

# 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>

 **국방기술품질원**  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

**감시정찰** 사우디, AWACS용 레이더 성능개량 완료

**기동** 싱가포르 육군, 차세대 구난장갑차 시제 공개

**함정** 영국, JFD사 토페도실 수영자이송정 공개

**항공** 미 시콜스키사, 전투구조헬기 상세설계검토 단계 도달

**화력** 벨라루스 DDB사, 아두늉 원격조종 무장장치 공개

**방호·유도무기** 이스라엘 라파엘사, 5세대 스파이크 미사일 개발 중

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 사우디, AWACS용 레이더 성능개량 완료

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 보잉사가 사우디아라비아 공군이 보유한 E-3A 센트리 공중조기경보통제기(AWACS) 5대 중 마지막 다섯 번째 AWACS에 대해 주요 레이더 성능개량을 완료했다고 발표하였음. ※ AWACS: Airborne Warning And Control System

○ AWACS 레이더 성능개량 작업을 통해 소프트웨어 및 다중 레이더 노드 현대화와 전반적인 운용 능력 강화

• 보잉 707을 모체로 한 E-3 AWACS 플랫폼은 현재 미국(31대), NATO(16대), 영국(6대), 사우디아라비아(5대), 프랑스(4대)에서 62대 운용

□ 성능개량 프로그램은 신형 레이더 컴퓨터, 레이더 제어 정비 패널, 전기·기계 소프트웨어 및 하드웨어를 포함함.

○ 성능개량을 통해 AN/APY-2 레이더의 전반적인 성능을 향상시켜 표적 추적에 높은 신뢰성을 보장

○ 사우디는 E-3A 편대를 블록 40/45로 성능개량할 것으로 전망되어, 체계 네트워킹 능력을 향상시키면서 신뢰성 개선 및 수명주기 비용 절감

• 블록 40/45는 기본적으로 필수 소프트웨어와 최신 평면 스크린 컴퓨터를 갖춘 하드웨어를 포함하는 임무전산체계의 성능개량 버전



사우디 공군의 보잉 E-3 공중조기경보통제기

[출처] Saudi completes radar upgrade for AWACS fleet, janes.ih.com, 2017. 5. 24.

## 싱가포르 육군, 차세대 구난장갑차 시제 공개

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

- 싱가포르 육군이 5월 27~28일 개최한 Army Open House 2017에서 궤도형 구난장갑차 NGARV(Next Generation Armoured Recovery Vehicle) 시제를 공개함.
  - 싱가포르가 2016년 7월 발표한 차세대 장갑전투차량 NGAFV(Next Generation Armoured Fighting Vehicle)를 수리 및 구난
    - NGARV 전력화 시기는 알려지지 않았으나, 전투용 NGAFV 납품은 2019년에 시작될 것으로 예상
- NGARV 시제는 중량 29톤, 길이 6.9m이며, 개발 및 생산비용 절감을 위해 공통 새시에 기반을 두고 AFV 플랫폼에 사용되는 것과 동일한 다수의 차량 부체계를 채택함.
  - 승무원은 3명(차량장·조종수·전문기술자)이며, 차체 주변에 설치된 카메라 9세트에 의한 전(좌)방향 영상으로 차내에서 구난체계를 조종·운용하여 도시환경에서 상황인식·생존성 강화
  - 주장비로 차체 전방에 360° 회전 가능한 신축식 너클붐 크레인(Knuckle Boom Crane)과 최대용량 25,500kg인 구난 윈치를 갖추고, 후방에 토우바 등 보조장비 설치
  - 구난 또는 권양 작업 시, 무거운 중량을 감당하기 위해 전방 도저 블레이드와 후방 한 쌍의 고정장치로 차체 안정
  - 핀틀 장착 7.62mm 기관총과 76mm 전동 연막탄발사기(차체 양측 4정씩)로 자체 방호



싱가포르 육군 장갑구난 플랫폼 NGARV

[출처] Singapore Army showcases Next Generation ARV prototype, janes.ihs.com, 2017. 5. 26.

## 영국, JFD사 토페도실 수영자이송정 공개

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

□ JFD사가 최근 독일 브레멘에서 개최된 수중방산기술(UDT) 컨퍼런스에서 토페도실 수영자이송정(SDV)을 공개하였음.

※ JFD: James Fisher Defence    ※ UDT: Undersea Defence Technology    ※ SDV: Swimmer Delivery Vehicle

- 1명이 조종하며 승조원 1명과 장비 120kg을 수용 가능
- 전투 팀의 작전범위 확대, 수중조사 및 정찰, 폭발물 운반, 마약단속 및 항구순찰, 대해적 작전 및 대기뢰전 용도로 사용
  - JFD사의 인터넷 홈페이지에 따르면 ‘토페도실 SDV’ 이외 ‘씰캐리어 SDV’와 ‘서브실 SDV’가 있음.

□ 토페도실 SDV의 주요 사양과 특징

- 속력 4kts, 최대잠항수심 50m, 작전수심 1~12m, 항속거리 10nm
- 미래 잠수함 설계에 반영될 다목적발사관(multi-purpose tube) 내부 또는 잠수함 외부케이싱의 하부 탑재도 가능
- 주로 533mm 잠수함어뢰발사관을 통해 진수하며 수상정 및 회전익 항공기에서도 진수하여 운용
  - 토페도실 SDV는 현재 스웨덴 해군에서 운용 중



UDT 2017에 전시된 토페도실 SDV

[출처] UDT 2017: JFD Showcasing its Torpedo SEAL Swimmer Delivery Vehicle, navyrecognition.com, 2017. 5. 30.

## 미 시콜스키사, 전투구조헬기 상세설계검토 단계 도달

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

- 시콜스키사가 미 공군과 전투구조헬기(CRH) HH-60W의 상세설계검토(CDR)를 위하여 조립·시험·평가를 준비 중임.
  - HH-60W는 사상자 후송 및 의료용 UH-60M 블랙호크 헬기를 기본으로 개발되었으며, 2016년 8월 예비설계검토(PDR)를 완료하고 새롭게 설계된 부품 3,000종을 포함하여 부체계 17개에 대한 CDR을 완료
  - 시콜스키 및 협력사는 500종의 기술문서와 5만 종의 하드웨어·소프트웨어 요구사항을 작성
  - HH-60W는 종이문서 없는 조립공정을 계획하고 있으며, 가상현실 영상 등을 사용하여 작업자 훈련 및 작업 지시 예정
- HH-60W는 현재운용하고 있는 탐색구조기 HH-60G 페이브호크를 대체하기 위하여 개발 중이며, 사상자후송·의료·재난구조 등에도 운용될 중형급 헬기임.
  - 항속거리 증대를 위하여 내부 연료적재용량을 증가시켰으며, 조종사 2명, 사수 2명, 구급의료대원 2명이 탑승하고 부상병용 침상 2개를 적재
  - 동체 양옆에는 Cal 50 및 7.62mm 기관총을 각각 장착
  - 1,716마력의 T700-GE-701D 터보샤프트 엔진을 탑재하고, 위성통신장비를 비롯한 최신 항전장비 탑재



전투구조헬기 HH-60W

[출처] Sikorsky reaches critical milestone for Combat Rescue Helicopter, janes.ihs.com, 2017. 5. 30.

# 벨라루스 DDB사, 아두녹 원격조종 무장장치 공개

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

□ 벨라루스 DDB사가 민스크에서 개최된 국제 무기전시회 MILEX 2017에서 아두녹(Adunok) 원격조종 무장장치(RWS)를 공개하였음.

※ DDB: Display Design Bureau    ※ RWS: Remote-controlled Weapon Station

- 아두녹 체계는 제어장치와 300m 거리 내 설치된 RWS 4대로 구성되며, RWS는 차량·보트·무인차량 등에 설치 가능
  - RWS에는 7.62mm 기관총(탄 500발), 12.7mm 중기관총(탄 100발) 또는 AG-17A 자동유탄발사기(탄 50발) 등 장착
  - 비디오카메라, 열상장비, 레이저 거리측정기 등의 탐지·측정장비가 탑재되며, 최대 표적 탐지거리는 2,000m
  - RWS 1대의 무게는 무기와 탄약 제외 시 150kg이며, 완전 무장 시에는 261kg으로 증가
  - 전자광학장비를 포함하여 생존성 강화를 위해 장갑으로 방호
- DDB사는 금번 전시회에서 대전차무기를 장착한 아두녹 체계도 전시하였으며, 대전차무기로는 RPG-26 로켓추진 대전차유탄 또는 RSHG-2 로켓추진 공격유탄을 장착
  - 다른 형태 및 수량의 로켓보조체계나 다양한 형태의 무장을 장착할 수 있으며, 아두녹-V 버전은 12.7mm 중기관총과 AG-17A 자동유탄발사기를 모두 장착



아두녹 체계 (7.62mm 기관총과 RPG-26 대전차 무기 장착)

[출처] Millex 2017: Adunok remote-controlled weapon stations showcased by DB Display, armyrecognition.com, 2017. 5. 24.

# 이스라엘 라파엘사, 5세대 스파이크 미사일 개발 중

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

□ 라파엘사가 기존 4세대 스파이크(Spike) LR(Long Range) I 미사일을 개량한 신형 스파이크 LR II를 개발 중임.

○ 현재 신형 탄두 및 비냉각식 IR 탐색기에 대한 위험감소 시험을 진행 중이며, 2018년 말까지 개발 완료 예정

□ 5세대 다목적 미사일 스파이크 LR II의 특징

○ 무게가 스파이크 LR I에 비하여 약 1kg이 더 가벼운 12.7kg 미만

- 냉각식 IR 센서를 비냉각식 IR 센서로 대체하여 냉각용 가스 실린더와 극저온용 파이프가 불필요

○ 로켓모터를 개량하여 사거리가 지상발사대에서 발사할 때는 스파이크 LR I의 4km보다 약 35%가 증가된 5.5km이고 헬기에서 발사할 때는 10km

- 지상발사대에서는 광섬유 데이터링크를 사용하고 헬기에서는 RF 데이터링크를 사용

○ 신형 탄두 2종을 개발

- 탠덤식 대전차고폭탄두는 장갑관통능력이 스파이크 LR I 대비 30% 이상 증대

- 지능형 다목적 폭풍탄두의 폭발모드는 두께가 20cm인 철근 콘크리트를 관통하는 '관통모드'와 충돌 즉시 폭발하는 '폭풍모드'를 사수가 선택 가능



5세대 미사일 스파이크 LR II

[출처] Rafael advances fifth-generation Spike variant, janes.ihc.com, 2017. 5. 29.