 미사일의 요건을 확인하는 1차 평가를 완료함
- Rafael사는 과거 이러한 무기의 ‘기본 구성요소’를 개발하고 있다고만 밝힌 바 있으며, David's Sling 로켓 요격 체계용으로 개발한 Stunner 미사일이 향후 공대공 체계의 토대가 된다고 발표한 바 있음
- Rafael사는 몇 년 동안 6세대 무기의 설계를 조사해왔으며, F-35 전투기의 내부 무기장착대 안에 미사일을 장착해야 하는 설계 요건이 남아 있다고 Druker 부사장이 언급함
- 또한, “이 미사일은 앞으로 20년 동안 다른 어떠한 공대공 미사일보다 성능이 좋아야 하며, 전반적으로 범위가 더 넓어야 하고 단거리와 장거리에서 기동성이 뛰어나야 한다.”라고 언급함
- 이스라엘은 앞으로 갖게 될 1차 F-35 전투기 20대에 자체 무선 및 데이터 링크 체계를 설치할 수 있을 것이며, 전자전 능력 통합에 대한 논의가 지속되고 있어 이스라엘이 전투기를 추가로 구매할 경우 승인이 될 것으로 예상함



목차로 이동

출처 | Rafael advances missile evaluation for Israeli F-35s, flightglobal.com, 2014.1.27.

DEFEXPO 2014: Nexter사 인도 버전의 CAESAR 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력 (1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- Nexter Systems사는 뉴델리에서 열린 DEFEXPO 2014 방산전시회에서 자사 CAESAR 155mm 장착 포체계를 공개했음
 - 프랑스 기업인 Nexter사는 Ashok Leyland사의 6×6 Super Stallion 새시에 장착하는 CAESAR 체계를 인도 기업 Larsen&Toubro(L&T)사 및 Ashok Leyland Defence사와 협력 관계를 구축하여 기술이전 예정임
 - Nexter사 관계자는 Super Stallion 새시가 원래 Renault Trucks Defence 플랫폼보다 적재 하중이 더 커서 도로 능력과 험로 능력은 그대로 유지하면서 인도 육군 규격 요건을 충족하도록 포의 모듈 방식을 개선했음
 - 인도 CAESAR의 최고 속도는 80km/h(30 km/h, 험로)를 넘으며 운행거리는 600km 이상이라고 주장함



▶ 6×6 Super Stallion 새시에 장착하는 CAESAR

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력 (2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- CAESAR은 승무원이 4~5인이며, 155mm 52 구경포는 NATO 표준(39 또는 52 구경) 155mm 탄 및 사거리 연장탄(ERFB)과 지능탄(smart ammunition)을 발사할 수 있으며, 발사 속도는 분당 6발, 사거리는 재래식 탄약이 4.5~42km이고 로켓 보조탄은 55km 이상임

※ ERFB : Extended-Range Full-Bore

- 인도 육군은 현장 포병 합리화 계획(FARP)에 따라 장착 포 체계 814문을 갖추어야 하며, 2027년까지 다양한 구경의 곡사포 3,000~3,200문을 50~70억 달러로 조달할 계획임

※ FARP : Field Artillery Rationalisation Plan

목차로 이동

| 출처 | Defexpo 2014: Nexter unveils Indian version of CAESAR, janes.com, 2014.2.6.