

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 BAE사, 전자전 기술 개발 추진

기동 러시아, 육군용 신형 무인전투지상차량 네레흐타 구매 착수 계획

함정 싱가포르 육군, 특수부대용 고속침투정 공개

항공 인도 HAL사, 경헬기 2번 시제기 비행시험 착수

화력 벨라루스, '보고몰' 무인 자주대전차유도미사일 공개

방호·유도무기 벨라루스, R-73BM 및 R-60BM 공대공 미사일 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 BAE사, 전자전 기술 개발 추진

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

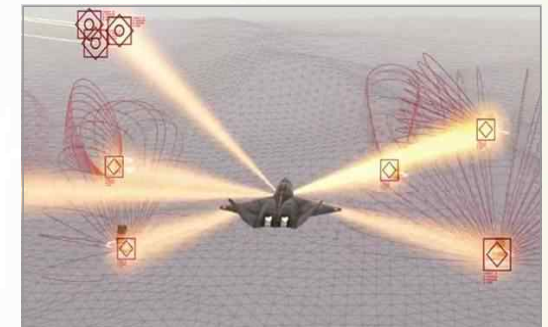
기타

□ 미국 BAE시스템스사 대표 톰 아세노가 미래 전장의 성격을 좌우할 주요 영역으로 ‘전자전’을 꼽음.

- 그는 최근 한 행사에서 전자전의 수준을 한 차원 높일 여러 발전이 이루어지고 있다고 언급
- BAE시스템스사는 미 국방고등연구기획국(DARPA)과 함께 기계학습(machine learning) 기술을 향상시킬 첨단 레이더 대응책 (ARC) 사업을 개발 중 ※ ARC: Advanced Radar Countermeasures

□ ARC 사업을 통해 미래에는 레이더에 탐지될 염려 없이 비행할 수 있을 것으로 기대함.

- ARC 사업은 레이더를 무력화하기 위한 여러 기술을 시도하기 위해 과거 다른 체계들과의 경험으로부터 학습할 수 있도록 지원
- 초소형 전자전 체계를 만드는 것이 미래 전쟁을 위한 가장 시급한 기술인 것으로 판단
- BAE시스템스사는 F-35 전투기에 탑재된 것처럼 전자전 체계를 소형화하여 무인항공기나 순항미사일과 같은 소형 플랫폼에서도 운용하는 방안을 강구 중



미래 전자전 운용개념

[출처] BAE Pushes Advancements in Electronic Warfare, nationaldefensemagazine.org, 2017. 5. 23.

러시아, 육군용 신형 무인전투지상차량 네레흐타 구매 착수 계획

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 러시아 국방부가 네레흐타(Nerekhta) 체계로 알려진 신형 무인전투지상차량(UCGV) 구매에 착수할 계획이라고 최근 성명을 통해 발표함.

- 신형 체계 공급과 관련하여 네레흐타 UCGV 설계업체인 데그차레프사와 이미 협상을 개시
 - 현재 여러 곳에서 UGV 시험을 진행 중이며, 2017년 말 러시아 육군에 이 체계를 납품하기 시작할 경우 2018년 초까지 총 20대가 보급될 수 있을 것으로 보임.

□ 신형 UCGV 네레흐타는 전투용·수송용·포병정찰용 등 3개 모듈로 생산할 예정이며, 12.7mm 코르드 기관총 또는 7.62mm 칼라시니코프 기관총을 탑재하고 AG-30M 자동유탄발사기도 장착할 수 있음.

- 전장에서 표적을 상세하게 모니터링 할 수 있는 자동제어체계 탑재
- 체계 중량은 약 1톤이며 콤팩트한 새시와 장갑 차체로 구성되었고, 필요에 따라 탑재체와 장비 추가 장착
- 설치되는 장비 종류에 따라 지역순찰·정찰·의무후송 임무 수행



신형 무인전투지상차량 네레흐타

[출처] New UGV planned for Russian Army, shephardmedia.com, 2017. 5. 23.

싱가포르 육군, 특수부대용 고속침투정 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
합정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 싱가포르 육군이 최근 공개행사에서 고속차단 능력을 가진 고속침투정(VSV)을 공개함. ※ VSV: Very Slender Vessel
- 공개된 VSV는 영국의 홀매틱사(VT 자회사)에서 생산한 16m 길이의 파도관통형(wave piercing) 고속침투정
 - 현재 밥콕인터내셔널이 VT사를 인수했으며, 18m, 22m 및 26m 길이의 제품이 있음.
 - 이러한 형태의 침투정을 거의 20년 동안 비밀리에 운용하면서 행사에서 공개하는 것은 신형으로 대체 예정 또는 이미 대체했음을 의미
 - 2017년 5월 해군에서는 특수부대용으로 이미 조디악밀프로사의 11m 고속단정을 전시하였으며, 현재 운용시험평가 중

□ VSV의 주요 성능과 특성

- 길이 16m, 폭 2.4m, 높이 2.5m이며 지휘관을 포함한 3명이 운용(10명 수용 가능한 좌석 포함)
- 속력은 40kts 이상으로 알려져 있으나 제작사의 규격 확인결과, 60kts로 인원침투 및 탈출작전 수행 가능
- 형태는 폭이 좁고 타원형 단면이며 길이와 폭의 비가 6:1인 낮은 RCS의 선형
- VSV의 차인(chine)은 엄밀한 조종성이 필요할 경우 힐링 통제뿐만 아니라 고속항해 시 양력을 발생하는 반면, 정지 시에는 횡동요 안정성을 유지



16m 길이의 고속침투정(vsv)

[출처] Singapore Army's commando VSV breaks cover, janes.ihs.com, 2017. 5. 26.

인도 HAL사, 경헬기 2번 시제기 비행시험 착수

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 인도의 HAL사가 다목적경헬기(LUH) 2번 시제기의 제작 및 첫 비행시험을 완료하였음.

- 2016년 9월 비행시험을 시작한 1번 시제기의 시험결과를 반영하여 테일붐을 비롯한 설계를 수정하고 2차 시제기 제작
- 2017년 중 1, 2차 시제기의 시험비행을 병행할 계획이며, 2017년 말까지 설계를 확정할 계획
- 인도는 현재 운용하고 있는 'Cheetah'(SA 315B) 및 'Chetak'(Alouette III)을 LUH로 대체할 계획이며, 2018~2022년 기간 중 187대 생산 예정

□ LUH는 'Make In India' 정책에 따라 자체 개발된 감시정찰 및 소규모 병력 운송용 다목적 헬기임.

- 조종사 2명과 병사 6명 탑승 가능
- 자체 생산된 1,706마력 터보샤프트 엔진을 장착하여 속도 220km/h, 항속거리 350km, 실용상승고도 6.5km
- 기체 조립에 사용되는 지그들은 CAMS를 사용하여 제작되어 정밀도와 품질 안정성 우수

※ CAMS: Computer Aided Measurement System (laser tracker)



HAL사의 LUH 2번 시제기

[출처] Second HAL Light Utility Helicopter takes flight, flightglobal.com, 2017. 5. 26.

벨라루스, ‘보고몰’ 무인 자주대전차유도미사일 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 벨라루스 국영 BSVT사가 민스크에서 개최된 국제 무기·군장비 전시회(MILEX 2017)에서 ‘보고몰(Bogomol)’ 무인 자주대전차 유도미사일(SPATGM) 체계를 공개함. ※ SPATGM: Self-Propelled Anti-Tank Guided Missile

○ 보고몰 체계는 원격제어 전투차량과 자동화된 제어장치로 구성되며, 전투차량에 자동 레이저 빔 유도방식의 웨르센 대전차 유도미사일 4발을 무장

- 원격제어 전투차량은 소형 궤도형 새시에 기반을 두고 설계되었으며, 전체중량은 800kg, 높이는 1.7m, 5km/h 미만의 속도로 야지 횡단 가능
- 제어장치에서 300m 거리까지 보고몰 체계를 제어하며, 표적과의 교전 이후 자율적으로 사격진지 이탈 가능
- 웨르센 유도미사일은 벨라루스산으로 자동 및 수동 운용이 가능하며, 최대사거리는 4,000m, 크기 2×2m 표적에 대한 탐지거리는 5,000m

□ 보고몰 체계에 대한 시험은 수년 내에 실시될 것으로 예상되며, 웨르센 유도미사일 외에 메티스(Metis), 파곳(Fagot) 등으로 대체 가능함.



‘보고몰’ 자주대전차유도미사일 체계

[출처] Milex 2017: Belarusian company BSVT unveils the Bogomol self-propelled anti-tank guided missile, armyrecognition.com, 2017. 5. 24.

벨라루스, R-73BM 및 R-60BM 공대공 미사일 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 벨라루스 국영 BSVT사가 벨라루스 국제 무기·군장비 전시회(MILEX 2017)에서 구소련 시대 R-73 및 R-60 단거리 공대공 미사일의 성능개량 버전인 R-73BM 및 R-60BM을 공개했음.

○ 신형 R-73BM 미사일의 특징

- 탐색범위가 45°에서 60°로 확대
- 신형 엔진과 현대식 미사일 유도 알고리즘을 수행하는 자동비행제어장치를 탑재
- 수동 적외선 유도체계와 신형 레이저 접근신관을 장착하며, 최대 고도는 20km이고 최대 사거리는 12km



R-73BM 공대공 미사일

○ 신형 R-60BM 미사일의 특징

- 2대역 탐색기를 장착하여 항재밍 능력이 증대
- 신형 자동비행제어장치와 이중모드 추진방식의 신형 엔진을 탑재
- 레이저 접근신관을 장착하며, 최대 고도는 20km이고 최대 사거리는 10km



R-60BM 공대공 미사일

[출처] MILEX 2017: BSVT unveils modernized R-73BM & R-60BM air-to-air missiles, armyrecognition.com, 2017. 5. 24.