

# Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

## ----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>



www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

**지휘통제·통신** 미 특수전사령부, 새로운 경량 위성통신 장비 고려 중

**기동** 터키 오토카르사, 시가전용 알타이 AHT 전차 최초 공개

**함정** 미 콩스버그사, 신형 수중글라이더체계 2종 개발·생산 독점권 획득

**항공** 사우디아라비아, 자체개발 무장무인기 'Saqr-1' 공개

**화력** 우크라이나 우크로보론프롬사, 신형 휴대용 로켓유탄발사기 공개

**방호·유도무기** 터키 아셀산사, 무인기 대응장비 2종 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

# 미 특수전사령부, 새로운 경량 위성통신 장비 고려 중

## 지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 특수작전사령부(SOCOM)가 전장에서 은밀하게 사용할 수 있는 새로운 계열의 경량 위성통신 장비를 개발할 예정임.

※ SOCOM: Special Operations Command

○ SOCOM은 올해 말에 특수작전부대용 전개가능 노드(SDN) 계열 SDN-Lite 사업을 위한 입찰공고 계획을 발표

※ SDN: SOF Deployable Node

○ 미래 SDN-Lite 단말기 버전은 X, Ku, Ka 밴드 위성통신 밴드에서 운용되며, 기존 SDN-FoT를 점진적으로 대체

□ 모듈식 휴대형 위성통신 장비인 SDN-Lite는 소형 단말로서 보안 및 비보안성 음성·비디오·데이터 통신을 몇 가지 비밀 수준에서 취급 할 수 있음.

○ SDN-Lite 일차적 목표는 기존 특수작전용 위성통신 체계의 능력을 제공하면서 크기·무게·전력(SWaP)을 감소

○ SDN 계열 단말은 X/Ku/Ka 주파수 밴드에서 운용되는 개구 직경 1m 이하 단말 (SDN-Lite), X/Ku/Ka 밴드에서 운용되며 자동 위성 포착 기능을 구비한 개구 직경 1.2~1.3m의 단말(SDN-Medium), C/X/Ku/Ka 밴드에서 운용되며 자동 위성 포착 및 추적 기능을 구비한 개구 직경 2.0~2.4m의 단말(SDN-Heavy) 등

• SDN-Lite는 2017년 11월 계약체결 이후 5개년 사업이 종료될 때까지 단말기 809대 납품 예정



특수작전부대의 경량 위성통신 장비

[출처] Special Operations forces eye new lightweight SATCOM communications for front-line warfighters, militaryaerospace.com, 2017. 5. 9.

# 터키 오토카르사, 시가전용 알타이 AHT 전차 최초 공개

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

- 오토카르사가 주력전차(MBT) 알타이(Altay) 차체와 포탑을 토대로 변화하는 임무 요구조건을 충족하며 방호·감시체계가 향상된 비대칭전 버전 알타이 AHT 전차를 개발하여 국제방산전시회 IDEF 2017에서 최초 공개함.
- 알타이 AHT 전차는 2017년 2월에 품질인증을 받았으며, MBT 표준형과 사격통제체계·보조체계·피아식별체계가 동일하나 현수장치가 상이함(암 내장형→토션바).
  - 측면과 후방에 각각 폭발반응장갑(ERA)과 철망형 장갑이 추가되고, 전면에 대형 도저 블레이드가 장착되어 360° 장갑 방호력 구비
  - 포탑에 다수의 센서를 장착하여 운용자 상황인식능력을 향상시켰고 원격조종 무장장치가 포탑의 더 앞쪽에 설치되어 전방 시야확보가 개선되었으며, 포탑에 소프트킬 스마트 연막차장 다중스펙트럼 연막탄 발사기 8대 추가 설치
  - 발사탄에 대한 음향 탐지체계, 대전차미사일 탐지용 레이저경보체계, 레이저 거리측정기, 마스트 장착 신축 EOS(Elevated Observation System), 주간용 TV와 열상 카메라 등을 포함한 YAMGÖZ 360° 상황인식체계 등으로 위협 신속 대응
  - 적 방향으로 포를 자동회전하여 공격반응시간 단축 및 전자방호용 재머체계 구비



신형 알타이 AHT 버전

- [출처] 1. IDEF 2017: Otokar's Altay tank goes asymmetric, shephardmedia.com, 2017. 5. 9.  
2. IDEF 2017: Introducing new urban warfare variant of Otokar's Altay main battle tank, armyrecognition.com, 2017. 5. 9.

# 미 콩스버그사, 신형 수중글라이더체계 2종 개발·생산 독점권 획득

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

□ 미국 콩스버그 언더워터 테크놀로지사가 신형 수중글라이더체계 2종을 개발 및 생산할 수 있는 독점 소유권을 코모션사로부터 획득함.

- 콩스버그사에 따르면 해양글라이더체계는 수직 및(또는) 전방으로의 거동을 위해 고정익과 부력의 변화를 이용하는 특화된 형태의 자율수중운동체(AUV)임. ※ AUV: Autonomous Underwater Vehicle
- 해양글라이더체계는 온도, 염도, 및 산소농도와 같은 각종 해양정보를 인공위성을 통해 사용자에게 주기적으로 송신
- 적은 획득비용과 확장된 기간 동안 전투에 필요한 해양정보를 제공할 수 있는 능력으로 인해 미 해군이 큰 관심 표명

□ 신형 수중글라이더체계 2종의 기술적 특징

- 딥글라이더체계: 전 세계 해양의 97%에서 최대 수심으로 작동하며, 최대 6,000m까지 운용할 수 있도록 설계
- 오쿨러스체계: 3500cc의 가변부력이 있어 고성능 천해작전과 정적 평형의 변경 없이 민물에서 해수까지 작동하며, 수평 속력이 2kts까지 가능하며 밀도 변동이 크거나 조류가 높은 환경에서도 작동 가능



씨글라이더 AUV 설계에 기반을 둔 신형 수중글라이더체계

[출처] Xponential 2017: Kongsberg takes ownership of two new underwater glider systems, janes.ihs.com, 2017. 5. 11.

# 사우디아라비아, 자체개발 무장무인기 'Saqr-1' 공개

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

□ 사우디아라비아의 국립항공기술센터(NATC)가 위성통신체계와 무장을 탑재한 무인기 Saqr-1을 개발하였음.

- NATC는 연구 및 기술개발 목적으로 탐지율이 낮은 경량 무인기 Saqr 시리즈 4종(1~4)을 개발 중
- 전략무인기인 Saqr-1은 6년 전 개발에 착수, 현재 무장형 Saqr-1B 모델이 개발완료 되었고 2018년 세 번째 모델을 개발 완료할 계획
- 사우디아라비아는 중국 ALIT사와 기술협력 협정을 체결하였으나, Saqr-1은 독자적으로 개발 중

□ Saqr 시리즈의 기체는 유리섬유와 탄소복합재로 경량화 제작되었으며, 이착륙과 사전 계획된 항로 비행을 자동으로 수행함.

- 크기는 9.2×18m이고 95마력 Rotax 914엔진을 장착하여 24시간/2,500km의 항속비행과 최대 상승고도 6,000m의 성능을 보유
- Ka 대역의 위성통신을 사용하며, 공대지 미사일 M-3/M-4(AR-1)과 유도폭탄 FT-9 등 중국에서 개발된 무기를 장착
- 550~6,000m 고도에서 10km 거리까지 미사일과 유도폭탄 공격 가능



사우디아라비아의 첫 무장 전략무인기 Saqr-1

[출처] Saudi Arabia unveils armed UAV, janes.ihs.com, 2017. 5. 12.

# 우크라이나 우크로보론프롬사, 신형 휴대용 로켓유탄발사기 공개

□ 우크라이나 우크로보론프롬사가 이스탄불에서 개최된 IDEF 2017에서 신형 휴대용 로켓유탄발사기(PRGL)를 공개하였음.

※ IDEF: International Defense Industry Fair    ※ PRGL : Portable Rocket Grenade Launcher

- PGRL은 경장갑 표적 및 업체호, 석조·콘크리트 건물 내의 인원, 야전 구조물을 표적으로 공격 가능
- 최대사거리는 800m, 최소 안전거리는 70m이며, 전자광학 조준경은 70~1,200m 표적을 탐지 및 인지 가능
- 탐지기 세트는 풍속, 주변온도, 거리 및 표적 속도 등을 고려하여 계산한 후 조준점 위치를 조정함으로써 최대사거리에서 최대한의 정확도를 보장
- PRGL 무게는 조준경을 포함 8.2kg이며, 무게 3.5kg인 고폭파편탄(HE-FRAG) 탄두는 50mm 장갑을 관통 가능

※ HE-FRAG: High-Explosive Fragmentation

- 전체 체계 길이는 1.678m이며 폭은 107mm

- 우크라이나 우크로보론프롬사는 장갑차량, 포 및 유도무기, 레이더, 항공기, 함정 등을 개발하는 대규모 방산업체로써 독자 제작한 무기체계에 대한 군사장비 판촉의 일환으로 금번 IDEF 2017에서 PRGL를 공개



신형 휴대용 로켓유탄발사기(PRGL)

[출처] Ukroboronprom's New Portable Rocket Grenade Launcher system appears at IDEF 2017, armyrecognition.com, 2017. 5. 10.

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

## 터키 아셀산사, 무인기 대응장비 2종 공개

□ 터키 아셀산사가 무인기 대응장비인 IHTAR 체계와 IHASAVAR 체계를 개발하여 이스탄불 IDEF 2017에서 공개했음.

### □ RF 재머가 포함된 마스트 장착식 레이더 및 전자광학 통합 체계인 IHTAR 체계

- 마스트 맨 위에 커다란 평판형 ACAR 레이더, 좌측에 전자광학체계, 우측에 재머용 안테나 장착
- ACAR 레이더는 펄스압축방식의 반도체 펄스 도플러 지상감시 레이더로서 12.5~18GHz 주파수대역에서 운용
  - 레이더 반사면적이 0.5m<sup>2</sup>인 소형 UAV를 5km의 거리에서 탐지 가능
- 소프트웨어 정의 재머 '게르게단(Gergedan)'을 사용하고, 무전기, GPS, Wi-Fi, ISM 밴드, 3/4G, GSM900/1800 등 재밍

### □ 소형 UAV 대응용 휴대형 IHASAVAR 체계

- 소총 모양의 고이득(high-gain) 지향성 안테나와 배낭으로 구성
- 출력이 50W인 리튬이온 배터리 2개를 사용하며, 90분 작동
- 소프트웨어 정의 재머는 400~3,000MHz, 5,700~5,900MHz 대역에서 운용
  - 100개 이상의 재밍 프로파일 프로그래밍이 가능하며, 원격조종·위성항법·데이터 링크/원격측정 주파수를 동시에 재밍
- 망원 조준경으로 표적을 획득하며, 방아쇠를 작동하여 재밍



IHTAR 체계



IHASAVAR 체계

[출처] IDEF 2017: Turkey joins railgun club, shephardmedia.com, 2017. 5. 9.