

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1076호 2014.11.19.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신 미 공군, '복합전 평가기술 연구' 사업 추진

2

감시정찰 이란, 자국산 Sepehr 장거리 레이더체계 성공적 시험 완료

3

방호·유도무기 일본, 탄도미사일 탐지를 위한 적외선 센서 개발 중

4

기 동 중 Norinco사, 무인지상차량 '배틀로봇(Battle Robot)' 공개

5

함 정 미 Textron사, 미 해군의 차세대 공기부양정 건조 착수

6

항 공 러시아, 중국에 RD-93 전투기 엔진 100대 추가 공급

7

화 력 체코 CZ사, 이집트에 권총 및 경기관총 납품

8

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTIMS)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
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 공군, '복합전 평가기술 연구' 사업 추진

- 미 공군연구원들이 새로운 레이더 재밍 능력 개발을 위해 소프트웨어 기반 무선통신(SDR) 및 무선 인지(Cognitive Radio) 기술뿐만 아니라 첨단 전자전(EW) 항(抗)재밍 능동 전자주사식 위상배열(AESA) 레이더 기술을 사용하려고 함. ※ SDR : Software Defined Radio
 - 공군연구소는 복합전 평가기술 엔지니어링 연구(SWEATER) 사업을 위해 사전 입찰 요청서를 발표
 - ※ SWEATER : Spectrum Warfare Evaluation and Assessment Technology Engineering Research
- SWEATER 사업은 디지털 무선주파수 기억장치(DRFM)를 사용하는 재밍체계 및 AESA 레이더와 관련된 센서 평가 기술을 개발하려고 함. ※ DRFM : Digital RF Memory
 - 본 사업은 전자지원(ES), 전자공격(EA), 전자방호(EP), 사이버전을 위한 RF센서기술 평가를 실시하며, 폐쇄루프 및 자유공간 환경에서 적 레이더 및 통신체계에 대응하는데 중점
- SWEATER 사업 관련 공식 제안요청서 발표는 2015년 1월로 예상



▶ 미 공군연구원 SWEATER 사업관련 연구

목차로 이동

| 출처 | Program uses digital radio for spectrum warfare, militaryaerospace.com, 2014. 11. 12.

이란, 자국산 Sepehr 장거리 레이더체계 성공적 시험 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 이란이 자국 내에서 생산한 Sepehr(Sky)로 알려진 신형 장거리 레이더체계에 대한 시험을 성공적으로 실시했다고 보도하였음.
- Khatam ol-Anbia 방공기지 부사령관은 “Sepehr 레이더체계는 2,500km 이상의 범위를 탐지하며, 스텔스 표적, 초소형무인항공기를 저고도·중고도·고고도에서 탐지할 수 있는 한편, 탄도미사일·준(準)탄도미사일·순항미사일을 쉽게 탐지 및 식별할 수 있다.”라고 말했음.
 - 평가 시험 기간 중 레이더가 수집한 정보가 처음으로 이란의 통합 레이더와 방공 네트워크에 입력
- 2013년 8월, 이란은 위성 및 우주 물체 탐지를 위한 우주 레이더 제작을 마무리했다고 발표했었으며, 당시 이란은 스텔스 표적 및 순항미사일 탐지를 위한 새로운 수동위상 배열 레이더를 사용할 것이라고 밝힌바 있음.



▶ 이란의 신형 Sepehr 장거리 레이더

목차로 이동

출처 | Iran successfully tests home-made Sepehr long-range radar system, armyrecognition.com, 2014. 11. 12.

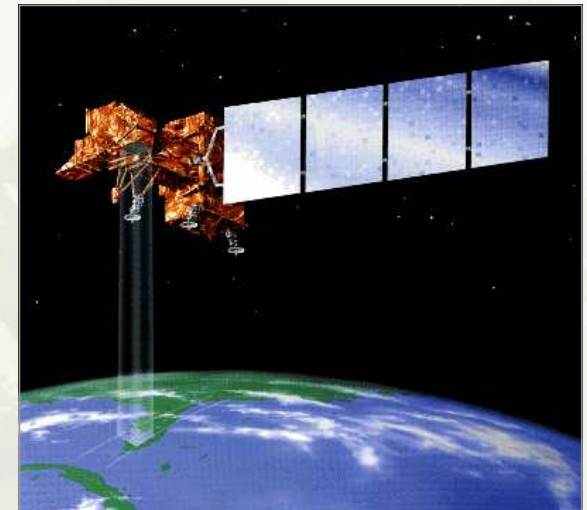
무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

일본, 탄도미사일 탐지를 위한 적외선 센서 개발 중

- 일본 방위성은 탄도미사일 발사 탐지를 위하여 조기경보위성에 탑재할 적외선 센서를 개발 중
 - 센서는 2019 회계연도에 발사 예정된 일본 우주항공연구개발국(JAXA)의 ‘고성능 광학위성’에 탑재할 계획이며, 위성은 재난 대비 수단으로도 사용될 것임. ※ JAXA : Japan Aerospace Exploration Agency
- 일본은 현재 자체 조기경보위성을 보유하고 있지 않아, 북한의 탄도미사일 발사와 관련해서는 미국의 정보에 의존
 - 본 센서는 두 가지 파장의 적외선을 탐지할 수 있어 미사일 방사열과 산불이나 화산분출로부터 발생하는 열을 구분할 수 있다고 함.
- 방위성과 JAXA는 2013년 4월부터 공동으로 적외선 센서에 대한 연구를 수행
 - 일본은 2012년 법개정을 통해 JAXA이 안보 목적으로 우주공간을 이용할 수 있는 법적 근거를 마련하였음.



▶ 구상 중인 일본 조기경보위성

[목차로 이동](#)

출처 | Japan plans to load sensor on satellite to better detect N. Korean missiles, ajw.asahi.com, 2014. 11. 13.

중 Norinco사, 무인지상차량 '배틀로봇(Battle Robot)' 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 11월 11~16일 주하이(珠海)에서 개최된 2014년 중국 에어쇼(Airshow China 2014)에서 NORINCO사가 제한된 환경에서 운용할 수 있도록 설계된 신형 무인지상차량 배틀로봇(Battle Robot)을 공개함.
- 무인지상차량 배틀로봇은 궤도형 소형 전술운용 플랫폼으로서 제한된 도시지역 또는 자연 지형에서 감시 및 전투임무 수행이 가능함.
 - QBS 09(09식)에서 파생된 자체장전 12구경 산탄총이 주무장이나, 경기관총 버전도 전시
 - 모듈식 설계로 운용자들이 다양한 임무형태에 맞게 플랫폼을 재구성할 수 있고, 필요에 따라 상시 성능개량 가능
 - ※ 단순한 폭발물처리 임무를 수행하기 위해 무기 대신 매니퓰레이터 팔을 장착할 수 있고, 배치 부대의 상황인식 증대를 위해 첨단 센서 및 카메라 체계 옵션도 사용 가능
 - 체계는 무인지상차량, 배낭에 설치한 송신기, 휴대형 통합 디스플레이 및 제어장치 등으로 구성
 - ※ 기본형 무인지상차량에 장착된 고해상도 주간카메라와 동작 센서로 제어장치를 통해 운용자에게 실시간 위협경고 제공 및 옵션으로 적외선 능력 제공 가능



▶ Norinco사의 무인지상차량 배틀로봇

목차로 이동

출처 | Airshow China 2014: Norinco debuts Battle Robot UGV, janes.ihs.com, 2014. 11. 12.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 Textron사, 미 해군의 차세대 공기부양정 건조 착수

- 미 해군은 Textron사가 그동안 진행해온 차세대 공기부양정(LCAC) SSC의 설계 완성도, 투입 소재의 적절성과 업체의 제작능력 등에 대한 평가를 마치고 건조 착수를 승인하였음.

※ LCAC : Landing Craft Air-Cushion ※ SSC : Ship to Shore Connector

- SSC는 수명이 다해가는 기존의 LCAC를 대체하는 상륙정으로 선체가 내식성이 강한 알루미늄으로 제작되며, 프로펠러와 축이 복합소재로 구성되어 상륙정의 안정성 증가와 수명주기 유지비용의 절감이 가능함.
- SSC는 74톤의 화물을 적재하고 35kts 이상의 속력으로 항해가 가능하며, 무장병력 145명 또는 108명의 일반 승조원을 수용할 수 있음.
- 양측에 기어박스 1개씩을 사용해서 더 간단하고 효율적인 구동체계로 설계가 되며 LCAC에 설치된 깊은 스커트를 개량한 스커트를 적용하여 항력과 상륙정의 무게를 줄여주게 됨.
 - SSC는 수상, 빙판, 눈밭, 모래, 툰드라 환경에서 운용 가능하며 2017년 최초 상륙정이 납품됨. 미 해군은 2034년까지 총 73척을 확보할 계획임.



▶ 미 해군의 차세대 공기부양상륙정 SSC

목차로 이동

출처 | Textron begins fabrication of first Ship to Shore Connector(SSC) for the U.S. Navy, navyrecognition.com, 2014. 11. 18.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

러시아, 중국에 RD-93 전투기 엔진 100대 추가 공급

- 러시아는 중국의 FC-1과 JF-17전투기에 장착되는 Klimov RD-93 터보팬 엔진 100대를 2016년 말까지 추가 공급하기로 2014년 주하이 에어쇼 전시회 현장에서 중국과 계약을 체결하였음.
 - 엔진은 모스크바에 위치한 UEC의 Chernyshev 기계공장에서 생산될 예정임.
 - ※ UEC : United Engines Corporation
 - 2005년에 양국은 2010년까지 100대의 엔진을 공급하는 2억 3,800만 달러 규모의 계약을 체결한 바 있음.
- 중국과 파키스탄이 합작으로 생산하고 있는 JF-17 전투기는 현재 파키스탄 공군이 운용하고 있음.
- 중국의 고위 관계자는 5세대 전투기인 J-31에도 RD-93 엔진이 장착되고 있다는 것을 확인해 주었음.
- UEC는 이번 계약 내용에는 전투기의 추력 증대를 위한 전투기 추진 시스템 현대화 분야 기술지원도 포함되었다고 밝힘.



▶ RD-93엔진이 탑재된 JF-17 전투기

목차로 이동

출처 | Russia to supply China with more RD-93 turbofans, janes.ihs.com, 2014. 11. 18.

체코 CZ사, 이집트에 권총 및 경기관총 납품

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Ceska Zbrojovka사는 경기관총 5,000정 및 권총 50,000정을 이집트에 판매하여 현재 권총 납품이 진행 중에 있으며, Scorpion EVO3 A1 경기관총 5,000정은 2013년에 이집트 내무부에 공급했음.
- P-07 Duty 권총은 폴리머 소재로 된 소형 권총으로 주로 근무용 무기나 은밀한 휴대용으로 설계되었으며, 원래는 강철 소재 무기이었으나 방아쇠 메커니즘을 재설계하여 형태를 변경하였음.
- Scorpion 경기관총은 다양한 조건에서 신뢰성 있는 운용 요구조건을 충족시키며, 반자동, 3발 점사, 완전자동 등의 선택식 사격모드를 갖추고 있고, 신축식 개머리판을 이용하여 제한된 공간 내에서도 쉽게 사용할 수 있도록 설계되어 있음.
 - 또한 Picatinny 레일을 이용하여 조준경, 조명등, 손잡이 등을 부착하고, 9mm 탄약 20~30발 들이 탄창을 통해 분당 1,150발의 속도로 사격할 수 있으며, 유효사거리는 250m, 완전 장전 시 무게는 2.77kg임.



▶ Scorpion EVO3 A1 9mm 경기관총

목차로 이동

출처 | CZ signed contract with Egypt for P-07 Duty handguns and Scorpion EVO3 A1 submachineguns, armyrecognition.com, 2014. 11. 10.