

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1263호 2015. 9. 4.

■ 무기체계 소식

지휘통제 · 통신	미 육군 예비군, 큐빅사와 교전기술 훈련장치 납품계약 체결	2
감시정찰	미 육군, CACI사와 적외선 기술개발 지원계약 체결	3
기 동	리투아니아, 차륜형 병력수송장갑차 복서 시험 실시	4
함 정	영국, 미래 최첨단 전투함 설계 개념 공개	5
항 공	남아공 데넬사, Seeker 400 무인기 개발 완료	6
화 력	폴란드 Radom사, 신형 5.56mm 소총 개발 완료	7
방호 · 유도무기 ①	러시아, Kh-58UShK 대방사미사일에 적외선 영상 탐색기 추가	8
방호 · 유도무기 ②	러시아, 최신 그롬 스마트 폭탄 공개	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.

미 육군 예비군, 큐빅사와 교전기술 훈련장치 납품계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 큐빅사가 교전기술 훈련장치(EST 3000)인 가상훈련체계, 모의 무기·서비스를 추가 납품하기 위해 미 육군 예비군과 130만 달러 규모의 계약을 체결함. ※ EST 3000 : Engagement Skills Training
 - EST 3000은 소화기 훈련장치로서 휴대형 설계, 다목적, 다수 사로가 특징
 - 가상훈련체계는 게임 기반 그래픽을 사용하여 실전감있게 실내에서 기본사격술, 공격·방어 집체훈련 등을 훈련
- 미 육군 예비군은 EST 3000 체계 및 VBS3(Virtual Battlespace 3) 훈련장치를 컨테이너 구조로 된 지휘자 임무 훈련장치(MLT)에 결합할 예정임. ※ MLT : Mission Leader Trainer
 - 개조형 MLT 컨테이너를 활용하여 기본사격술을 위한 EST 3000, VBS3 랩탑 훈련장치, 전술작전 또는 지휘 훈련 등 3개 핵심 훈련기능을 지원
- EST 3000을 통해 사격술 측정값(방아쇠 압력, 상하 요동, 급격한 움직임)의 피드백으로 사격능력 기초를 향상시킴.
 - 실사격에 앞서 화기에 대한 친숙화 훈련으로 실사격장에서 소요되는 비용과 시간을 줄이고, 전반적인 무기 운용능력 숙련도를 향상



교전기술 훈련장치(EST-3000)

미 육군, CACI사와 적외선 기술개발 지원계약 체결

- 미 CACI사가 야간투시 및 적외선(IR) 기술 연구개발을 지원하기 위해 미 육군과 계약을 체결함.
 - 2,800만 달러 규모의 계약에 따라, 미 육군 전자통신 연구개발 엔지니어링 센터(CERDEC) 야시경 전자 센서부(NVESD)에 특화된 기술을 제공
 - ※ CERDEC : Communications–Electronics Research, Development and Engineering Center
 - ※ NVESD : Night Vision and Electronic Sensors Directorate
 - 축적된 CACI사의 전문성을 활용하여 미국 병사를 방호하고, 전장에서의 전술적 이점 보장을 위한 IR 관련 기술을 제공
- CACI사는 주야간 열악한 시야 조건에서 공중·해상·지상 표적을 탐지하는 야간투시 및 IR 기술 연구 개발을 위해 기술·엔지니어링·사업관리지원을 제공할 예정임.
 - 적대세력과 위협에 대한 상황인식 강화를 위해 첨단 센서기술 개발 지원 실적을 활용
 - 작업은 향후 22개월 동안 시행
 - CERDEC NVESD는 IR 무기 조준경 및 감시체계 등과 같은 첨단 야간 투시 및 기타 센서 기술에 대한 연구개발 활동을 실시



야간투시 및 적외선 기술

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

리투아니아, 차륜형 병력수송장갑차 복서 시험 실시

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 리투아니아 군이 국경 지역에서 아르텍(Artec)사가 제공한 모듈식 8륜 병력수송장갑차(APC) GTK 복서(Boxer) 시험용 장갑차를 시험 평가함.

- 시험용 장갑차는 독일 양산분에서 선택한 기본 버전의 현대식 복서로서 30mm포 포탑을 장착하였으며, 8륜형 복서는 현재 생산 중인 가장 무거운 차륜형 APC 중 하나
- 리투아니아는 2015년 말 또는 2016년 초에 10개 입찰업체 중 한 곳을 선정할 예정
 - 아르텍사는 독일 KMW사와 라인메탈(Rheinmetall)사가 설립한 합작회사임.

- 복서는 다양한 군사임무를 수행하기 위해 여러 임무모듈을 장착할 수 있는 기본 차대로 구성되었으며, 차량총중량 33톤, 적재량 7.8톤, 승무원 포함한 병력 10명이 탑승함.

- 도로상에서 4축 구동 방식으로 103km/h로 주행 가능, 내부 연료탱크를 이용한 항속거리는 1,050km



모듈식 8륜 APC GTK 복서

영국, 미래 최첨단 전투함 설계 개념 공개

■ 영국의 과학자와 엔지니어들이 미래 영국 해군의 첨단 전투함 모습을 알 수 있는 설계 개념을 공개함.

- 개념 설계는 영국 국방부 요구에 의해 해상임무시스템 공급업체인 스타포인트사 등이 담당하였음.
- Dreadnought 2050(또는 T2050)으로 명명된 미래 전투함은 초강력 플라스틱과 그래핀으로 제작되며, 목표물을 빛의 속도로 공격할 수 있는 무기체계들이 탑재됨.
- 함정탑재 시스템들은 완벽한 자동화를 구현하여 현 수준에서는 승조원이 최소 200명이 필요하나 대폭 축소된 50여 명으로 운용이 가능함.
- 작전지휘실에서는 수천마일 떨어진 곳의 전투상황을 지휘관에게 제공하고, 특히 벽면은 구글글라스로 구성되어 3차원 홀로그래픽 기술을 적용해 실시간 전장상황 영상을 회전 및 확대할 수 있음.
- 선체는 아크릴로 제작되어 모든 방향의 시야가 확보되며, 레이저와 전자기 레일건, 3D 프린터에 의해 제작된 무인기도 탑재됨.
- 상륙병력 전개와 기뢰 탐지용 무인 잠수정 운용을 위한 범람도크(floodable dock)도 설치됨.



영국 해군의 미래형 전투함(왼쪽)과 전투함 내 지휘통제실 내부 이미지

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

남아공 데넬사, Seeker 400 무인기 개발 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 남아프리카공화국의 Denel사가 Seeker 400 무인기의 개발시험을 완료하고 양산에 착수하였음.
 - 국방정보부대가 운용할 무인기를 우선 생산할 계획이며, 공군에 무인기 비행 중대용 생산도 준비 중임.
 - Seeker 400은 운용 중인 Seeker 2 모델을 기본으로 개발되어 외형이 흡사하나, 전혀 다른 시스템으로 설계되었음.
 - 항속시간 16시간, 통제거리 250km로서 지상통제장치를 이동하여 700km까지 연장 가능
 - EO/IR 및 합성개구레이더를 탑재한 두개의 터렛이 장착되며, Mokopa 레이저유도 미사일이나, 소형 Impi 미사일을 운용하기 위한 무장장비용 센서로 교체 가능 ※ EO/IR : Electro Optics/InfraRed
- Denel사는 소형의 Seeker 200도 개발하였으며, Hungwe, Bateleur 등의 모델도 개발 중임.
 - Seeker 무인기 시리즈는 오래된 기종으로 1980년대 앙골라 전, 1994년 내부선거 지원임무 등을 수행
 - 알제리, 아랍에미리트연합에 수출되었으며 아프가니스탄에서도 일부 운용



Denel사의 Seeker400 개발 시제기

폴란드 Radom사, 신형 5.56mm 소총 개발 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 폴란드의 Radom사는 PGZ MSBS 5.56mm 소총을 개발하여 MSPO 2015에 전시하였음.
 - MSBS 소총의 표준 형상 및 조준경 장착 형상은 양산 가능하며, bullup 형상은 연말까지 양산 준비 가능
 - Bullup 형상의 소총은 액션(action)이 방아쇠 뒤쪽에 위치토록 하여 총의 길이를 짧게 설계
 - 이 소총의 약실은 5.56x45mm NATO탄을 기준으로 설계되었으며, 형상 간 부품호환성 80%임.
 - 이 소총은 2007년부터 폴란드의 군사기술학교(WAT)가 Radom사와 개발
 - ※ MSPO : International Industry Exhibition ※ WAT : Military Academy of Technology in Warsaw
- MSPO 2015는 23번째 국제방산 전시회로 9월 1~4일 폴란드 Kielce에서 개최됨.
 - 파리 전시회, 런던 전시회에 이어 유럽에서는 3번째로 큰 규모의 전시회
 - 2015년에는 유럽과 인도, 이스라엘, 한국, 일본, 터키, 미국 등 27개국의 500개 업체가 참여
 - 전시회 외에 40여 회의 각종 세미나, 회합 등이 이루어졌음.



MSBS 5.56mm Bullup 형상의 소총

러시아, Kh-58UShK 대방사미사일에 적외선 영상 탐색기 추가

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기 ①

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 KTRV사가 2015 MAKS 에어쇼에서 적외선 영상(IIR) 탐색기를 장착한 Kh-58UShK 대방사 미사일(ARM) 성능개량 버전을 최초로 공개하였음.

※ KTRV : Tactical Missiles Corporation ※ IIR : Imaging InfraRed ※ ARM : Anti-Radiation Missile

- 본 미사일은 신형 수호이 PAK FA(T-50) 전투기 무장창 내부에 통합하기 위해 개발

- Kh-58UShK ARM 제어체계에 IIR 탐색기를 갖추으로써, 미사일이 펄스모드로 운용하며 종말단계에 진입할 때 전자기파 방사를 중단한 레이더를 타격함.

- Kh-58UShK 및 Kh-58UShK IIR 미사일은 MiG-35, Su-30MK, Su-34, Su-35 등과 같은 다양한 항공기 외부 AKU-58 파일런에 설치하며, 날개가 접이식인 Kh-58UShK 버전은 UVKU-50 발사대를 사용하여 무장창 내부에 탑재 가능

- 신형 Kh-58UShK IIR 미사일은 1.2~11GHz에서 작동하는 광대역 수동 레이더 탐색기로 적 레이더를 탐지

- 성능개량형 ARM은 무게 650kg, 길이 4.19m, 날개 폭 0.8m, 직경 0.38m이며, 사거리는 245km임.



러시아 KTRV사 신형 Kh-58UShK ARM

러시아, 최신 그롬 스마트 폭탄 공개

- 러시아 TRV사가 차세대 스마트 폭탄인 그롬(Grom)을 모스크바 외곽 류코프스키 지역에서 개최된 2015 MAKS 국제 에어쇼에서 공개하였음.

- 본 신형 폭탄을 개발한 TRV사는 그롬-1 및 그롬-2 두 개 버전으로 구성된 수출형을 소개

- ※ TRV : Tactical Missile Corporation

- 두 종류의 폭탄은 설계상 차이는 있지만 모두 KH-38 다목적 레이저 유도 미사일을 기반으로 함.

- 신형 스마트 폭탄은 Su-24 폭격기, Su-34 다목적 전투기/폭격기, MiG-29SMT 다목적 제트기에 탑재 하도록 설계되었으나, 주로 수호이 T-50(PAK FA) 5세대 전투기에 탑재 예정

- 그롬-1은 엔진과 관성항법·GPS 유도체계를 갖춘 순항미사일

- 그롬-2는 최첨단 유도체계를 갖춘 초정밀 폭탄임. 본 폭탄은 엔진이 없으므로 탄두가 130kg으로 증가했으며, 최대 사거리는 280km, 전체 무게는 250kg이고 T-50 전투기에 4발을 탑재



러시아 KTRV사 Grom-2

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기 ②

주간 DTiMS 주요 기사