

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 055-751-5370,5386

지휘통제·통신 미 해리스사, AN/PRC-117G 무전기용 새로운 스위트 B 암호 발표

기동 영 BAE시스템스사, 미래 자율전차개념 공개

함정 영 밥콕사, 애로우헤드 다목적 호위함 설계 공개

항공 스웨덴 사브사, 그리펜 어그레써 전투기 공개

화력 영 록히드마틴사, 40mm 모듈식 포탑 공개

방호·유도무기 영 육군, 랜드 셰퍼 체계 최종 형상 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 해리스사, AN/PRC-117G 무전기용 새로운 스위트 B 암호 발표

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 해리스사가 새로운 스위트 B(Suite B) 보안 기능을 통해 팰콘 III AN/PRC-117G 다중대역 맨팩 무전기의 용도를 확장하였음.

- 보안능력으로 인해 무전기 1대로 미군 및 NATO 군과 상호 교신이 가능하기 때문에 별도의 전술 무전기 불필요
- 스위트 B 암호는 안전한 상호운용성과 독립성이 특징이며, 미군과 NATO 군이 공동임무 또는 개별임무 수행 시 교신을 지원

□ 암호 능력은 다중임무 능력을 요구하는 전장상황에서 117G 무전기 활용을 지원하며, 자체훈련 및 작전을 위해 독립적인 교신능력 유지도 가능함.

- 스위트 B 보안능력은 새로운 전장 과제 해결을 위해 추가 파형과 통합 가능
- 또한 호송대 추적, 정보 보고 및 분석, 공동 채팅, 경로 계획, 의무후송 임무 등과 같은 네트워크 중심 작전을 지원
- 팰콘 III AN/PRC-117G 무전기는 소프트웨어에 기반하여 업그레이드가 가능한 음성 및 데이터 플랫폼으로서 병사 무선통신 파형에 통합할 수 있고, 30MHz~2GHz 주파수 범위에서 지속적 교신이 가능함. 또한 통신 아키텍처 인증을 받은 첫 번째 NSA 타입-1 인증 맨팩 무전기 체계로서 미 국방부 산하 모든 군이 운용



AN/PRC-117G 무전기용 스위트 B 보안능력

[출처] Harris launches new Suite B encryption for Falcon III AN / PRC-117G radio, army-technology.com, 2017. 9. 14.

영 BAE시스템스사, 미래 자율전차개념 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ BAE시스템스사가 런던에서 열린 국제방산장비전시회 DSEI 2017에서 까다로운 전투환경에서도 더 소형인 자율 항공기·지상 차량 지원을 받아 운용 가능한 자율전투차량으로서의 미래 전차 개념을 공개함.

○ 자율 운용 가능하고 무인기도 통합하는 신형 무인지상차량 아이언클래드(Ironclad)를 전투그룹의 일부로 개발 중

□ 미래전차는 병사가 최종 의사결정을 하지만 위협 임무 수행에 무인 자율 항공기·지상차량 네트워크 사용을 증대함으로써 병사들이 위협에 노출되지 않도록 하는 것이 목적임.

○ 무인 자율 네트워크는 시각 정찰정보를 공유하고 주력전차의 외곽 경계 : 탑재 무장장치를 이용(현재는 재래식 탄 및 대응책이 주된 수단이나 향후 레이저 무기 사용 가능)하여 접근하는 위협에 대응하거나 공격부대와 교전하며, 피아식별 추적장치를 통합하여 인근 하차 병력을 방호하고 적 위협 및 은폐된 급조폭발물을 탐지 또는 무력화

○ 점차 증가하는 전장정보를 빠르게 처리하고 대응하기 위해서는 유인 플랫폼이 보다 많은 자율체계를 통합함으로써 의사결정자의 인지 부담 경감 필요

• 현 가용기술 수준으로 미루어 보아 상황인식을 공유하고 필요시 일부 의사결정을 독립적으로 수행하는 자율차량 획득이 멀지 않았으며, 미 해병대는 5년 내에 자율전차를 보유하고자 하나 실제로는 더 빨리 현실화될 전망



BAE시스템스사의 미래 자율전차 개념도

[출처] BAE Systems reveals future autonomous tank concept at DSEI 2017, armyrecognition.com, 2017. 9. 15.

영 밥콕사, 애로우헤드 다목적 호위함 설계 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 밥콕사가 런던에서 개최된 국제방산장비전시회 DSEI 2017에서 애로우헤드 다목적 호위함의 설계를 공개함.

- 변화하는 운용 요구조건을 충족하기 위해 함의 전순기에 걸쳐 신속하게 형상 변경이 가능하고 임무 재설정을 반영할 수 있는 다중 임무격실(multiple mission bay)을 설계에 반영
- 전순기 비용을 절감하기 위해 운용 중 수집된 각종 정보를 탑재장비의 향후 서비스와 정비에 활용할 수 있도록 함건조 시 실시간 장비상태 모니터링 기능을 추가할 예정

□ 주요 제원, 특성 및 탑재장비

- 전장 120m, 폭 19m, 배수량 4,000톤, 속도 24kt 이상, 항속거리 6,000NM(15kt 기준), 승조원은 80~120명 예상
- 함의 설계는 해군설계기준과 더불어 상용기준을 적용할 예정이며, 최적으로 함내에 위치한 임무격실 내부에 다양한 컨테이너형 유닛(Unit) 공간, 무인정(UXV)의 진·회수용 설비 및 자유롭게 변경할 수 있고 재구성 가능한 기반설비 탑재
- 무장은 함대함 유도미사일 8발, 수직발사체계(VLS) 16셀, 127mm 함포, EO 센서와 연동되는 30mm 기관포 등 탑재
- AW-101 멀린, MH-60 시호크 헬기에 적합한 규모의 비행갑판, 중(中)형 헬기(시호크 혹은 NH90) 또는 경헬기 및 수직 이착륙 UAV(AW-159 및 MQ-8C)를 수용할 수 있는 격납고 반영



DSEI 2017에 전시된 모형(좌)과 수선 높이에 설치된 인원구조용 헬도어

[출처] DSEI 2017: Babcock Unveils Arrowhead General Purpose Frigate Design, navyrecognition.com, 2017. 9. 13.

스웨덴 사브사, 그리펜 어그레써 전투기 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 사브사가 그리펜 C(JAS 39C) 전투기를 기본으로 '그리펜 어그레써(Gripen Agressor)'를 개발하여 공개하였음.

- 그리펜 어그레써는 미국 및 영국의 공중전투 및 전술훈련 시 대항군의 가상적기 역할을 하는 훈련기 용도로 개발
- 그리펜 C 전투기의 무장을 제거하고 영국의 ASDOT 및 미국의 US AdAir 요구조건이 충족되도록 개조 설계
 - ASDOT: UK Air Support to Defense Operational Training (영국의 공중전투훈련장비 획득 프로그램)
 - AdAir: USAF Adversary Air (미 공군의 가상적기 부대. F-5, -15, -16, -18 등과 러시아의 MiG기 등을 운용)
- 사브사는 그리펜 D 복좌형 전투기를 기본으로 하는 가상적기 용도로 개발 계획

□ 그리펜 어그레써의 주요 제원 및 특성

- 최대추력 18,100lbf인 볼보사의 RM12 후연터보팬 엔진 1기를 장착하며, 최대속도 마하 2
- 전투반경 800km, 실용한계고도 15,240m, 최대 중력가속도 +9G
- PS-05 Mk IV 레이더, 전투기동 전자계측장비 포드, 데이터링크 등 훈련용 장비 탑재



그리펜 어그레써

[출처] Saab presents new Gripen Agressor, janes.ihs.com, 2017. 9. 14.

영 록히드마틴사, 40mm 모듈식 포탑 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 영국 록히드마틴사가 국제방산장비전시회(DSEI 2017)에서 워리어 보병전투장갑차 무장을 우선적으로 염두에 두고 개발한 40mm 모듈식 포탑을 공개함.

- 전시실에 가상 시연장치를 설치하여 워리어에 사용되는 제어체계로 임무체계가 장착된 포탑 구현
- 영국의 아약스 정찰장갑차와 프랑스의 재규어 장갑차에 사용되는 공통체계로 이 포탑을 채택하여 개발
 - 안정화된 40mm 탄두내장형탄(CTA) 포는 제어기를 통해 매우 짧은 시간에 표적을 추적·공격
 - 4km 사거리의 외부 발사형 재블린 미사일 장착으로 주력전차에 대적할 수 있는 화력 제공
 - 이동간에 헌터-킬러(hunter-killer) 교전에서 사용 가능
- 기존 워리어 장갑차가 30mm 비안정화 포, 조준경을 독립적으로 운용했던 것에 비해 신형 40mm 모듈식 포탑을 탑재하면 전투능력이 강화될 것으로 예상
 - 영국 국방부는 올해 말에 이 포탑을 장착한 워리어 장갑차 능력유지사업 시험에 착수할 예정이며, 이를 통해 결함을 해소하고 신뢰성 보장
 - 40mm CTA 포는 소형, 경량 설계로 중(中)형 차량 등 다양한 차량에 맞춤형 공급이 가능하며, 일반적인 30mm보다 강력한 화력으로 수출 전망 상승



록히드마틴사의 40mm 모듈식 포탑

[출처] DSEI 2017: Lockheed Martin's 40 mm Modular Turret reveals hidden depths, janes.ihs.com, 2017. 9. 15.

영 육군, 랜드 셉터 체계 최종 형상 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 영국 육군이 DSEI 2017에서 MBDA사가 개발한 랜드 셉터(Land Ceptor) 방공체계의 최종 형상을 공개하였음.

- 랜드 셉터는 영국 포병이 운용 중인 레피어 FSC(Field Standard C)를 대체할 예정
 - 레피어 FSC의 사거리는 8km에 불과

□ 랜드 셉터에서 사용하는 미사일인 CAMM은 최대 사거리가 25km 이상이며, 항공기뿐만 아니라 미사일과도 교전 가능함.

※ Common Anti-air Modular Missile (공동 대공 모듈 미사일)

- 랜드 셉터 체계는 중량화물 수송차인 라인메탈사의 MAN 군용 HX77 8×8 야지주행 트럭에 탑재
 - 차량 후방에 팔레트형 발사대를 장착
- CAMM 8발은 이동 중에는 수평으로 위치하며, 사격 시에는 수직으로 직립
 - 소프트런칭 방식으로 발사하므로 엄폐된 지역에서도 사격 가능
- 초음속 CAMM은 발사 중량이 99kg이며, 전용 추적레이더가 불필요
 - 발사 초기에는 감시레이더에서 수신한 유도정보를 사용하나, 종말단계에서는 탑재된 능동 레이더 탐색기로 표적을 확인하고 타격



랜드 셉터 체계

[출처] DSEI 2017: final configuration of Land Ceptor displayed, janes.ihs.com, 2017. 9. 14.