

# Global Defense News

2016년 1월 13일 (수) 제1337호

국방기술품질원 방산정보팀은  
지난 Global Defense News와  
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로  
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)  
- 자료실 - 최신기술동향
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)  
- 기술기획 - 기술동향

 **국방기술품질원**  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

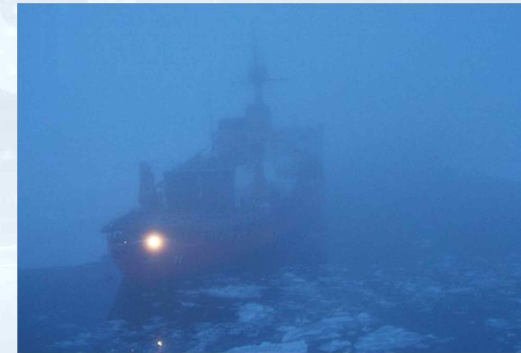
## ■ 무기체계 소식

<b>C4ISR</b>	미 해군, 안개 및 강우 속에서도 볼 수 있는 함정센서 개발 추진	2
<b>기 동</b>	태국, 납품 지연된 주력전차 T-84 대체 위해 T-90 또는 VT-4 구매 고려 중	3~4
<b>함 정</b>	러 해군, 어드미럴 그리고로비치 호위함 인증시험 완료	5
<b>항 공</b>	러 Mil사, 신형 중형수송헬기 Mi-38 인증 획득	6
<b>화 력 · 방 호</b>	중국군, 레이저 총 보유 공식 발표	7

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 미 해군, 안개 및 강우 속에서도 볼 수 있는 함정센서 개발 추진

- 미 해군은 수상전함 및 잠수함 승조원들이 안개·연무·강우·강설 등 극한 시계차장현상에서도 영상을 획득할 수 있는 새로운 센서를 찾고 있음.
  - 미 해군연구소(ONR)는 ‘시계차장현상 속 전자광학 영상 획득’(Electro-optical Imaging Through Obscurants) 사업을 위한 정보요청서 발표
    - 미 해군 함정은 전 세계의 혼잡한 수로에서 활동하고 상황인식 및 표적 탐지·추적·식별을 위해 전자광학/적외선(EO/IR) 센서를 사용
- EO/IR 센서는 파장이 짧아 영상 획득 시 수면 위의 에어로졸 산란 현상으로 인해 성능이 저하되고, 짙은 안개 속에서 영상을 획득하는 것이 어려움.
  - 따라서 수면 위 에어로졸 산란현상의 제한사항을 극복하고 현장에 대한 사전 정보를 사용하는 센서 포스트(Sensor post) 처리방법을 고려
  - 구조화된 레이저 빛 조명과 일시적인 게이팅(Temporal gating) 등 능동형 영상 획득기법에 관심
  - 또한, 수동형 영상 획득 기법(스펙트럼 대역의 적절한 선택·편파 다이버시티·고속 다중 프레임 획득 등)에도 관심



안개 및 강우 속 함정센서

| 출처 | Wanted: sensor that sees through fog and rain, militaryaerospace.com, 2016. 1. 7.

## 태국, 납품 지연된 주력전차 T-84 대체 위해 T-90 또는 VT-4 구매 고려 중

- 태국은 납품이 지연된 우크라이나제 주력전차(MBT) T-84 오픈로트(Oplot) 구매계약을 파기하고, 대안으로 러시아제 T-90MS나 중국제 VT-4(MBT-3000) 구매를 고려하고 있음.

- 2011년에 우크라이나와 현대식 T-84 오픈로트 MBT 49대 구매 계약을 체결하고 2014년 2월에 첫 MBT를 납품. 이후 2015년 말까지 20대를 납품받기로 했으나 불과 10대만이 납품되면서 납품 지연에 대해 태국 육군 고위급 인사들의 우려 확대

- 태국은 2017년까지 새 MBT 약 200대를 구매할 계획임.
  - 우크라이나는 러시아와 중국이 경쟁에 뛰어들 만큼, 2016년부터 새 T-84를 연간 120대씩 생산할 것이라고 2015년 12월에 발표

- 러시아 MBT T-90MS는 T-90의 차세대 개발 모델로, 2011년 9월에 러시아에서 열린 방산전시회 RAE에서 최초로 일반공개됨.

- 주포는 정확도가 높은 125mm 2A46M-50이며, 7.62mm 기관총이 탑재된 원격조종무장장치 포탑 상부 우측에 장착

- 기본 장갑은 일반적인 소화기와 포탄 파편으로부터 승무원을 보호하고, 신형 렐릭트(RELIKT) 반응장갑을 동체 정면과 포탑에 설치



태국 육군이 보유한 우크라이나제 T-84 오픈로트 MBT

[ 다음 페이지에 이어서 계속 ]

[ 앞 페이지에 이어서 계속 ]

- MBT-3000은 VT4 수출 버전으로도 불리며, 중국 노린코(NORINCO)사가 첨단전에 대처할 수 있도록 특별 설계하고 생산한 차세대 MBT임.
  - 주포는 열소매와 배연기를 장착한 125mm 활강포이고, 분당 8발 장전하는 자동 장전기에는 탄 22발이 장전되며, 유도무기 1조를 탑재하여 사거리 5km인 유도탄 가용
  - 용접강 장갑 구조로 전방 아크 위에 복합장갑, 측면에 폭발반응장갑(ERA)을 장착



러시아 T-90MS MBT



중국 VT4(MBT-3000) MBT

| 출처 | Thailand could purchase Russian-made T-90 or Chinese VT-4 MBT to replace order of T-84 Oplot, armyrecognition.com, 2016. 1. 5.

## 러 해군, 어드미럴 그리고로비치 호위함 인증시험 완료

- 러시아 해군은 2010년 건조에 착수, 2014년 3월에 진수된 프로젝트 11356M(Krivak V급) 그리고로비치 호위함 1번함의 2, 3단계 인증시험을 모두 마치고 인도 준비에 착수함.
  - 그리고로비치급 호위함은 Severnoye 설계국에서 설계하여 안타르 조선소가 건조 중이며, 러시아 해군은 6척을 보유할 계획이었음.
  - 러시아 해군은 3번함까지 장착한 우크라이나산 추진시스템의 수입이 불가하여 4번함부터는 새롭게 개발된 국산 추진시스템을 장착할 계획이었음. 그러나 엔진 국산화가 2020년 이후에나 가능할 것으로 판단되어, 추진시스템 장착이 어려운 3척(4, 5, 6번함)을 수출로 전환할 것으로 알려졌으며 인도가 적극적으로 구매 고려중임.
  - 배수량은 4,000톤, 속력은 30kts, 3M-14, 3M-54 등의 칼리브 미사일 시스템을 탑재하고 있으며, 함수에 설치된 3S-14 수직발사체에는 8발의 미사일이 장전됨.
  - 또한 Uragan-1(SA-N-7 Gadfly) 다중표적 교전능력의 공중방어 미사일 시스템(3X12 VLS, 미사일 24발) 및 Kortik(SA-N-11 Gison) 공중방어 미사일/함포 시스템 등이 탑재됨.



러시아의 그리고로비치급 호위함

| 출처 | Russian navy project 11356M Admiral Grigorovich frigate completed its qualification trials, navyrecognition.com (2015. 1. 6.)

## 러 Mi사, 신형 중형수송헬기 Mi-38 인증 획득

- 러시아의 항공인증기구 로사비아찌야(Rosaviatsiya)는 Mil 헬리콥터사가 개발한 Mi-38 헬기를 형식인증 하였음.
  - Mi사는 2003년, 2010년 및 2013년에 각각 Mi-38 헬기의 개발 시제기를 제작하고 비행시험을 실시
  - 2015년 12월 모든 개발시험을 완료하고 로사비아찌야로부터 형식인증 획득
  - Mi-38은 1~2명의 조종사로 운용되며 승객 30명을 수송할 수 있는 15.6톤의 헬기
  - 최대속도 320kph, 순항속도 290kph, 항속거리 920km
- Mi-38 개발시제기는 5가지 성능에서 동급(E1h class) 최고의 기록을 수립하였음.
  - 최대고도 8,620m, 3,000m 상승에 6초, 6,000m 상승에 10분 52초, 1,000kg 적재 고도 7,895m, 2,000kg 적재 고도 7,020m
  - 2,500마력 Klimov TV7-117V 엔진 2기 탑재
  - E1h class : FAI(Fédération Aéronautique Internationale)에서 분류하는 중량 10,000~20,000kg 급 수송헬기



Mi-38 수송헬기

| 출처 | Russia certifies new Mi-38 helicopter, flightglobal.com, 2016. 1. 4.

## 중국군, 레이저 총 보유 공식 발표

- 중국군은 기관지인 PLA 데일리(PLA Daily)지를 통해 중국군이 레이저 총을 보유하고 있다고 공식 발표함.
  - 「1998년 실명(失明) 레이저무기에 관한 의정서(1998 Protocol on Blinding Laser Weapons)」에서는 대인 공격용 레이저 무기 사용을 금지하지만, 차량·항공기·로봇 등에 장착된 광학열 센서 공격용으로는 사용 가능
  - 레이저무기로 공격용 헬리콥터와 같은 항공기 광학센서를 공격할 경우에도 레이저빔의 산란 때문에 실명을 포함해 조종사 안구를 손상시키는 2차 피해가 발생할 수 있음.
- 중국의 레이저 무기 현황
  - PY132A는 망원 조준경을 장착하고 강력한 레이저빔으로 전차의 열/야간 영상장비를 직접 공격
  - LAG(Low Altitude Guard) II는 무인기 대응용으로 평가 중이며, 사격통제 레이더와 연동하여 포탄·로켓·미사일 격추 가능
  - BBQ-905 LDW(Laser Dazzler Weapon)는 해외 경찰에서 수출을 요청한 것으로 알려진 중국산 레이저 총



PY132A

| 출처 | CHINESE SOLDIERS HAVE LASER GUNS, popsci.com, 2016. 1. 7.