

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1023호 2014.8.28.

■ 무기체계 소식

- 지휘통제·통신 차세대 위성, 2014년 Arctic Shield 연습기간 중 시험 예정 2
- 방호·유도무기 이란, 미사일용 첨단 배터리 양산 착수 3
- 기 동 미 Remotec사, 폭발물처리(EOD) 로봇 성능개량 예정 4
- 함 정 말레이시아 해군, 2세대 초계함 형상 첫 공개 5
- 항 공 미 DARPA, 보잉사와 Phantom Swift 예비설계 계약 체결 6
- 화 력 미 레이시온사, 지향성 에너지 기술 개발을 위해 1,100만 달러 규모의 계약 체결 7

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.

차세대 위성, 2014년 Arctic Shield 연습기간 중 시험 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력
기타

주간 DTIMS 주요 기사

- 해상 긴급사태를 예방하거나 대응하기 위해 메시지를 신속히 송수신하는 능력은 북극지역을 통과하는 승무원들의 안전에 있어 매우 중요함.
 - 2014년 Arctic Shield 연습의 일환으로 미 연안경비정에 탑승하여 북극의 통신 신뢰성 시험 실시
- MUOS(Mobile User Objective System) 위성통신체계는 미 해군의 차세대 협대역 군사위성 통신체계로서 기존의 극초단파(UHF-FO) 통신체계가 수명주기 말에 도달하기 전에 대체할 예정임.
 - ※ UHF-FO : Ultra High Frequency Follow-On
 - MUOS체계는 상용 휴대폰 기술과 유사한 첨단 파형을 사용하여 안전한 음성 및 데이터 전송 제공
 - MUOS 파형은 상용 광대역 코드분할다중접속(WCDMA) 휴대폰 기술을 사용함으로써 MUOS체계뿐만 아니라 다른 네트워크 사용자들과 통신 가능
 - ※ WCDMA : Wideband Code Division Multiple Access
 - MUOS체계는 작전 지역 뿐만 아니라 지구 맨 끝에 있는 사용자 까지도 통신 가능



▶ 차세대 위성통신체계인 MUOS

목차로 이동

| 출처 | Next Gen satellite to be tested during Arctic Shield 2014, defencetalk.com, 2014. 8. 20.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력
기타

주간 DTIMS 주요 기사

이란, 미사일용 첨단 배터리 양산 착수

- 이란이 자국의 해상·지상·공중발사 미사일 전자체계에 사용하는 에너지밀도가 높은 배터리 생산에 착수
 - 본 배터리 생산시설 준공식은 이란 국방장관이 참석한 가운데 8월 21일 방위산업의 날 전날에 개최
- 이란 국방장관은 이러한 생산시설 가동에 따라 최첨단 방산제품 설계능력을 입증하게 되었으며, 다양한 미사일방어체계에 요구되는 원자재 분야의 자급자족을 달성하게 되었다고 발표
 - 이번 성과를 통해 이란의 전쟁억제능력이 크게 강화될 것이라며, “에너지 저장문제와 관련된 이란 군의 모든 방산 요구사항이 충족되고 방산분야의 향후 발전계획 추진에 탄력이 붙을 것이다.”라고 강조
 - 이란은 1992년 이후 전차·병력수송 장갑차·미사일·레이더·함정·잠수함·전투기를 자체 제작
 - 2010년에는 자국 내에서 제작된 장거리 무인항공기를 최초로 공개한 바 있음.



▶ 이란 Hawk 미사일

목차로 이동

출처 | Iran Mass-Produces Advanced Batteries For Missiles, en.haberler.com, 2014. 8. 21.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력
기타

주간 DTMS 주요 기사

미 Remotec사, 폭발물처리(EOD) 로봇 성능개량 예정

- Remotec사는 8월 13일 발표한 880만 달러 상당의 계약에 의해 미국 해군 폭발물처리(EOD) 로봇 RONS(Remote Ordnance Neutralizations Systems) MK3 시리즈 103대를 수리·성능개량할 예정이며, 옵션이 시행될 경우 계약금액은 1,200만 달러 이상이 될 것임. ※ EOD : Explosive Ordnance Disposal
 - 창(depot) 수준의 수리지원을 제공하고, MK3 Mod 0 및 Mod 1 버전 체계 모두를 성능개량하며, 정부가 승인한 형상관리 변경 등을 시행할 예정
 - 작업을 통해 RONS EOD 로봇의 능력이 강화되고, 가용성이 향상될 것으로 전망
 - ※ 계약에는 성능개량 또는 수리가 경제성이 없을 경우, 별도 계약에 따라 새로운 RONS 로봇을 구매하는 옵션이 포함되어 있음.
- RONS 로봇체계는 미국 육군 및 해병대 EOD 팀에게 원격으로 안전하게 현장에 접근하여, 정찰·진단·안전조치·폭발물과 급조폭발물 처리를 할 수 있는 능력을 제공함.
 - 관절장치를 포함한 차대, 바퀴, 강력한 매니플레이터, 카메라 최대 5대와 운용자 제어장치(OCU) 등으로 구성되어 있으며, 광섬유 케이블 또는 무선으로 제어 가능



▶ RONS 폭발물처리 로봇

목차로 이동

출처 | Remotec to upgrade US military EOD robots, shephardmedia.com, 2014. 8. 13.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력
기타

주간 DTIMS 주요 기사

말레이시아 해군, 2세대 초계함 형상 첫 공개

- 말레이시아 해군은 미래 연안전투함인 2세대 초계함(LCS-SGPV)의 형상을 최초 공개함. DCNS사의 Gowind 초계함 모델을 기반으로 하는 이 초계함은 DCNS사가 설계를, 말레이시아 Bousead 해군조선소가 건조를 담당함. ※ LCS-SGPV : Littoral Combat Ship-Second Generation Patrol Vessel
- 총 6척을 건조하는 신형 초계함의 배수량은 3,100톤, 전장은 111m이며, BAE사의 대공포 Bofors에 적용된 스텔스 돔을 설치한 57mm Mark 3 주포가 탑재됨.
- 전투관리체계는 DCNS사의 SETIS, Rheinmetall사의 사격통제장치, 엔진은 MTU사의 제품을 탑재하며 MSI사 30mm 원격조종 포탑 2개와 Thales사의 해군용 감시레이더인 SMART-S Mk2 시스템과 CAPTAS-2 견인소나 시스템이 탑재됨.
- 또한 MBDA사의 MM40 Block 3 대함미사일과 VL Mica 함대공 미사일의 탑재가 예상됨.
- 신형 초계함의 선도함은 2018년 12월에 진수할 계획임.



▶ 말레이시아의 신형 경비함 SGPV 이미지

목차로 이동

출처 | Royal Malaysian Navy release First Official Image of its LCS-SGPV Corvette, navyrecognition.com
2014. 8. 27.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력
기타

주간 DTIMS 주요 기사

미 DARPA, 보잉사와 Phantom Swift 예비설계 계약 체결

- 보잉사는 미 DARPA와 신형 수직이착륙기(VTOL X-plane)인 Phantom Swift 시제기의 예비설계를 위한 940만 달러 상당의 계약을 체결하였음.
- DARPA가 개발하는 Phantom Swift 사업에는 보잉, Aurora Flight Science, Karem 및 Sikorsky사 등 4개 업체가 참여하여 경쟁하고 있으며, 2013년에 1억 3,000만 달러가 투입된 바 있고 이번 보잉사와의 계약은 Phase 1B의 확장부분임.
- DARPA는 VTOL X-plane의 성능으로 속력은 최소 시속 300kts 이상, 호버 효율은 적어도 75% 이상, 양항비는 기존의 5~6에서 10 이상, 적재하중은 총중량인 1,000~12,000lbs의 40% 이상을 요구함.
 - VTOL X-plane의 최종적인 크기는 폭 15.2m, 전장 13.4m, 총중량은 5,450kg임.
- 보잉사는 Phantom Swift에 2개의 동체 팬과 2개의 전환날개(tilt-wing) 팬을 조합하여 항공기 조종 능력을 향상시키는 ducted-fan 기술을 적용하였음.



▶ Phantom Swift 수직이착륙기

[목차로 이동](#)

출처 | DARPA awards Boeing contract for Phantom Swift as new VTOL X-Plane, janes.ihs.com, 2014. 8. 27.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력
기타

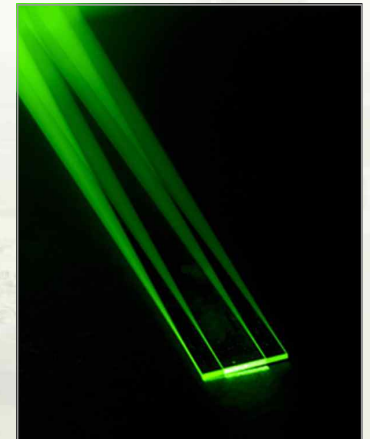
주간 DTIMS 주요 기사

미 레이시온사, 지향성 에너지 기술 개발을 위해 1,100만 달러 규모의 계약 체결

- 레이시온사가 1,100만 달러 규모의 계약을 미 해군과 체결함으로써 저고도로 비행하는 적 무인기 등 비행체의 위협에 대응할 수 있는 차량기반의 레이저 장치를 개발할 예정임.
- 본 지상기반 대공방어 지향성에너지(GBAD)사업은 최저 출력 25kW를 구비한 Humvee 차량 탑재 단거리 레이저무기체계에 대한 야전 시연을 할 예정이며, 레이저무기는 미 해병대가 요구하는 크기, 중량, 출력 요건을 충족시킬 것으로 보임.

※ GBAD : Ground Based Air Defense

- 레이시온사의 평면도파관(PWG) 기술이 본 고에너지 레이저 무기 기술에 핵심적인 사항이며, 고에너지 레이저 무기는 12인치 자의 크기와 형태로 된 단일 평면도파관(PWG)을 사용하여 소형 항공기를 효과적으로 공격하는데 충분한 출력을 발생함. ※ PWG : Planar Waveguide



목차로 이동

| 출처 | Raytheon Awarded \$11 M to Develop Directed Energy Technology, asdnews.com, 2014. 8. 13.