

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1021호 2014.8.26.

## ■ 무기체계 소식

**지휘통제·통신** 미국, ViaSat사와 보병 통신용 소형전술단말 계약 체결

2

**방호·유도무기** 미 록히드마틴사, 신형 장거리 대함미사일(LRASM) 계약 체결

3

**기 동** 터키, 주력전차 Altay 파워팩 국내생산 고려

4

**함 정** 중국, 초공동 초음속 잠수함 개발

5~6

**항 공** 미 DARPA, 노드롭그루먼사와 XS-1 우주선 설계개발 계약 체결

7

**화 력** 러시아, 브라질과 Pantsir-S1 단거리체계 공급 계약 예상

8

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  
함정  
항공  
화력  
기타

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미국, ViaSat사와 보병 통신용 소형전술단말 계약 체결

- 미 특수작전사령부(SOCOM)는 지상차량, 소형보트, 함정, 헬기, 무인항공기 등과 연결하기 위한 네트워크 단말로서 ViaSat사의 소형전술단말(STT) 5대를 구매하기로 하였음.

※ SOCOM : Special Operations Command      ※ STT : Small Tactical Terminal

- STT는 다기능정보분배체계(MIDS)의 Link 16 및 UHF 데이터 무전기와 상호운용성이 있으며, 안전한 상황인식정보, 중요한 데이터통신을 공중·지상·해상 플랫폼과 교환할 수 있게 함으로써 전술상황도를 유지하고 우군 간 교전을 회피하도록 지원함.

※ MIDS : Multifunction Information Distribution System

- STT는 작고 가벼우며 견고한 형태로 패키지화하였고 전투수행원과 다른 플랫폼 노드에 있는 요원들 간 이동식 네트워크 연결성 확보
- STT는 ViaSat사의 Link 16 기술과 Harris사의 UHF 무전기 자산의 결합



▶ STT를 활용한 전술네트워크 개념도

목차로 이동

출처 | U.S. Special Operations Command picks ViaSat Small Tactical Terminals for infantry communications  
militaryaerospace.com, 2014. 8. 15.

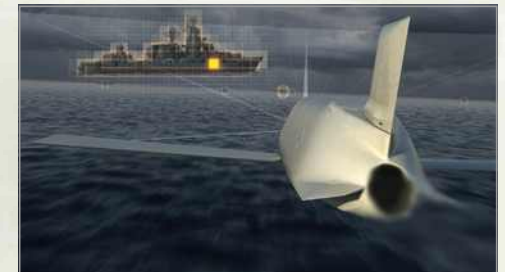
## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 록히드마틴사, 신형 장거리 대함미사일(LRASM) 계약 체결

- 미 국방고등연구기획국(DARPA)은 록히드마틴사와 장거리 대함미사일(LRASM)사업을 위해 2억 달러 규모의 계약을 잠정적으로 체결 ※ LRASM : Long Range Anti-Ship Missile
  - 본 사업은 항공모함 기반의 Super Hornet 제트전투기와 지상기반의 Lancer 폭격기에서 발사할 수 있는 LRASM을 2017년 획득을 목표로 사업 진행
- LRASM은 탑재형 표적획득체계를 사용하여 사전 정밀정보 또는 GPS 항법장치 및 데이터 링크와 같은 지원 없이도 독립적으로 표적을 획득하고, 적의 능동방어체계를 회피하기 위해 첨단 대응책을 갖출 예정
  - 록히드마틴사는 LRASM용 장거리 표적획득센서를 비롯하여, 밀집대형의 수상함 중 우선순위가 높은 특정 표적을 공격하기 위해 장거리 센서 알고리즘·소프트웨어 등을 개발할 계획임.
- 또한 록히드마틴사는 신호처리장치 처리량을 최적화하고, 하드웨어 노후화 해결을 위해 LRASM 제어장치연구를 진행
  - 전자광학식 표적센서의 하드웨어 및 소프트웨어를 개량할 예정



▶ LRASM (개념도)

[목차로 이동](#)

출처 | Lockheed to prepare new anti-ship missile for 2017 acquisition, militaryaerospace.com, 2014.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
**기동**  
함정  
항공  
화력  
기타

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 터키, 주력전차 Altay 파워팩 국내생산 고려

- 터키의 방위산업담당 차관보실 집행위원회가 자국에서 생산하는 Altay 주력전차(MBT)용 엔진과 변속기 개발에 대해 국내업체인 Tümosan사와 계약협상을 시작하기로 결정함.
  - Altay MBT 시제품은 터키 Otokar사가 개발 중
  - ※ 주력전차사업 3단계에 따라 Altay 시제품 개발 및 성능평가가 2013년에 시작되었고, 2015년 양산 착수 계획
- Tümosan사가 계약을 체결할 경우, 터키 국내에서 생산한 엔진과 변속장치가 현재 Altay 전차에 사용 중인 독일제 파워팩을 대체할 예정임.
  - 현행 독일제 파워팩은 출력 1,500hp/2,700rpm의 V-12 MTU MT 883 Ka 501 커먼레일 디젤엔진과 Renk HSWL 295TM 완전 자동 변속기로 구성
  - Tümosan사는 300~1,600마력 사이의 디젤 엔진을 생산할 계획



▶ 주력전차 Altay 모형

목차로 이동

출처 | Turkey looks to produce Altay MBT powerpacks locally, janes.ihs.com, 2014. 8. 14.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 중국, 초공동 초음속 잠수함 개발

- 중국은 상하이에서 샌프란시스코까지 2시간 이내에 주파할 수 있는 초공동(supercavitation) 잠수함 개발을 진행 중임. 이와 관련하여 중국 하얼빈대 연구팀은 초공동 기술과 액체막(liquid membrane) 기술을 접목하여 잠수함이나 어뢰가 바다 속을 초음속으로 추진할 수 있는 기술개발에 성공하였다고 발표함.
- 하얼빈대 연구팀의 리평천 교수는 “초공동선박이 수중으로 들어가는 순간 자체 표면에 액체막을 지속적으로 분사하는 방식으로 문제를 해결하였으며, 액체 막이 물에 녹는 동안 운동체의 물에 대한 저항을 급격하게 줄일 수 있다.”라고 초공동 기술을 설명함.
- 또한 “잠수함의 속도가 75km/h 이상이 되면 초공동 상태에 도달할 수 있으며, 이를 정확하게 제어만 할 수 있다면 잠수함 표면의 액체 막을 이용해 잠수함 다른 부분에 다른 수준의 저항력을 만들 수 있기 때문에 잠수함 조종에 도움이 될 것이다.”라고 설명함.
- 초공동 기술은 수중운동체 전방부위에 공기방울을 발생시켜 진공상태로 만들어 물의 저항을 줄이면서 초음속으로 추진을 가능하게 하는 기술로, 1960년대 냉전시대에 구소련에서 처음으로 개발함.

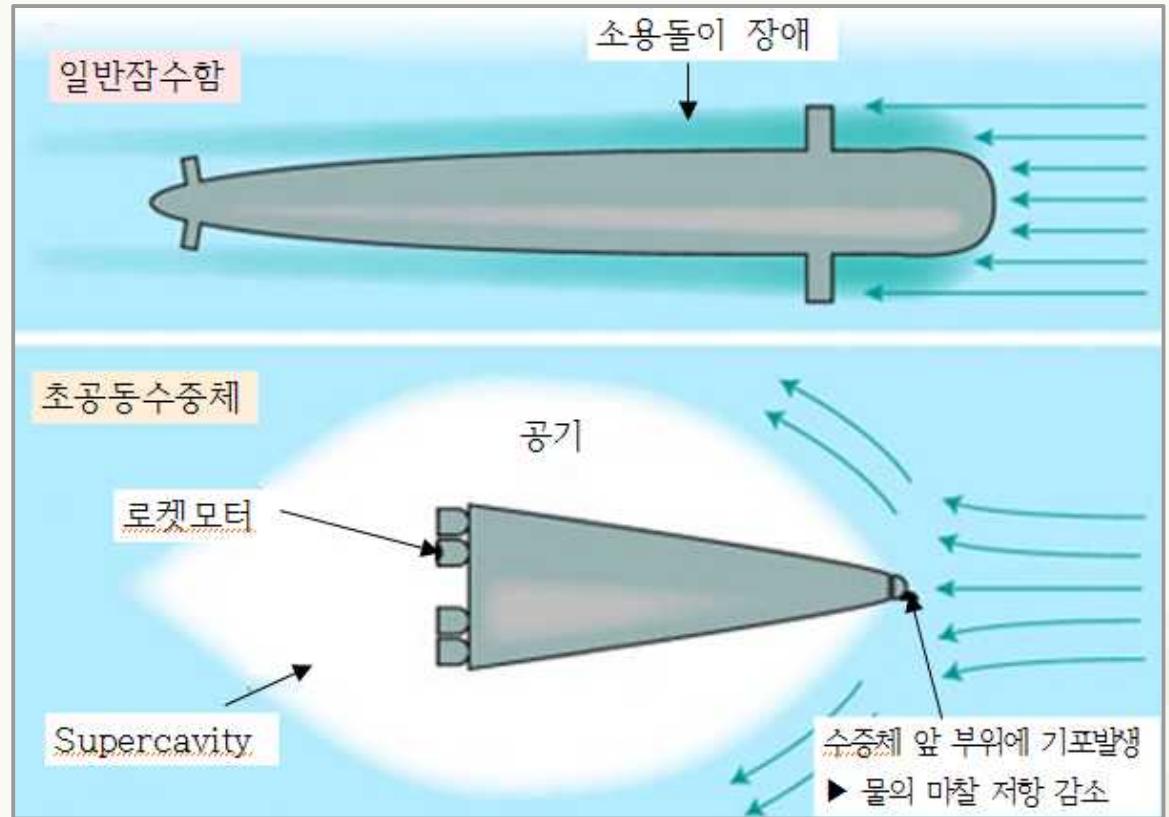
목차로 이동

무기체계 소식

- 지휘통제·통신
- 감시정찰
- 방호·유도무기
- 기동
- 합정(2/2)**
- 항공
- 화력
- 기타

주간 DTIMS 주요 기사

- 러시아의 Shkval 초공동 어뢰는 최대속력이 시속 370km이며, 유효사거리는 시속 11~15km 정도로 전해짐.



▶ 일반 잠수함과 초공동 잠수함의 추진 mechanism 비교

목차로 이동

| 출처 | Rudderless control could bring supersonic submarine from sci-fic to reality, defense-update.com. 2014. 8. 22.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력  
기타

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 DARPA, 노드롭그루먼사와 XS-1 우주선 설계개발 계약 체결

- 미 DARPA는 지금까지의 1회용 로켓 대신 신속하고 저렴하게 인공위성을 발사할 수 있는 기체개발을 목표로 XS-1의 연구를 진행하고 있음. ※ DARPA : Defense Advanced Research Projects Agency
- DARPA는 노드롭그루먼사와 XS-1의 예비설계 및 시제기체의 비행시연을 위한 390만 달러의 1단계 사업 계약을 체결하였으며 계약기간은 13개월임.
- 노드롭그루먼사는 기체조립 및 제작은 Scaled Composites사, 기체 운용부분은 상업 우주여행사인 Virgin Galactic사와 함께 진행함.
- 2010년부터 착수한 XS-1 사업의 목표는 재사용이 가능한 위성을 탑재한 무인기를 극초음속으로 발사하고 일정고도에서 다시 위성을 발사해 지구궤도에 올리는 것임.
- 항공기와 유사한 형상의 우주선 XS-1의 개발이 성공되면 10일간 10회 정도 비행이 가능할 만큼 유지운영이 편리하며 1회 발사비용이 500만 달러 미만일 정도로 저렴하여, 군사용 및 상업용 위성 발사 비용을 대폭 절감할 수 있을 것으로 기대하고 있음.



▶ XS-1 우주선

[목차로 이동](#)

출처 | DARPA contracts Northrop for XS-1 spacecraft design development, [airforce-technology.com](http://airforce-technology.com), 2014. 8. 22.

## 러시아, 브라질과 Pantsir-S1 단거리체계 공급 계약 예상

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
**화력**  
기타

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 러시아 국영 무기 수출업체인 Rosoboronexport사는 금년 말까지 Pantsir-S1 단거리 포 및 미사일 방어체계를 브라질에 공급하는 계약을 체결할 것이라고 지난 8월 13일 발표하였음.
- Pantsir-S1체계는 중요한 소규모 및 대규모 군사지역, 산업시설, 지상군부대 등 방호를 목적으로 저고도 및 초저고도 정밀유도 공중공격에 대응하여 방공부대를 강화하기 위한 미사일-포 방공체계임.
  - Pantsir-S1체계는 2A38M 30mm 자동 대공포 2문과 57E6 지대공 미사일 12발을 장착한 발사기로 무장하고 있음.
- 금년 말까지 Pantsir 체계에 대한 계약을 체결하려는 노력과 준비를 가속화하기로 합의했으며, Pantsir 체계에 대한 연습 사격에는 브라질 대표단도 참관할 예정임.



▶ Pantsir-S1

목차로 이동

출처 | Russia expects a contract with Brazil to supply Pantsir-S1 short-range air defense system end  
armyrecognition.com, 2014. 8. 13.