

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 노스롭그루먼사, F-22와 F-35 전투기 간 통신을 위해 글로벌 호크 UAV 제안
- 기동** 미 육군, 로봇을 사용한 유·무인 헌터-킬러 팀 시연
- 함정** 러 해군, 부안-M급 미사일초계함 전력증강 지속 추진
- 항공** 프 에어버스사, 헬기 무장체계 HForce 첫 비행시험 실시
- 화력** 러 국방부, 성능이 월등한 신형 자주포 시험용 물량 구매계약 체결
- 방호·유도무기** 노르웨이 콩스버그사, 잠수함 발사 대함미사일 NSM 공개
- 기타** 폴란드 WZM사, 레오파르트 2A5 MBT용 위장망 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 노스롭그루먼사, F-22와 F-35 전투기 간 통신을 위해 글로벌 호크 UAV 제안

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 노스롭그루먼사가 F-35 라이트닝 II와 F-22 랩터 간의 통신을 위해 RQ-4 글로벌 호크 무인항공기(UAV)를 제안하였음.

- F-35는 다기능 첨단 데이터링크(Multifunction Advanced Data Link)를 이용하여 데이터를 전송하는 반면, F-22는 내부 비행 데이터링크(Intra-Flight Data Link)를 사용하기 때문에 현재 공군의 F-35와 F-22 간 상호 교신이 곤란

□ 노스롭그루먼사는 프리덤(Freedom) 550 소프트웨어 기반 무전기 기술을 사용하여 글로벌 호크가 F-35와 F-22 간 통역 역할을 수행할 수 있을 것이라고 밝혔음.

- 프리덤 550은 F-35 및 F-22 등과 같은 5세대 전투기와 F-15 및 F-16 등과 같은 4세대 전투기 간 통신 연결 지원을 위해 설계

□ 노스롭그루먼사는 이러한 방안을 미 공군에 제안했으며, 공군의 공식적인 합동긴급운용소요서 발표를 기다리고 있음.



RQ-4 글로벌 호크 및 프리덤(Freedom) 550

[출처] Northrop Grumman pitches Global Hawk UAV to address F-22, F-35 communications gap, militaryaerospace.com, 2017. 9. 5.

미 육군, 로봇을 사용한 유·무인 헌터-킬러 팀 시연

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 육군 TARDEC 및 무기연구·개발·엔지니어링센터(ARDEC), 해군연구처(ONR)가 2017년 8월 초 포트 베닝 기동훈련센터에서 3년간 노력한 성과를 보여주는 첫 시연을 통해 로봇과 전투부대 통합이라는 미래 유·무인 팀(MUM-T) 개념 일부를 선보임.

※ MUM-T: Manned-Unmanned Teaming

□ 시연에서 유·무인 차량은 협력하여 전투임무를 수행하고, M-1A2 주력전차와 M577과 같은 유인체계는 무인체계를 통제하는 지휘부대 역할을 수행함.

- 무인 전지형 주행차량은 계류형 멀티로터 UAV 운용용 상부 착륙대를 장착하며, 후방 지휘소에서 모든 무인지산을 통제하도록 확장된 네트워크 기능의 통신체계를 탑재
- 자율주행이 가능한 M-113 병력수송장갑차는 전방 척후 임무를 수행하면서, 연막 차폐로 전차 이동을 은폐하고, 라이다·3D 깊이카메라·위치결정 센서 등 다수 센서로 자동 경로식별·장애물 회피가 가능하여 유인 부대에서 안전하게 운용
- 전술차량 험비 기반 경량 플랫폼인 호위로봇(Robotic Wingman)과 ADIM(Automated Direct Indirect-fire Mortar)은 전투 팀을 위한 사격수단 제공
 - ADIM은 로봇을 전방관측자로 사용하여 팀에 직·간접 화력지원을 제공하여 로봇 헌터-킬러 팀 확립



무인 M-113 병력수송장갑차
(시연에서 안전사고에 대비 조종수 장갑차 내 탑승)

[출처] Robots Join the Army Manned-Unmanned Hunter-Killer Teams, defense-update.com, 2017. 8. 31.

러 해군, 부안-M급 미사일초계함 전력증강 지속 추진

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 러시아 해군이 6번째 부안-M급 미사일초계함(프로젝트 21631) 비시비 볼로초크함의 첫 해상시운전을 착수하였음.

○ 배수량 증가 및 대함·해안 표적을 타격할 수 있는 칼리브르 순항미사일이 탑재된 부안-M급은 부안급의 미사일 탑재형으로 경제수역 방어와 대수상전용으로 개발된 함정

- 부안-M급 초계함의 선도함인 그라드 스바즈스크함은 2010년 8월 건조에 착수하여 2014년 7월에 취역
- 비시비 볼로초크함은 2013년 8월 건조를 착수하여 2016년 8월 진수 후 2017년 취역 및 흑해함대로 배속되며, 현재 부안-M급 초계함 4척이 젤레노돌스크 조선소에서 건조 중

□ 부안-M급 초계함의 제원과 주요 탑재장비

- 전장 75m, 배수량 949톤, 속도 25kt, 항속거리 2,500NM, 지속항해일수 10일
- 3S-14 수직발사체계(VLS) 8문, A-190 100mm 함포, AK-630-2 근접무기체계(CIWS) 2문의 무장과 전자전 체계 탑재
- 부안-M급 초계함은 시리아 반군 소탕작전에 참가하여 2015년 10~11월에 카스피해에서, 2016년 8월에 동지중해에서 3M-14 칼리브르 순항미사일을 발사



6번째 부안-M급 초계함의 근접 모습(좌)과 항해중인 선도함 그라드 스바즈스크함

[출처] Russian Navy Latest Buyan-M Corvette Vyshny Volochek Started Sea Trials, navyrecognition.com, 2017. 9. 7.

프 에어버스사, 헬기 무장체계 HForce 첫 비행시험 실시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 에어버스 헬리콥터사가 HForce GWS(범용무장체계)가 장착된 H145M 헬기의 첫 시험비행을 실시하였음.

※ GWS: Generic Weapon System

- HForce GWS는 2016년 처음 공개된 모듈식 범용 무장장착체계로 H125M, H145M, H225M 등의 헬기에 무장체계 구성이 용이
- 첫 비행시험은 독일 시험장에서 실시되었으며, 12.7mm 중기관총, 70mm 로켓 등의 무장을 장착한 형상으로 실시
- 2017년 말 헝가리 및 스웨덴에서 실탄사격을 통해 HForce GWS를 시험할 계획이며, 2018년 인증시험을 완료할 계획

□ HForce GWS는 헬기에 장착되는 무장장비의 변화에 따라 무장통합체계의 구성을 용이하게 하는 목적으로 개발되었음.

- 컴퓨터, 시현헬멧(HMSD), EO 센서터렛, 무장장착대로 구성되며, 무장장비는 측면에 장착
- 12.7mm 기관총, 70mm 로켓 외에 20mm 기관포, 공대지 및 공대공 미사일, 레이저유도 로켓 장착 가능
- 운용요구조건에 따라 4가지 형상(option 0~3)으로 무장체계 구성



HForce GWS를 장착한 시험기 H125M

[출처] Airbus flies HForce weapons system on H145M helo, janes.ihs.com, 2017. 9. 8.

러 국방부, 성능이 월등한 신형 자주포 시험용 물량 구매계약 체결

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 러시아 국방부가 최첨단 2S35 칼리차(Koalitsiya)-SV 152mm 자주포 시험평가를 위하여 부레베스닉(Burevestnik) 연구소와 시험용 10대에 대한 구매계약을 체결함.
 - 칼리차-SV 자주포의 정부 수락시험은 2019년까지 완료되어, 양산 1차분은 2020년부터 공급될 예정
- 칼리차-SV 자주포는 기존 2S19 Msta-S 자주포를 대체할 예정이며, 서방국가 곡사포 성능을 압도
 - 공기압축 자동장전시스템을 장착하여 분당 사격발수는 16발로 다른 현대식 주력 곡사포의 2배 이상이며, 사거리는 70km로 서방국가 곡사포 사거리 30~40km를 압도
 - 자동화 수준이 높아 특정 과업별로 탄종과 요구되는 장약의 양을 자동 선택
 - 여러 발의 포탄 발사 시 각 포탄이 상이한 탄도를 따라 비행할 수 있기 때문에 다양한 표적을 타격 가능
 - 표적을 타격하기 위해 위성항법과 레이저 표적지시기를 사용
 - 이러한 모든 특징으로 칼리차-SV 자주포는 전술미사일체계와 유사하여, 적 포병 사정거리 밖에서 지휘소, 미사일방어시설, 통신선, 적 후방중심 포대를 파괴 가능



2S35 칼리차-SV 152mm 자주포

- [출처] 1. Out of Sight: Russia's New Self-Propelled Howitzer Leaves the West Behind, sputniknews.com, 2017. 9. 5.
2. Russian Mod orders trial batch of 10 2S35 Koalitsiya-SV SPHs, armyrecognition.com, 2017. 9. 6.

노르웨이 콩스버그사, 잠수함 발사 대함미사일 NSM 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 노르웨이 콩스버그사가 폴란드 방위산업전시회(MSPO 2017)에서 대함미사일 NSM의 잠수함 발사 버전을 공개하였음.

※ NSM: Naval Strike Missile

- 공개된 잠수함 발사 NSM은 특정 국가의 요구로 개발된 것이 아니라, NSM 체계의 지속적인 발전을 시사
 - 현재 유럽에서는 잠수함 발사 NSM 수요가 없지만, 미래에는 수요가 있을 것으로 판단

□ NSM은 레이시온사와 콩스버그사가 합동으로 수년 동안 개발 중인 대함미사일 체계임.

- NSM 체계는 2014년에 미 해군에 시연하기 위해 미 해군 코로나도함에서 발사시험을 실시
 - 미사일은 사전에 계획된 궤적을 따라 100NM 떨어진 표적함을 향해 비행하여 표적의 위치를 지정하고 사전에 선정된 타격지점을 타격
- NSM의 유효 사거리는 200km 이상이고, 노르웨이와 폴란드의 함정 및 육상발사 해안 방어용 주 방어무기
 - NSM은 장거리 공대지 능력을 확보하기 위해 노르웨이 F-35 전투기에도 장착할 계획
 - NSM은 길이 3.95m, 중량 400kg으로 2012년부터 운용 중



잠수함 발사 대함미사일 NSM (모형)

[출처] MSPO 2017: Kongsberg showcase sub launched NSM, shephardmedia.com, 2017. 9. 9.

폴란드 WZM사, 레오파르트 2A5 MBT용 위장망 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ WZM사가 루바바사와 협력하여 개발한 위장망을 2017년 9월 5~8일 폴란드 키엘체에서 개최된 국제 방위산업전시회(MSPO 2017)에서 공개하였음.

○ WZM사는 1945년에 설립되었으며, 궤도형·차륜형 장갑차량의 분해수리와 현대화 작업 전문업체

□ 위장망은 폴란드 레오파르트 2A5 주력전차 전용으로 설계되었음.

○ 가시광선·근적외선·원적외선 및 레이더 전자파를 차폐하는 다중 스펙트럼 차장(遮障) 위장망으로, 수풀·지형 등 자연환경의 적외선 특징을 모방하여 삼림지역에서 MBT를 효과적으로 위장

- 자연환경과 조화를 이루어 전자광학 식별장비와 육안/망원경 등 가시광선을 사용하는 관측을 효과적으로 차단

○ 적외선 반사특성이 주변환경의 반사특성과 유사하여 근적외선을 사용하는 야시장비로도 식별이 어려우며, 원적외선 방사를 85% 수준까지 감소

○ 가볍고 내구성이 우수하여 잘 찢어지거나 뜯어지지 않으며, 신속하게 조립 및 해체가 가능하고 모든 금속판에 쉽게 부착



레오파르트 2A5 주력전차용 위장망

[출처] MSPO 2017: WZM and Lubawa partner to develop mobile camouflage for Polish Leopard 2A5 MBT, armyrecognition.com, 2017. 9. 6.