

GLOBAL DEFENSE NEWS

제922호 2014.3.17.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 국방부, 2015년 C4I 사업에 60억 달러 지출 예정	2~3
감시정찰	이스라엘 Senso Optics사, 파노라마식 열영상 운전장비 소개	4
기동	세계 베스트 보병 전투 장갑차	5~7
함정	러 해군, Project 11356 선도함 'Admiral Grigorovich' 함 진수	8
항공	싱가포르 공군, A330 MRTT 도입 예정	9~10
화력	인도네시아, 자체 기술로 생산한 신형 로켓 발사대 시험사격	11

■ 주간 DTiMS 주요 기사



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.

미 국방부, 2015년 C4I 사업에 60억 달러 지출 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
(1/2)

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 미 국방부 관계자는 2015년에 지휘·통제·통신·컴퓨터·정보(C4I)체계 사업에 60억 달러를 지출할 계획 이라고 발표했다 ※ C4I : Command, Control, Communications, Computers, and Intelligence
 - 2015 회계연도 6,010억 달러 규모의 전체 국방비 지출계획의 일부로서, 여기에는 국방부 임의예산 4,956억 달러, 해외비상작전용 예산 790억 달러, 새로운 기화·성장·안보활동 예산 264억 달러 등이 포함
- 미 국방부가 추진하는 대규모 C4I 사업 중 2개는 전술 네트워크 무선통신체계(TNRS)-종전의 합동전술무선통신체계(JTRS) 사업과 전투원 전술정보 네트워크 (WIN-T) 사업임
 - ※ TNRS : Tactical Networking Radio Systems
 - ※ JTRS : Joint Tactical Radio System
 - ※ WIN-T : Warfighter Information Network-Tactical
 - TNRS 사업에 5억 4,150만 달러를 지출할 계획이고 여기에는 연구개발비와 첨단 무선통신체계 3,294대 획득비가 포함. 본 사업은 전투차량, 보병, 항공기용으로 소프트웨어 무선통신 네트워크를 이용하여 전선에 있는 전투원들



▶ 전장에 있는 전투원의 무선통신 모습

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
(2/2)

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

에게 음성 및 데이터를 송·수신하도록 하는 것을 목적

- 2015년 WIN-T 연구·개발 추진과 WIN-T 체계 1,280대를 획득하기 위해 9억 1,970만 달러를 지출할 계획이며 WIN-T는 미 육군의 고속, 고용량 기반통신 네트워크로서 범세계 정보격자망(GIG)을 통하여 전장에 있는 전투원과 연결

※ GIG : Global Information Grid

※ 2015년 중 WIN-T Increment 1형 81대를 성능개량하고, WIN-T Increment 2형 장비를 1개의 육군 여단전투팀 및 1개의 사단으로 조달할 계획임. 또한 WIN-T Increment 3형 소프트웨어의 지속적 개발도 계획

- 한편, 2015년 예산으로 AN/TRC-190 가시선 무전기용으로 개량 키트 179개를 통합하는 데 지출하고, WIN-T 체계가 아닌 장비 48대에 전술 네트워크 운용(netops) 관리체계를 제공하며, 단일 쉘터 스위치(SSS) 고성능 가시선 전장 원격화상회의 지원뿐만 아니라 대류권산란(troposcatter) 통신체계에 대한 성능개량을 할 계획임

※ SSS : single shelter switch

목차로 이동

| 출처 | Pentagon to spend \$6 billion on C4I in 2015, militaryaerospace.com, 2014. 3. 6.

이스라엘 Senso Optics사, 파노라마식 열영상 운전장비 소개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 이스라엘 Senso Optics사가 가혹한 군 운용조건에서 야간 운전능력을 제공하는 군용차량, 병력수송장갑차 및 주력전차용 Senso Drive 파노라마식 야시(夜視) 장비를 소개
- SensoDrive 체계는 빛이 전혀 없는 칠흑 같은 야간뿐만 아니라, 안개·연막·먼지 속과 같은 전천후 조건에서 작동 가능, 스위치 작동 후 수초 이내에 선명한 영상을 제공
- SensoDrive-P 체계는 파노라마식 야간 운전장비로 좁은 공간에 적합하게 설계되었으며, 실제와 같은 전망할 수 있도록 시각이 넓기 때문에 운전병이 위험에 노출되지 않으면서도 주변상황을 인식할 수 있음
 - Mil-Std-810G 환경시험 기준을 준수하며, 질소 충전 후 봉인, 실시간 영상 처리알고리즘으로 화재 또는 열 복사체에 의한 섬광을 방지
- SensoDrive-P 체계 주요제원
 - 마이크로 볼로미터 25 μ m 비냉각 센서, 시계 57 \times 43도, 해상도 384 \times 288픽셀, 7인치 TFT LCD, 총 무게 5lb



▶ SensoDrive-P 체계

목차로 이동

| 출처 | Panoramic thermal-imaging driving system for military vehicles introduced by Senso Optics, militaryaerospace.com, 2014. 3. 11.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동(1/3)
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

세계 베스트 보병전투장갑차

- 우수한 자체 방호력과 화력을 갖춘 보병전투장갑차(IFV)는 병력수송장갑차(Armoured Personnel Carrier)와 주력전차의 간극을 메우는 역할을 함 ※ IFV : Infantry Fighting Vehicle
- 국방기술 웹사이트인 Army-technology.com가 화력, 방호력, 기동성을 기준으로 선정한 세계 베스트 보병전투장갑차를 소개함

〈Puma 보병전투장갑차〉



- 독일 Krauss-Maffei Wegmann(KMW)사와 Rheinmetall Land Systems사의 합작회사인 PSM Projekt System & Management사가 개발하여, 독일 연방군이 운용
- 중(中)구경 무기, 휴대용 대전차무기, 성형장약, 운동에너지탄, 고폭발/폭발성형관통재(EFP) 지뢰, 화생방 무기 위협에 대해 탑승원 9명을 탁월하게 방호, 2-수준 모듈식 방호 개념으로 탄도 및 지뢰 방호
- 소프트 킬 능동방어장치 MUSS로 대(對)유도 미사일 생존성 강화, 30mm MK30-2 공중폭발탄, 5.56mm 동축 경기관총 MG4, 대전차 미사일 SPIKE LR(EuroSpike)로 무장
- 10기통 800kW 엔진으로 구동되며, 최고속도 70km/h, 항속거리 약 600km

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(2/3)
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

〈BMP-3M/BMP-3U (성능개량형) 보병전투장갑차〉



- BMP-3M/BMP-3U IFV는 세계 많은 지역에서 운용되는 BMP-3 IFV로부터 획득한 경험으로 설계된 성능개량형 보병전투장갑차
- BMP-3M의 차대는 Kurganmashzavod사가 제작하고, 포탑은 KBP Instrument Design Bureau사가 공급
- Bakhcha-U 전투 모듈을 결합하며, 모듈에는 2A70 100mm포, 2A72 30mm 자동포, 7.62mm 기관총 탑재
- 동체에는 10명이 탑승, 보조장갑판, 폭발반응장갑(ERA) 키트, 대(對)고정밀 무기 방호용 방어보조세트 장착. 방호체계 Shtora-1 및 부가 폭발반응장갑 키트로 대(對)전차 유도 미사일과 대(對)전차 중공장약탄(hollow charge projectile)을 추가 방호
- 최고속도 70km/h, 항속거리 600km

- FMV사, Hägglunds사, Bofors사가 원래 스웨덴 육군용으로 개발하였으며, 현재는 BAE Systems사가 생산하며, 다양한 버전으로 덴마크, 핀란드, 노르웨이, 네덜란드, 스웨덴, 스위스 육군이 운용
- 주무장은 40mm Bofors 자동 포, 30mm Bushmaster 포 또는 35mm/50 Bushmaster 포이며, 7.62mm 기관총 1정과 40mm 자동유탄발사기 1정이 원격조종 무장장치에 탑재 가능
- 급조폭발물, 대전차 지뢰, 성형장약탄두, 대전차로켓(RPG)으로부터 10명의 승무원을 방호하며, 레이더 및 적외선 감소 특성과 방호보조세트 DAS로 차량 생존성을 더욱 향상
- Scania V8 디젤 엔진 구동, 최고속도 70km/h, 항속거리 900km

〈노르웨이 육군의 CV9030N 보병전투장갑차〉



목차로 이동

〈TULPAR 보병전투장갑차〉



- 터키 Otokar사가 개발한 신형 궤도형 보병전투장갑차로서, 2013년 5월 제11회 국제방산전시회 IDEF에서 일반 공개
- 병력 11명을 수송할 수 있으며, 탑재된 중(中)구경 원격조종 포탑 Mizrak-30은 30mm 이중 장전 자동포와 7.62mm 동축기관총으로 무장
- 포탑에는 장거리 대전차 유도 미사일 L-UMTAS도 탑재 가능
- 장갑차는 구경 14.5mm 탄을 전(全)방향 방호 가능, 더 큰 구경 탄에 대한 방호용으로 추가 장갑 부가 가능
- 동체 아래에서 TNT 10kg이 폭발해도 생존성이 보장되게 설계되었으며, 차량의 주요 부분은 25mm 철갑탄 방호
- 최고속도 70km/h, 항속거리 600km

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(3/3)
함정
항공
화력

주간 DTMS 주요 기사

목차로 이동

출처 | The 10 best infantry fighting vehicles, army-technology.com, 2014. 2. 20.

러 해군, Project 11356 선도함 'Admiral Grigorovich'함 진수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 러시아 해군은 지난 3월 14일, Yantar 조선소에서 2010년 12월, 건조에 착수한 Project 11356 선도함 'Admiral Grigorovich'함의 진수식을 거행하였음. Project 11356급 호위함은 현재 4척이 각각의 건조 단계가 진행 중이며 2014년부터 2017년 사이에 총 6척이 흑해함대에 인도될 예정임
- 호위함의 배수량은 3,850톤이며, 대함·대잠전 그리고 방공 임무까지를 독립적으로 수행할 수 있을 뿐만 아니라 함대 해상전력의 일원으로서 호위 또는 해상전 임무를 수행하는 다목적 함정임
- 주요 무장으로는 Kalibr와 Klub(3M54E) 대함 및 지대지 미사일 발사를 위한 발사대와 100mm함포, Kashtan 근접방공체계, Shtil 방공미사일 수직발사대, 어뢰발사관 2기, 대잠 로켓시스템 등을 탑재하고 있으며 함재기로는 Ka-28 또는 Ka-31헬기를 운용함
- 러시아 해군 부사령관인 Viktor Bursuk 해군 소장은 Project 11356급 호위함은 러시아가 해상전력을 지속적으로 유지하고자하는 흑해 또는 지중해에서 이상적인 해상 작전을 수행할 수 있는 함정이라고 언급하면서 "소말리아와 예멘 사이의 걸프 만에서의 대해적 임무 수행에도 투입될 수 있을 것이다."라고 덧붙였다



▶ 러시아 해군의 Project 11356급 선도함 'Admiral Grigorovich' 호위함

목차로 이동

| 출처 | First Project 11356 frigate Admiral Grigorovich Launched by Yantar shipyard, navyrecognition.com, 2014. 3. 16.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(1/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

싱가포르 공군, A330 MRTT 도입 예정

- 싱가포르 국방부는 자국 공군의 노후화된 KC-135R을 대체하기 위하여 Airbus Defence & Space사로부터 A330 다기능 공중급유기(MRTT)를 도입할 계획임을 밝힘 ※ MRTT : Multi-Role Tanker Transport
- 정확히 몇 대를 도입하는지에 대해 밝혀지지 않았지만, Airbus사는 예전에 싱가포르 공군이 A330 MRTT 6대를 제안하였다고 확인해 줌
- 싱가포르의 A330 MRTT에 대한 관심은 공공연하게 알려져 왔으며, 보잉사가 개발 중인 KC-46A 공중급유기도 한때 물망에 올라 있었음
- 싱가포르는 현재 붐 방식의 공중급유가 요구되는 보잉사 F-15SG 전투기를 운용하고 있음. 따라서 꼬리 부분의 붐 이외에도 양 주익 아래 'Hose and Drogue' 방식의 공중급유 포드를 장착한, 호주공군이 사용하는 기체와 유사한 구성의 공중급유기 획득이 예상되고 있음
 - 이러한 공중급유방식은 싱가포르가 현재 구매에 관심을 가지고 있는 록히드마틴사의 F-35B 전투기에도 적용될 것으로 예상됨

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(2/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- A330-200 여객기를 기반으로 한 이 MRTT는 여객기 형태의 수송 공간에 300명이 탑승할 수도 있으며, 싱가포르 방산업체인 ST Aerospace는 항공기 개조와 개량에 오래된 역사를 가지고 있음에 따라 도입될 A330 MRTT의 개조 사업에 유력한 후보로 거론되고 있음
- 현재 싱가포르 공군은 1960년에서 1964년 사이에 제작된 기체를 사용한 KC-135R 공중급유기 4대를 운용하고 있음



▶ A330 MRTT

출처 | Singapore confirms A330 MRTT buy, flightglobal.com, 2014. 3. 5.

목차로 이동

인도네시아, 자체 기술로 생산한 신형 로켓 발사대 시험사격

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 인도네시아 군이 3월 6일 자체 기술로 생산한 6×6 Kenderaan Taktis (Rantis) 전술 군용차량으로부터 로켓을 시험 발사하는 데 성공하였음
 - 본 6×6 Rantis 차량은 국영 무기 제조업체 PT Pindad사가 국내 업체 및 국방부 연구개발청과 합작으로 개발하여 생산한 로켓 발사 차량임
 - 본 로켓탄은 PT Pindad사가 생산한 사거리 15km, 122mm GPS 유도 로켓인 R-Han 122 로켓이며, 수산기 질산암모늄(HAN) 추진제로 추진됨 ※ HAN : Hydroxyl Ammonium Nitrate
- 국방부 연구개발청에서 무기개발을 담당하고 있는 Yul Afiandi 준장은 본 시험 발사가 성공적이었으며, 본 발사대의 능력을 더욱 개선할 계획이라고 말함
 - 차량이 감당할 수 있는 범위에서 로켓의 사거리 또는 구경을 더욱 증가시킴으로써 Rantis 발사대를 개선할 계획임
 - 이 5톤 중량 발사대의 초도 버전은 인도네시아 해병대에 배치될 것이며, 추가적인 버전도 성능개량이 이루어지면 야전포병에 배치될 예정임



목차로 이동

출처 | Indonesia test fires new indigenously produced rocket launcher, janes.ihs.com, 2014. 3. 7.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 Track24 Defence사, 신형 우군 위치 추적장치 소개
- 미 DARPA, 제한된 통신 조건에서의 공중전 계획 관련 DBM 사업 요청서 발표
army-technology.com
militaryaerospace.com

감시정찰

- 미 해군, Cobham사와 AN/ALQ-99 전술재밍송신기 계약 체결
- 캐나다 MDA사, 해양 감시 활동 지원을 위한 RADARSAT- 2 정보 제공 계약 체결
asdnews.com
defense-aerospace.com

방호·유도무기

- 이란, 탄도미사일 운용부대에 인도
- 중국의 DF-21D 미사일, 미 항공모함을 침몰시킬 수 있는 능력 보유
janes.ihs.com
wantchinatimes.com

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력

주간 DTiMS 주요 기사

기동

- 독일, Eagle V 장갑차량 76대 추가 발주
- 우크라이나 KMDB사, 부가 장갑 갖춘 신형 장갑차 BTR-4E1 생산 완료

janes.ihs.com
army-technology.com

함정

- 호주 해군의 최대 함정 'Nuship Canberra'함 시드니 항 입항
- 브라질, 외국과의 협력으로 새로운 항공모함 건조 계획 공개

news.com.au
navyrecognition.com

항공

- 싱가포르 공군, A330 MRTT 도입 예정
- 영 Watchkeeper 무인항공기, 군사용으로 운용을 위한 최종절차 마무리

flightglobal.com
defense-update.com

화력

- 인도 육군, 구형 40mm L/70 방공포 교체 예정
- 덴마크, 신형 경기관총으로 M60E6 기관총 선정

armyrecognition.com
janes.ihs.com

목차로 이동

지난 주 DTiMS 해외기술동향에 게재된 주요 기사입니다.
[국방망 <http://dtims.mnd.mil>]