

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1311호 2015. 11. 20.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	핀란드 비티움사, 고속데이터 무선파형 무전기 생산 시작	2
감시정찰	벨기에 OIP사, 고성능 야간투시장비 공개	3
기동	미 텍스트론사, 2016년에 전술차량 SCTV 출시 예정	4
함정 ①	미 해군, 줌왈트급 구축함 1번함 해상시험 착수	5
함정 ②	러시아, 베트남의 몰니아급 초계함에 Klub 대함미사일 공급	6
항공	미 FAA, 록히드마틴사의 비행선 인증계획 승인	7
화력	스웨덴 사브사, 체코의 기존 방공체계에 RBS 70 NG 통합 성공	8
방호·유도무기	미 공군, 지상기지용 이동식 ICBM 계획 중	9

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



국방기술품질원 방산정보팀은 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTiMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

핀란드 비티움사, 고속데이터 무선파형 무전기 생산 시작

- 핀란드 비티움사가 ESSOR(European Secure Software-defined Radio) 사업에서 개발한 고속 데이터 무선파형 무전기를 생산하기 시작하였음.
 - 본 무전기는 핀란드군이 사용하고 있는 전술무선 IP 네트워크(TAC WIN)에 기반
- ESSOR 무전기 사업 목표는 국가 간 합동 작전을 수행할 때 협조 능력 개선을 위해 유럽의 소프트웨어 정의 무전기 기술을 개발하는 것임.
 - 사업은 미국이 합동전술무선체계(JTRS)사업에서 개발한 소프트웨어 통신 아키텍처(SCA)에 기반
 - ESSOR 무전기 파형이 나토의 고속 데이터 파형의 표준으로 채택 추진
- 전술무선 IP 네트워크(TAC WIN)는 무선 광대역 네트워크 체계로서 ESSOR 무전기 파형의 플랫폼 역할을 수행함.
 - 이동식 애드혹 네트워크 및 링크를 사용하여 위치가 어디든 간에 하나의 논리적인 IP 네트워크로 신속히 형성 가능
 - 체계는 혹독한 조건에서도 운용될 수 있도록 설계되어 있으며, 자동화된 기능으로 신속한 설치 가능



비티움사 TAC WIN 네트워크

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

벨기에 OIP사, 고성능 야간투시장비 공개

- 벨기에 OIP사가 군사 및 보안용도의 다양한 야간투시장비를 2015 방산·보안국제전시회(2015.11.2.~11.5, 태국 방콕)에서 공개하였음.
 - 로리스(Loris) 단안경 야간투시체계, IRBIS 관측·조준용 야간조준경, 헬기 조종사용 헬리문(HELMUN) 야간투시체계 등을 전시
- 고성능 단안경 야간투시장치인 로리스 체계는 휴대형 관측체계이고, 얼굴 마스크용, 헬멧 장착형 또는 소화기용 조준체계 등으로 사용됨.
 - 빛이 과부하 수준일 경우 통합 광센서에 의해 자동적으로 체계 스위치가 꺼지고, 빛이 수용 가능한 수준으로 돌아오면 켜짐.
 - 영상의 밝기를 조정할 수 있고, 적외선 광원을 사용하여 모스 부호로 메시지 송신
 - 강화된 광학장치로 영상 증폭관에 최신 기술을 통합할 수 있고, 다양한 옵션으로 장착 가능
 - IRBIS 야간조준경은 중거리 및 원거리용도로 높은 성능을 제공하고, 최신 기술로 된 영상 증폭관을 장착
 - 헬리문 야간투시체계는 고성능 입체식 야간투시체계로서 헬기 조종사용으로 사용되고, 40° 또는 60° 시계를 제공하며 모든 종류의 조종사 헬멧에 손쉽게 장착 가능



로리스 단안경 야간 투시장비

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 텍스트론사, 2016년에 전술차량 SCTV 출시 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 텍스트론(Textron Systems Marine and Land Systems)사가 가급적 2016년에 유럽 및 중동국가 군이 일반적으로 사용하는 경량의 차륜형 전술차량 험비(HMMWV)를 기반으로 이를 발전시킨 SCTV(Survivable Combat Tactical Vehicle)를 출시할 계획임.

- 지난 10월 미국 육군협회(AUSA) 연례회의에서 견본차량을 인수한 우크라이나와 콜롬비아가 SCTV 최초 고객으로 예상되며, 아랍에미리트연합(UAE)도 유망한 고객으로 식별되었으나 앞선 2개국만큼 협상 진척은 이루어지지 않은 상태임.

- 설계 당시 특정 매복공격에 대한 생존 및 지뢰방호 능력은 전혀 고려하지 않은 험비와 달리, SCTV는 승무원 생존성과 데이터 링크를 강화하기 위해 일체형 승무원실, 성형 측면 및 차체하부 장갑판을 갖추고 기존 차량을 골조 부분까지 완전히 해체·정비하여 지뢰방호장갑차보다 생존성이 양호함.

- 차량 성능키트에는 기동성·엔진·냉각·제동 패키지가 포함되며, 안전 강화 내용으로는 전복 파손방지 기능 추가, 승무원 격실로부터의 연료탱크 분리, 난연 절연 패널 장착, 외부 배터리 격실 및 개량형 공조장치 등 포함



전술차량 SCTV

미 해군, 줌왈트급 구축함 1번함 해상시험 착수

- 미 해군은 지난 10월 96시간 급속순항확장시험을 마친 첨단 유도탄탑재 구축함 줌왈트함(DDG 1000)의 건조자 해상시험을 12월 7일부터 착수함.
 - 줌왈트함은 BIW(Bath Iron Works) 조선소에서 2011년 11월 건조에 착수하여 2013년 10월에 진수하였고, 미 해군에게는 당초 계획보다 1년여가 지연된 2016년에 인도할 계획임.
 - 2단계 인도방식에 따라 전투체계, 레이더 및 기타 센서류만 장착된 후 운용 예정임.
 - 배수량 14,564톤, 전장 182.9m, 함폭 24.6m, 흘수 8.4m이며 최대속력 30.3kts, 승조원은 142명임.
 - MT-30 가스터빈 2기와 PR4500 터빈발전기 2대로 각각 70.8MW와 7.6MW 등 모두 78MW를 발전하여 함의 추진력 및 전자기 무장 시스템 운용 등에 공급함.
 - 무장은 20셀의 Mk 57 수직발사체 모듈 4개(총 80셀), RIM-109 표준형, ESSM, BGM-109 토마호크 미사일 등과 사거리 83해리, 분당발사속도가 10발인 155mm 첨단함포 시스템 2문 등이 탑재됨.
- 총 3척이 건조되며 2번함도 2016년에, 3번함은 2018년에 인도됨.



미 해군의 첨단 구축함 줌왈트함(DDG 1000)

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정 ①
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아, 베트남의 몰니야급 초계함에 Klub 대함미사일 공급

- 러시아는 베트남이 러시아로부터 기술이전을 받아 면허생산 중인 프로젝트 12418의 파생형인 몰니야(Molniya)급 미사일 초계함에 신형 순항미사일을 공급할 것이라고 밝힘.
 - 몰니야급은 기존 모델보다 성능이 강화된 함정이고 전장은 56.9m, 배수량 563톤으로 기존 모델보다 길고 크며, 승조원은 44명, 항속거리는 1,700해리임.
 - 베트남은 브라모스나 야크훗트 같은 신형 무기체계를 탑재하도록 요구하고 있으며, 이번에 탑재가 결정된 미사일은 칼리브(Kalibre) 미사일 시스템의 수출형 버전이 될 것임.
 - 미사일 초계함은 우란(Uran) 미사일 복합체계와 AK-176M 76mm 함포, AK-630 30mm 근접방어체계 2문, 이글라(Igla) 공중방어시스템을 탑재함.
- 베트남은 러시아와 2003년에 프로젝트 12418 함정 구매 계약을 체결하여 2007년과 2008년에 2척을 인도받았으며, 이후 현재 몰니야급 함정을 면허생산 중임.



베트남의 몰니야급 미사일초계함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정 ②
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 FAA, 록히드마틴사의 비행선 인증계획 승인

■ FAA는 록히드마틴사가 개발한 비행선의 인증시험 계획을 최종 승인함.

- 록히드마틴사는 하이브리드비행선(Hybrid Airship) LMH-1 개발을 완료
- 현재 FAA의 인증규격에는 하이브리드비행선의 감항성을 인증할 수 있는 규정이 부재
- 2013년 록히드마틴사는 특별 인증계획을 작성 제출하였고 2015년 11월 17일에 최종 승인
- 수송용 하이브리드비행선 개발의 성공에 따라, 대테러 작전용 고정익/회전익/틸트로터 형상의 무인 소형 비행선 벡터 호크(Vector Hawk)를 개발 중

■ LMH-1은 헬륨가스의 양력과 추진에 의한 동체 양력을 사용하는 비행선임.

- 양력의 80%는 헬륨가스, 20%는 동체 추진력에서 발생
- 장애물이 없는 넓은 지역에서 표면 상태와 관계없이 이착륙
- 순항속도 60kts, 항속거리 1,400NM, 화물 21톤 적재 및 인원 19명 탑승 가능
- 석유탐사 및 채굴 등 해양 사업에 적합



록히드마틴사의 하이브리드비행선 LMH-1

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

스웨덴 사브사, 체코의 기존 방공체계에 RBS 70 NG 통합 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 사브사가 체코공화국의 기존 방공체계에 RBS 70 NG(New Generation) 체계를 완전하게 통합하는데 최초로 성공하였음.
 - 모든 운용자들은 단지 몇 시간의 훈련으로 비행 표적 타격에 성공
- 신형 RBS 70 NG 체계는 경량·통합형 야간조준경과 자동추적장치가 있어 운용자는 표적을 자동으로 포착할 수 있음.
 - 본 체계의 핵심은 고분해능 열상장비가 통합된 조준장치이며, 강화된 운용자 지원장치, 타의 추종을 불허하는 사거리 및 항(抗)재밍 레이저 유도능력 등이 우수
 - 사브사는 RBS 70 NG 체계를 고객의 기존 방공체계에 통합함으로써, ‘플러그 앤 플레이’ 방식으로 운용할 수 있는 솔루션임을 입증
 - RBS 70 NG는 RBS 70 Mk2의 가장 최신 버전으로 유효사거리가 8km이고, 볼리드(Bolide) 미사일은 레이저빔으로 유도되며 비행속도는 마하 2임.
 - 체계의 전개시간은 30초이며, 미사일 재장전시간은 6초 이내임.



RBS 70 NG 미사일 체계

미 공군, 지상기지용 이동식 ICBM 계획 중

- 미 공군은 위치 탐지가 어려운 이동식 발사대나 터널 내에 배치하는 차세대 지상기지용 핵미사일에 대한 개발계획을 마무리하고 있다고 워싱턴 타임스가 보도하였음.
 - 미 의회조사국 최근 보고서에 따르면, 공군 핵무기센터가 2년 전에 발행한 계약제안서에 이동식 미사일 개념이 기술되었다고 함.
 - 본 신형 미사일은 미니트맨(Minuteman) III 미사일 450발을 교체하기 위해 필요
- 미 공군은 1980년대 중반에 차량에서 운용하는 소형 ICBM인 MGM-134A 미지트맨(Midgetman) 미사일 개발에 착수하였음.
 - 첫 번째 미지트맨 미사일은 1989년에 발사되었으나 궤도를 이탈하여 발사 후 70초 만에 파괴되었으며, 1991년 4월 18일에 처음으로 비행시험에 성공
 - 1990년대에 냉전 종식 이후, 새로운 핵무기 개발 축소에 따라 1992년 1월에 미지트맨 사업 취소



미지트맨 미사일 이동식 발사대

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사