

GLOBAL DEFENSE NEWS

제982호 2014.6.27.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 해군, 비살상 무기에 대한 개발 및 시제품 제작 노력	2
감시정찰	미 육군, 급조폭발물 탐지를 위한 지표투과레이더 개발 관련 계약 체결	3
방호·유도무기	인도, BrahMos 대함 순항미사일 시험발사 성공	4
기 동	[Photo Report] DVD 2014 기동장비 소개	5~9
함 정	인도 해군, 자체 건조 대잠 초계기 실전 배치 임박	10
항 공	미 공군, C-130 수송기 엔진 성능향상 키트 구매 승인	11
화 력	미 레이시온사, Thales사와 TOW 미사일 성능개량 계약 체결	12

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·유도 무기

기동

합정

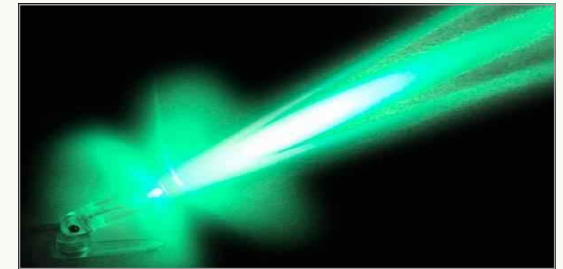
항공

화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해군, 비살상 무기에 대한 개발 및 시제품 제작 노력

- 해군연구처(ONR)는 군의 요구사항을 해결하기 위해 비살상 무기에 대한 연구 및 시제품 제작을 촉진하는 2015 비살상 무기 기술 사업 관련 발주 예정서를 공고했음 ※ ONR : Office of Naval Research
 - 비살상 무기는 고무탄과 같은 감각둔화·충격무기로부터 고통스러운 피부 가열 및 일시적인 실명을 야기하는 고출력 마이크로파 및 레이저 무기에 이르기까지 광범위함
 - 치명적인 무기가 필요하지 않은 폭동 및 기타 군사 치안 활동에서 사용
- ONR이 추진하는 사업 중 주요 분야
 - 사람이 아닌 물리적 대상물에 대한 고출력 마이크로파 기술
 - 인간전자근육무력화(Human Electro-Muscular Incapacitation) 기술
 - 대(對)물질 표적 용도의 비살상 지향성 에너지/비지향성 에너지 기반 기술
 - 대(對)인·대(對)물질 임무용으로 비살상 레이저 유도 플라즈마 효과 기술 등



▶ 비살상 무기 운용 개념도

목차로 이동

출처 | Navy researchers try to kick-start industry development and prototyping of non-lethal weapons
militaryaerospace.com, 2014. 6. 17.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
 방호·유도무기
 기동
 함정
 항공
 화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 육군, 급조폭발물 탐지를 위한 지표투과레이더 개발 관련 계약 체결

- 미 육군은 지표투과레이더(GPR)를 개발하기 위해 NIITEK사와 730만 달러 규모의 계약을 체결했다고 발표했다. ※ GPR : Ground Penetration Radar
 - 통로개척 임무를 지원하기 위해 전술적인 속도로 움직이는 차량에 레이더를 탑재하여 적이 매설한 대전차 지뢰 및 급조폭발물(IED)을 실시간 탐지 ※ IED : Improvised Explosive Device
- NIITEK사가 개발한 Husky Mounted Detection System(HMDS)와 같은 하향식 탐지 GPR 기술은 IED에 대응할 수 있는 체계를 제공하며, 주요 도로 및 주변 도로상에 매설된 대전차 지뢰와 IED를 탐색할 수 있음
 - HMDS 체계는 첨단 고성능 지표투과레이더를 사용하여 비금속 및 금속 케이스로 매설된 위협 모두를 탐지할 수 있으며, 여기에는 대량 폭발물 및 저압력판 금속으로 제작된 IED 등이 포함



▶ GPR을 장착한 모습

목차로 이동

| 출처 | Fast ground-penetrating radar for IED detection, militaryaerospace.com, 2014. 6. 13.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

인도, BrahMos 대함 순항미사일 시험발사 성공

- 인도가 자국 내에서 생산하여 취역 예정인 스텔스 구축함인 INS Kolkata함에서 사거리 290km인 BrahMos 초음속 대함 순항미사일 시험발사에 성공



▶ BrahMos 초음속 순항미사일

- 미사일은 인도와 러시아의 합작투자회사인 BrahMos Aerospace사가 개발
 - 함정을 건조한 Mazagon 조선소와 협력하여 함정 발사대에서 최초로 시험발사
- 신형 BrahMos 미사일은 공군과 육군이 운용할 수 있도록 공중용 및 육상용 2개 형태로 개발하였으며, 모든 형태의 미래 구축함 및 호위함에 통합할 수 있고, 잠수함용은 별도로 제작 중
 - 인도 육군과 공군은 2005년부터 BrahMos 미사일을 인수했으며, Su-30MKI 전폭기 탑재시험은 준비 중
 - 이 미사일은 호위함과 러시아 건조 Talwar급 함정을 포함하여 많은 전투함에 배치되었다고 함
- INS Kolkata함은 15-Alpha 사업에 따라 Mazagon 조선소에서 건조되었으며, 동급으로는 첫 번째 함정임

목차로 이동

| 출처 | India test-fires BrahMos anti-ship cruise missile, naval-technology.com, 2014. 6. 10.

[Photo Report] DVD 2014 기동장비 소개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동(1/5)

함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 영국 최대의 군용차량 전시회 DVD 2014(Defence Vehicle Dynamics, 6.25~26. 영국 Millbrook 기동시험장)에 출품된 기동장비를 소개함

1. Hawkei 경장갑차량



- Thales group 제작
- 호주 군이 채택하여 2015년 배치 예정
- Thales사는 영국 다목적 방호차량(multirole vehicle protected) 사업 겨냥 (지휘통제용, 군수지원용, 병력수송용)

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(2/5)
함 정
항 공
화 력

주간 DTMS 주요 기사

2. JLTV 합동경전술차량



- 록히드마틴사 제작
- 합동경전술차량 JLTV 사업 제안용으로 제작한 시제차량
- 영국 다목적 방호차량사업 응찰 가능

3. Scorpion 지뢰방호차량



- Streit group 제작
- 영국 다목적 방호차량 사업 응찰 후보
- 차량 중량 최대 11톤, 최고속도 70mph
운전병+탑승병 5명

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(3/5)
함 정
항 공
화 력

주간 DTIMS 주요 기사

4. M-ATV 전지형 지뢰방호차량



- Oshkosh사 제작

5. Husky 지뢰제거 방호차량



- Navistar사 제작

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(4/5)
함 정
항 공
화 력

주간 DTIMS 주요 기사

6. 4×4 경전술방호 순찰차량 Ocelot



- 영국 General Dynamics사 제작
- 일명 Foxhound

7. Ocelot UV (Utility Vehicle)



- 영국 General Dynamics사 제작

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(5/5)
함 정
항 공
화 력

주간 DTIMS 주요 기사

8. 영국 차기 궤도형 Scout SV



- 시제차량
- 최초의 완전 디지털화된 장갑차
- CTAS 40mm 포체계 장착한 원격조종 무장장치 Protector 탑재

9. Ridgback 앰블런스 버전



- Morgan Advanced Materials' Composites & Defence Systems사 제작

목차로 이동

| 출처 | Photo Report: Armored vehicles on the move - DVD' 14, defense-update.com, 2014. 6. 26.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

인도 해군, 자체 건조 대잠 초계기 실전 배치 임박

- 인도 해군은 자체 기술로 건조한 스텔스 대잠 초계함인 Kamorta함의 실전배치를 앞두고 있으며 본 함은 Project-28(P28)사업에 의거 건조하는 4척의 국산 초계함 중 선도함임
- 인도에서 제작한 대잠전용 로켓발사체와 훈련용으로도 가능한 chaff 발사체를 최초로 탑재하였으며, 화생방(NBC)전 능력을 갖고 있는 인도가 건조한 최초의 스텔스 초계함임
- 상부구조물을 탄소섬유강화플라스틱(CFRP)로 제작하여 함정의 중량 감소와 아울러 스텔스 성능 향상 및 유지 관리 비용 절감이 가능함 ※ CFRP : Carbon Fiber Reinforced Plastics
- 선체와 상부구조물을 X자형으로 설계하여 레이더반사면적을 줄이는 동시에 저소음 방사 효과를 얻을 수 있는 설계기술을 적용하였으며 특히 선체의 형상은 내항성(耐航性)과 기동성을 대폭 향상시키는 구조로 건조되었음
- 배수량 3,000톤, 전장 109m, 함폭 12.8m, 항속 거리는 18kts의 속력으로 3,450해리이며 장교 17명과 승조원 106명을 수용하며 함재기는 Seaking 헬기를 탑재하고 있음



▶ 인도의 스텔스 대잠 초계함인 Kamorta함

목차로 이동

| 출처 | Indian's new anti-submarine warfare corvette ready to sail out, bignewsnetwork.com, 2014. 6. 24.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 공군, C-130 수송기 엔진 성능향상 키트 구매 승인

- 미 공군은 C-130 전술수송기의 Rolls-Royce T56 series 3.5 엔진 성능향상 키트 구매를 공식적으로 승인하였다고 6월 25일 업체 관계자가 밝혔음
- 성능향상 키트는 T56 엔진에 장착 시 터빈온도를 상당한 수준으로 낮춤으로써 엔진의 신뢰도를 향상시키고 연료를 절감하는 역할을 함. Rolls-Royce사는 C-130 수송기에 키트를 장착하면 거의 10% 정도의 연료절감이 가능할 것이라고 주장하고 있음
- T56 series 3.5 엔진 성능향상 키트는 최근 록히드사의 P-3 Orion 초계기를 변형한 미 국립해양 대기청 (NOAA)의 WP-3D 'Hurricane Hunter' 항공기에 장착 후 품질인증 비행시험을 받은 바 있음
※ NOAA : National Oceanic and Atmospheric Administration
- 성능향상 키트는 기존 엔진의 정비 시 항공기나 엔진의 조종시스템의 변형 없이 부품으로 설치 가능함. Rolls Royce사는 전 세계의 P-3 초계기 및 C-130 수송기 성능향상 사업에 본 키트를 납품하는 것을 목표로 하고 있음



▶ C-130 Hercules 전술수송기

목차로 이동

출처 | USAF one step closer to purchasing C-130 engine enhancement kits, janes.ihs.com, 2014. 6. 25.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 레이시온사, Thales사와 TOW 미사일 성능개량 계약 체결

- 레이시온사 및 Thales사는 레이시온사에서 제작한 TOW(Tube-launched, Optically-tracked, Wireless-guided) 무기체계에 대한 개발 및 생산을 위해 성능개량을 지원하는 계약을 체결했음
- Thales사가 2개의 신형 TOW 미사일 하부조립체에 대한 설계 및 자격획득을 위해 2,020만 달러 규모의 투자를 했음
 - 이들 하부조립체 개량을 통해 미사일 노후상태를 해결하고, 체계 신관 안전성을 높이며, 전체 미사일 비용을 절감할 예정임
- 레이시온사 Michelle Lohmeier 부사장은 “미 정부, 국제 제휴업체, 전세계 TOW 운용자를 위해 TOW 무기체계에 재투자함으로써, 체계의 성능을 강화하고, 합리적 비용으로 정밀무기를 지속적으로 인도할 수 있게 되었으며, 금번 개발 활동을 통해 체계 노후화 문제를 해결하고 비용 절감을 위한 기술을 통합하는 한편, 안전 규정 준수 및 전투원들의 생존성 강화에 기여하게 될 것이다.”라고 말함
- TOW 미사일은 NATO, 동맹국, 유엔 등의 전 세계적인 평화유지작전을 위해 우선적으로 사용하는 중(重)공격 대(對)장갑 무기체계로 알려져 있음

목차로 이동

출처 | Raytheon, Thales team to upgrade TOW missile, asdnews.com. 2014. 6. 16.