

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1199호 2015. 6. 4.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|----------------|--|---|
| 지휘통제·통신 | 미 노드롭그루먼사, IBCS체계로 탄도미사일 요격 성공 | 2 |
| 감시정찰 | 영 국방부, MCL사와 전자감시 관련 계약 체결 | 3 |
| 기동 | 이탈리아 CIO사, 신형 8×8 차륜형 구축전차 켄타우로 2 첫 시제 시험준비 완료 | 4 |
| 함정 | 러시아, 2050년까지의 함정건조계획에 신형 위그선 획득 포함 | 5 |
| 항공 | 미 Aerojet사, HBTD 프로그램의 로켓 preburner 시험 완료 | 6 |
| 화력 | 캐나다 인터아모 임팩스사, 장사거리 능력의 권총 공개 | 7 |
| 방호·유도무기 | 인도, 이스라엘과 공동 개발한 바락 8 미사일 시험발사 예정 | 8 |

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

미 노드롭그루먼사, IBCS체계로 탄도미사일 요격 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 노드롭그루먼사의 통합공중미사일방어(IAMD) 전투지휘체계(Battle Command System) 즉, IBCS가 비공개 장소에서 실시된 첫 비행시험에서 탄도미사일을 성공적으로 요격하였음.

※ IAMD : Integrated Air and Missile Defense

- 교전작전센터 운용자는 IBCS 임무통제 소프트웨어를 통해 표적 파괴를 위한 패트리엇 PAC-2 요격미사일 2발을 발사

• 요격시험에서 컴포넌트화된 센서 및 발사장치를 이용하여 네트워크 중심 교전을 실시할 수 있는 IBCS의 능력을 입증

- IBCS는 미 육군의 비전인 'IAMD C2 역량 구축'에 매우 중요함.

- IBCS는 센서 및 요격미사일들을 단순히 연결하는 것이 아닌 네트워크화함으로써 보다 폭넓은 광역 감시 능력을 제공

• 본 체계는 7개의 재래식 C2 체계를 하나의 네트워크 중심 C2로 대체하고 합동 지휘통제 및 탄도미사일방어체계와의 상호운용성을 구현



통합공중미사일방어 전투지휘체계(IBCIS)

영 국방부, MCL사와 전자감시 관련 계약 체결

- 영국 MCL(Marlborough Communications Limited)사가 경량전자감시능력(LWESC) 사업과 관련하여 영국 국방부와 계약을 체결했다고 발표하였음.

※ LWESC : Light Weight Electronic Surveillance Capability

- 금번 계약으로 PRD-13(V)3 체계를 강화하여 대부분의 전파 스펙트럼을 탐지하고, 신호정보(SIGINT) 및 상황인식 능력을 상당히 개선 가능 ※ SIGINT : Signal Intelligence

- MCL사는 휴대형 안드로이드 기반의 PRD-13(V)3 체계를 납품하게 됨.

- 본 체계는 프로세서 연결을 통해 제어 가능

- 본 이동식 체계는 프레임이 경량이며, 안테나 및 무선 장비를 지원하고, 눈에 띄지 않게 군장에 담아 이동간 운용할 수 있음.

- MCL사는 전자 감시 능력 분야에서 영국군 병사들에게 필요한 능력을 제공



PRD-13(V)3 신호정보체계

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

이탈리아 CIO사, 신형 8×8 차륜형 구축전차 켄타우로 2 첫 시제 시험준비 완료

■ 켄타우로(Centauro) 2 첫 시제가 시험단계를 시작할 준비가 되었으며, 이탈리아 국방참모총장에게 처음으로 보고되었다고 브라질 웹사이트 DefesaNet가 보도함.

- 켄타우로 2는 8×8 차륜형 구축전차 B1 켄타우로를 교체할 예정으로, 첫 번째 요구수량이 74대이며 비슷한 수량이 이어질 것으로 예상

- 현재는 시제차량 제작이 포함된 개발단계에 자금지원 중이며, 6월에 시제차량 확인시험단계 착수, 가을에 장갑차를 공식발표할 계획

※ 120mm 포탑재 켄타우로는 이탈리아 군용으로 개발 중이며, 오만에는 기수출되었음.

■ 신형 센타우로 2는 최대총중량이 약 30~35톤이고, 출력대 중량비가 높은 720마력 터보디젤엔진과 신형변속기로 구동되며 우수한 야지성능을 발휘함.

- 최근 시험에서 새롭게 설계한 차대 덕분에 지뢰와 급조폭발물에 대한 방호력이 향상

- 120mm 활강포 탑재 오토멜라라사 신형 히팩트(HITFACT) 포탑을 장착하고, 포탑은 고도의 모듈식 구조로 사통장치·장갑·무기(120mm 및 105mm 강선포)를 다양하게 설치 가능



8×8 차륜형 구축전차 B1 켄타우로

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아, 2050년까지의 함정건조계획에 신형 위그선 획득 포함

무기체계 소식

- 지휘통제·통신
- 감시정찰
- 기동
- 함정**
- 항공
- 화력
- 방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 국영매체인 RIA Novosti는 러시아 해군의 2050년까지의 함정건조 계획에 새로운 에크라노플랜(Ekranoplan)형 위그선(WIG)이 포함되었다고 보도함. ※ WIG : Wing in Ground Effect
 - 에크라노플랜은 구소련이 고속 해상 수송 목적으로 다양한 형태로 개발하여 운용하였으며, 초기에 120여 척의 Orlyonok급 위그선을 건조할 계획이었으나 30여 척 미만으로 감소
 - Ground Effect(지면효과) : 비행기 기체가 지면(수면) 가까이 접근하면서 날개 아래쪽의 경계면(수면) 때문에 날개 주위의 공기흐름이 변하게 되면서 경계면으로부터 수직으로 받는 힘이 커지는 효과
- 새로운 위그선의 모델명은 A-080-752이며 민간 또는 군사용 수송선으로 개발할 계획이고, 군사용으로 사용할 경우 필요한 무기체계도 탑재할 수 있도록 함.
 - Ivcheko-Progress사가 개발한 Progress D-436 3축 고속 터보팬 엔진 2기에 의해 추진되는데, 이 엔진은 Beriev BE-200 수송기를 포함한 다른 플랫폼에서도 이미 사용되고 있음.
 - 참고사항 : 에크라노플랜은 1960년대부터 군사부문에서 개발을 시작하여 고속선 개발 실적이 있는 로스티스라브 알렉세예프의 수중익선 중앙설계국이 중심이 되어 개발하였음. 최고속력은 시속 550km, 총 길이는 점보제트기와 유사한 73.8m임.



신형 WIG선 A-080-752

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 Aerojet사, HBTD 프로그램의 로켓 preburner 시험 완료

■ 미국의 Aerojet Rocketdyne(AJRD)사는 공군의 HBTD 프로그램의 일환으로 새로운 개념의 로켓 엔진에 탑재되는 고산소 예연소기(oxygen rich preburner) 축소 모델의 연소시험을 완료함.

- 미국 최초로 설계한 25만 파운드 추력의 ORSC 연소사이클 로켓 엔진의 예연소기에서 액체 산소와 액체 탄화수소연료(케로젠)을 연소하는 시험

- 고산소 예연소기는 탄화수소 로켓 엔진의 고추력 ORSC 연소사이클을 구성하는 핵심 구성품

- 미 공군과 AJRD는 5월 26일~28일 중 연소시험을 완료하여 중요한 기술단계를 시연/확인

※ HBTD : Hydrocarbon boost technology demonstrator ※ ORSC : Oxygen-Rich Staged Combustion

■ 미국은 러시아에 비해 뒤떨어진 고추력 탄화수소연료 로켓 엔진기술 개발을 위하여 1억 3,000만 달러 규모의 HBTD 프로그램을 AJRD사와 함께 추진 중임.

- 현재 미국은 러시아 탄화수소 로켓 엔진의 설계를 도입하여 생산하고 우주왕복선 프로그램 등에 사용

• ORSC 사이클 로켓 엔진은 탄화수소를 연료로 사용하며 고체연료 로켓이나 다른 액체연료 로켓에 비해 가볍고 추력이 높음.



연소시험 중인 HBTD 고산소 예연소기

캐나다 인터아모 임팩스사, 장사거리 능력의 권총 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 캐나다 인터아모 임팩스(Interammo Impex)사는 CANSEC 방산전시회에서 몇 초 이내에 표준형 권총에서 카빈 소총으로 전환할 수 있는 신형 아스날 파이어암(Arsenal Firearms) AF1 스트라이크 원(Strike One) 반자동 권총체계를 전시하였음.
- 스트라이크 원은 표준형 권총 형태일 경우 127mm 총열을 장착하며, 소음기 지원을 위해 144mm 총열을 선택적으로 장착할 수 있음.
 - 본 총열 축은 동급체계 중에서 가장 낮은 손잡이 상부 12mm 지점에 위치하여 탁월한 제어와 정확성 개선에 기여할 뿐만 아니라, 전 사격 동안 다양한 총구 장치들을 안전하고 신뢰성 있게 사용할 수 있게 함.
- 장거리 전환(LRC) 키트는 300mm 총열을 채택하고 있으며, 이를 통해 카빈소총으로의 신속한 전환이 가능함. ※ LRC : Long-Range Conversion
 - 장사거리용 총열의 경우 100m 이상의 사거리에서 100% 타격능력을 제공하며, 9×19 Para, 9×121 IMI, Cal .357 SIG, Cal .40 SW탄을 사용하고, 권총의 탄창은 9mm탄 17발, Cal .357탄 및 Cal .40탄 13발을 장입할 수 있음.



신형 스트라이크 원 반자동 권총체계

인도, 이스라엘과 공동 개발한 바락 8 미사일 시험발사 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 인도 해군이 이스라엘과 공동으로 개발한 장거리 함대공 미사일 바락(Barak) 8에 대한 시험발사를 조만간에 실시할 예정임.
 - 시험발사가 성공할 경우, 바락 8 미사일을 인도 전함에 탑재 추진
 - 본 미사일은 2014년 11월 이스라엘에서 시험발사에 성공하였음.
- 본 시험은 콜카타 구축함에서 실시할 계획이며, 발사장치와 미사일 추적레이더는 이미 설치하였음.
 - 본 미사일은 이스라엘 IAI사, 인도 국방연구개발기구, 이스라엘 국방부 연구·개발처, 엘타시스템사, 라파엘사 및 기타 업체들이 공동 개발 중
 - 바락-8 미사일은 사거리가 70km이며, 국영 BDL사가 양산하고 이 중 32발을 INS 콜카타함에 초도배치할 계획
 - 바락 8은 이스라엘이 제작한 MF-STAR 레이더체계로 접근하는 미사일을 요격할 수 있음. 본 체계는 250km 이상의 거리에 있는 수백 발의 공중표적을 동시에 추적 가능



인도의 바락 8 미사일