

GLOBAL DEFENSE NEWS

제952호 2014.4.29.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 DARPA, 데이터 네트워크 복구를 위한 부표 노드(buoy node) 검토	2
방호·유도무기	인도, Akash 미사일 시험발사, 결과 분석 중	3
기 동	세계 Top 주력전차 Photo Report <6~9>	4~6
함 정 ①	러 해군, 신형 해상보급유조선 용골거치식 거행	7
함 정 ②	BHIC사, 말레이시아 해군의 미래 Gowind SGPV-LCS 최신화 공개	8
항 공 ①	미 해군, UCLASS 사업 관련 제안요청서 초안 발행	9~11
항 공 ②	러시아, MiG-29SMT 전투기 추가 주문	12~13
화 력	Oto Melara사, 아시아방위산업전에서 Vulcano 홍보	14~15

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 DARPA, 데이터 네트워크 복구를 위한 부표 노드(buoy node) 검토

- 미 국방고등연구기획국(DARPA)은 4월 28일(월) 전술 수중 네트워크 아키텍처(TUNA)에 대한 업계 브리핑을 실시할 예정임

※ DARPA : Defense Advanced Research Projects Agency

※ TUNA : Tactical Undersea Network Architecture

- 본 브리핑은 적의 재밍 및 아군 통신을 방해하려는 기타 시도가 있는 가운데 군용 데이터 네트워크를 잠정적으로 복구하기 위해 직경이 작은 광섬유 및 부표 중계 노드(buoy relay node)를 사용하는 사업에 관한 것임

- DARPA의 TUNA 사업은 체계 아키텍처 설계·경량 광섬유 기술·신속배치 가능한 부표 노드 설계·구성부품 기술 등을 포함한 신기술의 개발 및 시연을 목표로 함



▶ 부표 중계 노드(buoy relay node) 모습

목차로 이동

| 출처 | DARPA eyes buoy nodes to restore data networks, militaryaerospace.com, 2014. 4. 18.

인도, Akash 미사일 시험발사, 결과 분석 중

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 인도가 4월 23일(수) Odisha 주 Balasore시 인근 Chandipur 지역에 있는 통합시험장 단지에서 자체 개발한 지대공 Akash 미사일을 시험발사했으며, 결과는 분석 중임
 - Akash 미사일은 무인표적기가 지원하는 표적을 해상의 일정 고도에서 요격 시도
- Akash 미사일 특징
 - 중거리 지대공 방공체계로서 최대 30km 떨어진 항공기 공격이 가능
 - 사거리는 25km이며, 60kg의 탄두 운반 가능
 - 1개 포대가 여러 개의 표적을 동시에 공격 가능
 - 인도 국방연구개발기구가 통합 유도미사일 개발사업의 일환으로 개발
 - 공군용은 기 도입 완료, 육군용은 도입을 위한 최종 단계
- Akash 미사일이 전투기·순항미사일·공대지미사일 등의 공중표적을 요격할 수 있기 때문에, 미국의 MIM-104 Patriot 지대공 미사일체계와 비교됨



▶ Akash 미사일

목차로 이동

| 출처 | Akash missile test-fired, brahmand.com, 2014. 4. 24.

세계 Top 주력전차 Photo Report <6~9>

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(1/3)

함 정
항 공
화 력

주간 DTMS 주요 기사

- Global Defnce Technology가 지난 3월 13일 발행한 Issue 37에 수록된 세계 Top 주력전차 9종을 소개 ※ 4월 28일자 Global Defense News에 이어서 수록

⑥ LECLERC 전차



- 프랑스 GIAT Industries사(현 Nexter Systems사) 제작
- 운용: 프랑스 육군, 아랍에미리트 육군
- 최고 속도: 72km/h
- 첫 번째 Lecrec 전차는 프랑스 병기본부에 1992년 1월 납품
- 주포: NATO 표준 CN120-26 120mm 활강포, 부무장: 12.7mm 동축 기관총, 상부 장착 7.62mm 기관총
- 모든 지형에서 50km/h의 속도로 표적 타격 가능

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동(2/3)
함 정
항 공
화 력

주간 DTMS 주요 기사

⑦ T-90MS



- 러시아 Uralvagonzavod사 제작
- 운용: 러시아 육군
- 최고 속도: 60km/h
- T-90MS는 T-90M 주력전차를 현대화한 것으로, 2011년 러시아 국제방산전시회(Russian Expo Arms)에서 처음 공개
- 주포: 125mm 2A46M-5 포
- 부무장: 7.62mm 6P7K7 대공기관총

⑧ OPLLOT-M(MODERNISED)/BM OPLLOT



- 영국 BAE Systems사 제작
- 운용: 영국 육군, 오만 육군
- Challenger 1에 기반을 두고 있으며 보스니아, 코소보 및 이라크에서 전투 임무를 수행하면서 성능을 입증
- 최고 속도는 도로 59km/h, 야지 40km/h
- 주포: 120mm L30 CHARM(CHallenger main ARMament)
- 부무장: 동축 7.62mm 체인건, 7.62mm 기관총

목차로 이동

무기체계 소식

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

주간 DTIMS 주요 기사

⑨ TYPE 99(ZTZ-99)



- 중국 China Northern Industries Group Corporation사 (NORINCO사) 제작
- 운용: 중국 인민해방군 육군
- 최고 속도: 80km/h
- 2001년 인민해방군이 실전배치 시작.
- 주포: 125mm ZPT98 활강포
- 부무장: 12.7mm 대공기관총과 7.62mm 동축 기관총

목차로 이동

| 출처 | Top Tanks, Global Defence Technology: Issue 37, 2014. 3. 13.

러 해군, 신형 해상보급유조선 용골거치식 거행

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정 ①
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 지난 4월 26일, Viktor Chirkov 해군사령관이 참석한 가운데 러시아 해군의 차세대 해상보급유조선 Academician Pashin함(Project 23130)의 용골거치식이 건조사인 Nevsky 조선소에서 거행되었음. 중형급 유조선인 Academician Pashin함은 구소련 붕괴 이후 최초로 건조되는 해군 유조선임
- 유조선은 유류 뿐 아니라 일반군수지원물자의 수송도 가능하며 항해 중 해상에서 함정 2척에 대하여 동시에 유류 및 일반군수물자 보급이 가능함. 함의 수송 능력은 연료 3,000톤, 디젤연료 2,500톤, 항공기 연료 500톤, 윤활유 150톤, 청수 1,000톤, 식량 및 수리부속 100톤 등임
- 유조선의 전장은 130m, 선폭 약 21m, 흘수 7m에서 최대중량톤수(DWT)는 9,000톤, 최대속도 16kts, 지속항해기간은 16일이며 승조원은 24명을 수용함



▶ 러시아 해군의 차세대 해상보급유조선 Academician Pashin함

목차로 이동

출처 | Russian shipyard lays keel of new class Replenishment Oiler "Academician Pashin", navyrecognition.com. 2014. 4. 28.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정 ②
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

BHIC사, 말레이시아 해군의 미래 Gowind SGPV-LCS 최신화 공개

- 말레이시아 쿠알라룸푸르에서 개최된 DSA 2014 전시회에서 Anuar bin Murad BHIC사의 방산담당 이사는 말레이시아 해군의 미래형 Gowind SGPV(Second Generation Patrol Vessel)-LCS 프로그램 최신화 내용을 공개하였음 ※ BHIC : Boustead Heavy Industries Corporation
- 최신화 내용 중 가장 관심을 끄는 부분은 함정 상부 및 마스트 주위부분이라고 설명하면서 항법레이더 공급업체로 영국의 Kelvin Hughes사가 선정되었고, 기만체계 발사체 공급업체는 선정되었으나 밝히지 않았음
- 전장 113m 및 배수량 3,100톤 등 기본 설계 제원은 작년에 개최된 LIMA 2013 전시회에서 공개한 내용과 크게 다르지 않으며 선도함은 2018년 12월에 진수할 예정이라고 밝혔음
- SGPV-LCS함은 60명의 수병과 하사관 20명 그리고 6명의 준사관을 포함하여 총 138명을 수용할 수 있음



▶ 말레이시아 해군의 미래형 Gowind SGPV-LCS

목차로 이동

출처 | Royal Malaysian Navy future Gowind SGPV-LCS program update with BHIC, navyrecognition.com. 2014. 4. 25.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공 ①(1/3)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

미 해군, UCLASS 사업 관련 제안요청서 초안 발행

- 미 해군은 당초 계획보다 약 1년 정도가 지연되었지만, 그동안 항공모함에서의 무인전투기 운용 경험을 통해 얻은 확신으로 항모 탑재 무인기인 항모운용 무인/감시전투기(UCLASS) 개발을 본격적으로 착수 예정임

※ UCLASS : Carrier Launched Airborne Surveillance and Strike

- 미 해군의 목표가 달성되면 미래 무인기는 접근 허가나 해외 지상기지 지원 관련 제약을 적게 받기 때문에 공격임무를 더욱 광범위하게 수행할 수 있음

- 현재 CIA와 공군이 지상기지에서 운용하고 있는 무인기 작전에 있어, 해외 무인기 기지를 이용할 경우 가용성, 보안 문제 외에도 해당국의 승인을 얻어야 하는 절차상의 번거로움이 있음
- 표적과 상대적으로 인접한 지상기지에서 작전으로 보안 및 운용자가 위협에 노출될 가능성이 큼

- 2014년 4월 17일, 미 해군은 UCLASS 사업 관련 제안요청서(RFP) 초안을 관련 업체에 배포하였고, 최종 제안요청서는 올해 안에 발표될 예정이며, 항공모함 운용 무인기는 2021년에 도입될 예정임

※ RFP : Request For Proposal

- 관련업체 : General Atomics Aeronautical Systems사, 보잉사, 록히드마틴사, 노드롭그루먼사

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기

기동

함정

항공 ①(2/3)

화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 2013년 미 해군은 CVN-77 George W. Bush 항모에서 최초로 X-47B 시제기를 사출기와 Arresting 착륙장치를 사용하여 성공적으로 이착륙한 바 있으며, Mat Winter 미 해군 소장은 UCLASS가 차세대 항공모함의 주요 정보·감시·정찰 체계(ISR) 자산이 될 것이며 CVN-78 Ford급 항공모함은 ISR 궤도 2개를 전술적으로 중대한 범위에서 적의 방해 없이 지속적으로 운용할 수 있을 것이라고 언급함
- 미 해군은 UCLASS 궤도(Orbit) 1개를 운용하는 비용을 1억 5천만 달러에 추산하였는데 1개 궤도를 14시간 비행 가능한 무인기 2대가 맡는다는 가정하에 UCLASS 대당 최대 가격은 약 7천 500만 달러라고 밝힘
- 2013년 6월에 공개된 UCLASS 목표 제원은 재급유 없이 600해리(1,111km) 궤도를 2회 비행 또는 1,200해리 (2,222km) 궤도를 1회 비행하는 것임
- 또한, UCLASS 무인기는 스텔스 기능을 약간 갖추고 기회 표적을 제거하는 경(輕)공격 임무 수행을 위해 내부에 무기를 탑재할 수 있고, 공중급유 역할도 할 수 있으나 제한된 탑재 용량으로 인해 재급유 임무는 주로 다른 무인기가 맡게 될 것임
- 최소 적재 하중은 3,000파운드(1,360kg)이며, MQ-1 Predator 및 MQ-9B Reaper와 비슷한 전기광학/적외선 (EO/IR) 정찰 및 신호정보 능력 보유와 합성개구레이더(SAR) 및 이동표적 지시모드 (GMTI) 외에 해상 지역 수색 레이더 기능을 포함하는 모듈형 레이더를 갖추고, 외부에 1,000파운드 (454kg)의 무기탑재를 기대함

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공 ①(3/3)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- ※ EO/IR : Electro-Optical/Infrared
- ※ GMTI : Ground Moving Target Indicator

- ※ SAR : Synthetic Aperture Radar



▶ X-47B 무인전투기 시제기가 USS George H.W. Bush (CVN 77) 항공모함 갑판에서 이륙 준비 중이다. George Bush 항공모함은 최초로 시출기를 사용하여 무인기를 이륙시켰다.

▶ 무인전투기 시제기를 어떻게 비좁고 복잡한 항공모함 환경에서 운용될 수 있는지 시범을 실시한 바 있다. 위 사진은 USS George H.W. Bush (CVN 77) 항공모함 격납고에서 견인되는 노드롭그루먼사의 X-47B 모습이다. USS George H.W. Bush (CVN 77)을 포함한 3척의 항공모함이 무인기 평가에 참여하였다. UCAS-D 평가에서 획득한 정보는 UCLASS 사업의 주요 설계 변수에 적용할 예정이다.

목차로 이동

| 출처 | US Navy Requests Industry Proposals for Carrier-Operable Drones, defense-update.com, 2014.

무기체계 소식

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

주간 DTIMS 주요 기사

러시아, MiG-29SMT 전투기 추가 주문

- 러시아는 RAC MiG사와 MiG-29SMT Fulcrum 다목적 전투기 16대, 지상지원 및 시험장비를 포함한 4억 7,300만 달러 규모의 계약 체결함으로써 2016년에 러시아 공군이 이를 인수할 예정임

※ RAC MiG : Russian Aircraft Corporation MiG

- 16대의 MiG-29SMT 전투기 주문은 러시아 국방차관이 2013년 8월에 먼저 제안하였는데, 이는 사업 지연으로 연기된 RAC MiG사 MiG-35S Fulcrum-F 전투기 주문에 대한 잠정적 대안으로서 취해진 조치였음

- 한편, RAC MiG사의 모회사인 UAC사는 신형 MiG-29SMT 도입 결정을 통해 러시아 공군 항공기 전력 중 경전투기 비율이 최적으로 유지될 것으로 예상하며, 러시아 국방차관은 이번 계약을 통해 RAC MiG사가 이제는 전향적으로 MiG-35S와 같은 차세대 전투기의 생산 착수가 될 수 있기를 희망함

※ UAC : United Aircraft Corporation

- UAC사는 MiG-35S에 대한 러 공군의 주문은 2016년으로 예정되어 있으며, 100여대의 MiG-35S 전투기가 빠른 시일 내 조달될 것으로 예상함

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기

기동

함정

항공 ②(2/2)

화력

주간 DTIMS 주요 기사

- MiG-29SMT와 다른 Fulcrum 전투기의 가장 큰 외관상 차이는 동체 등쪽에 있는 확장된 연료 탱크로 제공작전 임무 시에 MiG-29SMT형의 임무 반경을 1,550km로 배가시키며, 내부적으로 개량된 레이더, 추력이 증가된 엔진, 신형 전자장비, 디지털 계기, 개선된 항법장치와 다양한 무장 장착 기능이 포함됨
- 한편, MiG-29SMT의 기체는 신형/경량인 MiG-29M의 9.15 알루미늄-리튬 합금 기체가 아니라, 원래의 9.12/9.13 Flanker 전투기 기체를 채택하고 있어 구형 MiG-29 전투기 기체의 개량 패키지로서 제안됨



▶ MiG-29SMT Fulcrum

| 출처 | Russia orders more MiG-29SMT fighters, janes.com, 2014. 4. 15.

목차로 이동

Oto Melara사, 아시아방위산업전에서 Vulcano 홍보

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- Finmeccanica사의 자회사 Oto Melara사는 아시아방위산업전(DSA)을 통해 아시아 시장을 대상으로 유도 포탄 기술을 적극 홍보하였음
 - 전시회에서 언론과의 인터뷰를 통해 유도 포탄 기술에 대한 장기 전망은 매우 밝으며 아세안 지역에서 지상 및 해상 무기 수요가 증가할 것이라고 확신하였음
 - 당사의 유도 포탄 시장 전망에 따르면, 시장규모는 증가하여 2024년경에는 현재 규모의 6배 수준이 될 것으로 예상됨
- 최근 이탈리아 해군과의 야전 시험에서 유도 포탄 기술의 적용 가능성을 입증하였고, 이에 Oto Melara사는 기술력에 확신을 가지고 광범위한 제품을 시장에 내놓을 수 있게 되었다고 밝혔음
 - Oto Melara사는 독일 Diehl사와 합작으로 Vulcan 유도 포탄을 개발하여 40mm, 76mm, 127mm, 155mm 구경을 생산하고 있음
- 127mm 함포와 155mm 곡사포는 관성-GPS에 의해 유도되고, 적외선 탐지유도형과 반능동 레이저 탐지형이 있으며, 정밀도를 높이고 사거리가 100km인 Vulcano GLR탄도 개발 중에 있음

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- 76mm 함포의 효율성을 증가시키기 위해 사거리를 연장하는 DART 유도 포탄을 최근 출시하였으며, 60km 사거리를 보유한 127mm 함포와 155mm 지상포용 Vulcano 사거리연장탄(BER)도 내놓을 계획임
- 또한 아세안 국가들에 의해 채택된 Strales 70mm 포에 대해서 판매하기 위해 노력하고 있으며, Strales 체계는 함포, DART 유도 포탄, 무선주파수 유도체계 및 관련 전자장비로 구성되어 있음
 - Strales 포는 이탈리아 Foscari 전함에서 올해 성능평가 시험을 진행 중이며, 싱가포르 해군 획득 사업을 위한 경쟁 입찰에도 참여할 예정임



목차로 이동

| 출처 | Defense Services Asia: Oto Melara promotes Vulcano, shephardmedia.com, 2014. 4. 15.