

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미 육군, 신형 전자전 전술차량 배치 예정

감시정찰 우크라이나 라디온사, 첨단 전자전체계 '노타' 공개

기 동 스웨덴 브록사, SR120D 폭파용 로봇 공개

함 정 프 해군, FREMM급 파생형 대공호위함 진수 예정

항 공 영 공군, 호크 T2 훈련기 체계 고온 환경시험 수행

화 력 미 육군, 차세대 6.8mm 분대무기 시제품 제작기회 공고 초안 발표

전재인용 시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

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

◎국방망

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

미 육군, 신형 전자전 전술차량 배치 예정

○ 미국 육군이 전투여단급에서 전자기 스펙트럼 내 위협 탐지 능력을 제공하기 위한 신형 전자전 전술차량(EWTV) 플랫폼을 시험하고 있음. ※ EWTV: Electronic Warfare Tactical Vehicle

- 차량은 지뢰방호장갑차량(MRAP)을 차체로 하여 무선조종급조폭발물 대응 전자전(CREW) 듀크(Duke)체계를 통합

※ MRAP: Mine Resistant Ambush Protected

※ CREW: Counter RCIED(Remote Controlled Improvised Explosive Device) Electronic Warfare

- 미 육군 전력사령부가 전자기 스펙트럼 내 위협 탐지와 관련하여 여단 수준에서의 능력 격차를 인지하여 전자전 전술차량 개발 추진

• 차량은 현재 안전성 확인과 병사 평가 및 훈련을 거치는 중

○ 신형 차량은 전투여단 수준에서 작전상 유의미한 거리에 있는 적 통신 및 네트워크 감지·재밍 능력을 제공하도록 개발되었음.

- 체계는 고도의 프로그래밍이 가능하여 적이 전투여단을 공격하는 주파수를 표적으로 삼는 프로그램 개발 가능

• 전자기 스펙트럼을 보기 위해서는 보통 사단 수준의 자산을 넘어서는 육군 정보보안사령부의 지원이 필요함이 일반적

- 미 주력부대인 여단급에서 러시아나 중국 같은 군사 위협에 대비하기 위해 전자전 능력을 갖춘 EWTV 배치를 추진



신형 전자전 전술차량

우크라이나 라디온사, 첨단 전자전체계 ‘노타’ 공개

○ 우크라이나 라디온사가 키예프에서 열린 ‘Arms and Security 2018’ 국제방산전시회에서 새로운 첨단 전자전체계 ‘노타(Nota)’를 공개하였음.

- 노타 전자전체계는 무인기 무력화와 모바일 네트워크 방해, 신호·레이더 정보체계 대응을 위해 설계됨

○ 노타 체계는 전파 방출원 방향 탐지, 전파 재밍 무선통신 및 원격조종, 기술정보 수단을 지원함.

- 방향 탐지는 원형 또는 부채꼴 패턴으로 수행 가능하며, 방향 탐지를 통해 전파 방출의 특성(주파수, 출력 등)과 방출원 위치(방위각, 좌표)를 확인

- 표적과 관련한 추가 정보 확보를 위해 고해상도 열상 카메라가 포함

- 표적 재밍 또는 광대역 재밍 지원

- IP 프로토콜을 사용하여 다양한 통신 네트워크 활용 지원

- 노타 체계는 중요 기반시설(공항, 핵발전소, 위험물질 저장소 등)에 설치하는 고정형과 차량에 설치하여 이동 및 정지 중 사용 가능한 이동형 지원이 가능



라디온사의 전자전 체계 Nota

스웨덴 브록사, SR120D 폭파용 로봇 공개

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

○ 스웨덴 브록사가 영국 밀브룩(Millbrook) 성능시험장에서 개최된 군용차량 전시회 DVD 2018에서 최신 SR120D 폭파용 로봇 시제품을 전시함. ※ DVD: Defence Vehicle Dynamics

- SR120D는 다양한 도구를 갖춰 폭발물처리(EOD), 급조폭발물처리(IEDD), 화학·생물학·방사능·핵·폭발물(CBRNE) 방어를 포함한 임무 수행 가능

※ EOD: Explosive Ordnance Disposal ※ IEDD: Improvised Explosive Device Disposal

※ CBRNE: Chemical, Biological, Radiological, Nuclear and Explosives

- 장애물을 제거하고, 제한된 공간에 접근하며, 소방 및 탐색 및 구조 과업 등 민방위 임무도 수행

○ SR120D 폭파용 로봇은 재래식 차량으로 접근이 여의치 않은 밀폐 지역 내에서도 제한 없이 운용이 가능함.

- 로봇은 매니퓰레이터 암을 비롯하여 파쇄기, 버킷, 강철 절단기, 집게, 분쇄기, 천공장비, 교란체계, 물 절단기, 엑스레이 장치 등 장착 가능

- 로봇은 900kg 하중을 들어 올릴수 있고 운용거리는 1,000m이며, 목적 한계점 밖에서 원격 운용을 위해 특별히 개발한 군사등급 고용량 암호화 무선통신체계 탑재



SR120D 폭파용 로봇

프 해군, FREMM급 파생형 대공호위함 진수 예정

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

- 프랑스 해군은 FREMM급 파생형 대공호위함 2척 중 1번째인 함(알자스로 명명 예정)을 2019년 전반기에 진수 예정임.
 - 알자스함과 그 자매함인 로렌함은 기존 FEMM급 대잠용 호위함을 설계변경하여 대공용 FREDA급으로 건조 중
 - 알자스함은 네이벌 그룹 조립공장에서 함수섹션이 탑재되어 타 선체 부위와 결합됨으로써 현재 외형상 선체는 완성단계에 진입
- FREDA급 호위함은 SM-1 대공미사일을 탑재하여 2020년까지 운용할 2척의 F70 AA 호위함을 대체할 예정임.
 - FREDA급에 반영된 설계에는 탈레스사의 헤라클레스 E/F-밴드 다기능레이더의 파생형(탐지거리 증가), SETIS 다기능 콘솔 추가(대공용), 기존 FEMM급의 ‘전자광학(EO) 지시기’ 대신 ‘레이더/EO 추적장치’를 함교 상부에 탑재 예정
 - FREMM급에 설치되어 있는 선저고정형음탐기 UMS 4110, 저주파수대 능동/수동 가변심도음탐기 CAPTAS-4 및 8셀의 실버 A50 수직발사모듈(아스터 15 및 아스터 30 대공미사일 수용) 4대 탑재
 - FREDA급 2번함 로렌함은 선행조립 단계로 2022년에 인도 예정



선체가 완성되고 있는 알자스함(좌)과 FREDA급 호위함의 컴퓨터 이미지

영 공군, 호크 T2 훈련기 체계 고온 환경시험 수행

○ 영국 공군 훈련기인 호크(Hawk) T2, 온도 상승시 운용능력 시연을 위한 체계 고온환경 시험을 수행함.

- 체계 요구조건인 최대 44°C의 고온까지 계획된 환경 요구조건으로 일련의 훈련을 실시
 - ↳ 요구조건에 따라 설계된 호크 T2의 저공비행 성능과 장시간 지상에서의 이동시 항공기 체계 영향성 검증이 포함
- 환경시험을 위해 페르시아만의 하절기와 유사한 조건에서의 운용능력 입증이었음

○ 영국 공군 제4비행대대 소속 Hawk T2 advanced jet trainer를 활용, 고온환경 하 모든 훈련 기능함을 입증.

- 제작사인 BAE시스템스사 Hawk 및 타이푼(Typhoon) 시험비행팀 및 공군 지원팀이 참여
- 재임무를 위한 40분 내 재출격 준비를 완료할 수 있는 유연성과 효율성을 입증
 - Hawk T2에는 첨단 공중 시뮬레이션 기술이 적용되어 F/A-18 Hornet, F-16 Fighting Falcon, F-35 Lightning II 등 조종사 훈련생을 위한 모든 전투기 조종장치를 갖추도록 설계된 차세대 조종석이 설치

○ Hawk T2는 페르시아만에서 사우디아라비아 및 오만 공군의 타이푼 조종사 훈련용임.

- 아랍에미리트, 바레인 및 쿠웨이트도 Hawk T2를 유로파이터 타이푼 조종사 훈련용으로 사용



UK RAF Hawk T2 훈련기 형상

미 육군, 차세대 6.8mm 분대무기 시제품 제작기회 공고 초안 발표

○ 미국 육군계약사령부가 병사무기사업관리실을 대신하여 신형 6.8mm 탄용 약실을 구비한 차세대 분대무기(NGSW) 시제품 제작기회 공고(PON) 초안을 10월 4일에 발표함.

※ NGSW: Next Generation Squad Weapon ※ PON: Prototype Opportunity Notice

- 낙찰된 사업자들은 27개월 일정으로 작업설명서 규정에 따라 NGSW-R 50정, NGSW-AR 50정, 탄약 85만발, 예비부품, 시험용 총열 등을 제공

↳ NGSW-R과 NGSW-AR 두 사업은 각각 M4 카빈 시리즈 소총과 육군 전투여단의 M249 분대자동화기를 대체하는 사업

- 육군은 현행 M4 카빈 소총 재고품의 예상 운용수명 종료시점인 2025년까지 NGSW 체계를 지급받을 예정

○ 첨단 경량 설계 방식을 채택할 예정이지만 탄의 중량 감소를 위해 재래식 병목형 설계를 적용할지, 탄두내장형(CT) 방식 또는 무탄피 방식을 적용할지 미확정임.

- PON 초안에 언급된 3개 탄종은 XM1186 일반목적(GP) 기본탄, 고압시험탄, XM1194 비활성탄 등

※ GP: General-Purpose ※HPT: High-Pressure Test ※ DDI: Drilled Dummy Inert



시그자우어사가 제안한 NGSW-AR