

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1184호 2015. 5. 13.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	터키 아셀산사, 지상기반 레이더 전자전체계 공개	2
감시정찰	미 육군, 네트워킹 및 대저격수 능력을 구비한 전자광학 센서 성능개량	3
기동	말레이시아 육군, 주력전차 추가 구매 추진	4
함정	독 해군, 호위함에 신형 화재진압 시스템 탑재	5
항공	미 공군, 무인기 자동 충돌회피체계 시험 완료	6
화력	터키 로켓산사, 지대지 로켓체계 T-107/122 MBRL 공개	7
방호·유도무기	터키 아셀산사, 신형 Hisar-A 저고도 방공미사일체계 공개	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.

터키 아셀산사, 지상기반 레이더 전자전체계 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 터키 아셀산사가 2015 IDEF 방산전시회에서 지상기반 레이더 전자전체계인 KORAL 체계를 공개하였음.
 - KORAL 체계는 8×8 군용 트럭 2대로 구성되어 있으며, 레이더 전자지원(ES)체계와 전 스펙트럼을 커버하는 다중 레이더 전자공격(EA)체계가 포함됨. ※ ES : Electronic Support ※ EA : Electronic Attack
- KORAL 레이더 ES 체계는 모듈식 설계로 되어 있으며, 다중 수신장치 아키텍처를 구비하고 있음.
 - 높은 정확성으로 전파 방향을 탐지하고 다중 플랫폼을 이용하여 고도의 정밀도로 위치를 결정함으로써 복잡한 화학전 환경에서도 운용 가능
- KORAL 레이더 EA 체계는 모듈식 설계, 통합 디지털 수신장치, 디지털 RF 메모리 아키텍처 등을 특징으로 함.
 - 다중 재밍 및 전자적 기만 기술을 가지고 있으며, 자동적인 위협식별 및 신속한 체계반응을 이용하여 재래식 위협과 새로 출현하는 위협에 대응
 - KORAL 체계는 $-30^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ 의 온도와 95%의 습도에서 운용



KORAL 레이더 EA 체계

미 육군, 네트워킹 및 대저격수 능력을 구비한 전자광학 센서 성능개량

- 미 육군은 병사들이 전장 영상 데이터를 공유하고 적 저격수에 대한 효과성을 개선하기 위해 레이시온사에 네트워킹 능력을 구비한 장거리 전자광학 센서 성능개량을 요청하였음.
 - 성능개량 대상은 Block 0 장거리 첨단정찰감시체계(LRAS3) 100대임.
 - ※ LRAS3 : Long Range Advanced Scout Surveillance System
 - 체계를 Block 1 Netted LRAS3 조준경 센서 형상으로 성능개량하여 네트워킹 및 상황인식능력을 개선할 예정
- LRAS3 체계는 주야간, 악천후 조건에서 원거리 표적에 대하여 실시간으로 탐지·인식·식별 및 정밀 위치결정이 가능함.
 - 장갑 및 보병 정찰병을 위한 장거리 표적획득능력을 제공
 - 체계의 레이저 거리측정기는 16ft 정확도로 거리를 측정
- 성능개량을 통해 LRAS3 체계 센서를 탄환탐지체계와 네트워크에 연결함으로써 저격수 대응능력을 제공함.
 - 저격수 위치 식별, 표적위치 및 영상을 전투부대에게 송신하여 저격수 무력화 가능



LRAS3

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

말레이시아 육군, 주력전차 추가 구매 추진

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

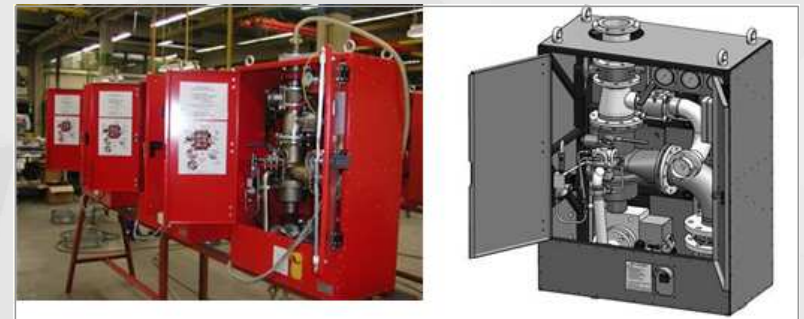
- 말레이시아 육군이 현재 운용 중인 PT-91M 주력전차의 성능개량형 또는 유사 능력의 주력전차 1개 연대분 추가 구매를 추진하고 있다고 육군참모총장이 밝힘.
 - 추가 요구는 기획단계에 있는 신규 기갑여단 창설에 필요한 것으로, 육군 기획발전과가 현재 이 미래기갑 여단에 대한 요구사항을 검토 중
- 말레이시아가 전차를 조달할 경우, 선택 가능한 대안은 다음과 같음.
 - PT-91은 양산완료로 생산재개 복잡성 감안 필요, PT-91M(러시아 T-72에 기반을 둔 PT-91 성능개량형)은 선택 가능, 서유럽은 현재 카타르용으로 생산 중인 독일 KMW사 레오파르트 2A7+ 이외에 전차 생산 없음, 러시아는 T-90S 제공 가능, 우크라이나도 신형 오픈롯(Oplot) 제공 가능, 예산 확보 시 터키 오토카르사 알타이 전차 생산 가능
 - 말레이시아 주력전차 요구는 인접국에서 진행되고 있는 조달현황을 감안할 때 더욱 긴박한 문제가 되고 있음.
 - 인도네시아는 라인메탈사를 통해 종전 독일 육군 레오파르트(Leopard) 2A4 획득으로 장갑능력을 강화, 싱가포르를 통해 종전 독일 육군 레오파르트 2A4를 조달하여 ST 키네틱스(Singapore Technologies Kinetics)사가 성능개량



폴란드 PT- 91 주력전차

독 해군, 호위함에 신형 화재진압 시스템 탑재

- 독일 해군이 현재 건조 중인 Type F125 신형 호위함에 Noske Kaeser사가 개발한 최신 화재진압 시스템을 탑재함.
- 최근의 함정 시스템은 승조원의 감소와 장시간 해상체류기간 등에 부합하는 추세로 변화되어, 함내 화재진압 시스템 역시 이에 부응할 수 있도록 개발되고 있음.
 - 승조원 거주 지역에는 기본적인 스프링클러 시스템, 주방시설에는 새롭게 개발된 KiFEx 진압장비, 갑판 및 비살상무기에는 내충격성 모니터를 포함한 포말분사시스템이 설치됨.
 - 엔진실과 헬기격납고에는 NK사의 HyFEx 시스템, 가스터빈과 전기-디젤엔진에는 이산화탄소진압, IT설비에는 Novec 시스템, 탄약 창고와 화생방 장비에는 스프링클러 등 대상설비와 환경에 적합한 각각의 시스템이 설치됨.
- 독일 해군에 총 4척이 공급될 Type 125호위함 중 1번함은 2013년에, 2번함은 금년 4월에 각각 명명식이 있었으며, 2017년 1번함을 시작으로 2020년까지 모두 인도될 예정임.



Noske Kaeser사의 함내 화재진압설비 HyFEx(좌)와 KiFEx(우)

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 공군, 무인기 자동 충돌회피체계 시험 완료

- 미 공군연구소는 무인기 비행 중 다른 비행체를 자동으로 탐색·회피하는 기술의 시험을 완료함.
 - 노스럽그루먼사의 MIAA ABSAA장비를 Learjet 항공기에 장착하고 RQ-4B 무인기 모사비행
 - ※ MIAA : Multiple Intruder Autonomous Avoidance
 - 공군은 개발된 시스템을 RQ-4B 글로벌 호크 무인기에 장착하여 운용할 계획
 - 육군과 해군 및 해병대도 정찰 무인기용 ABSSA 혹은 GBSAA 장비를 개발하고 있으며, 국방부는 군사용 공용장비 개발을 추진
 - ※ ABSSA : AirBorne Sense And Avoid
 - ※ GBSAA : Ground Based Sense And Avoid
 - 군사용, 상용 무인기의 비행이 지속적으로 증가하여 미국 내 공역에서의 비행 안전이 중요한 이슈가 되어있으며, 트랜스폰더를 장착하지 않은 무인기들을 타 무인기에서 식별할 수 없는 문제점이 있어 FAA와 국방부가 호환성 있는 ABSSA장비의 개발에 노력하고 있음.
- MIAA ABSSA 시스템은 기술 개념뿐 아니라 제품까지도 시험 완료하였음.
 - MIAA는 전자광학 센서와 레이더를 사용하여 확인 불가한 비행체를 탐색·추적
 - 센서에서 온 데이터를 분석하여 다수의 비행체를 각각 추적하며, 예상 진로와 비행명령을 비행통제 시스템에 보내는 개념



MIAA ABSAA 시스템이 장착될 RQ-4B

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

터키 로켓산사, 지대지 로켓체계 T-107/122 MBRL 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 터키 방산업체인 로켓산사는 2015 IDEF 국제방산전시회에서 T-107/122 다연장 로켓 발사기(MBRL)를 전시하였음. ※ MBRL : Multi-Barrel Rocket Launcher

- T-107/122 MBRL은 기동성이 우수한 지대지 로켓체계로서 빠른 사격속도로 107mm 로켓 60발 또는 122mm 로켓 20발을 사격할 수 있는 탁월한 화력의 발사체계임.
- 본 발사장치는 최신 하부체계를 갖추고 있으며, 107/122mm 로켓을 이용하여 기동부대에 충분한 화력을 지원하고, 도로 이외에도 공중·해상·철도를 통해 쉽게 수송 가능
- 체계는 적재된 로켓 형태를 인식 및 식별할 수 있으며, 107mm 및 122mm 로켓은 봉인된 절연 상태의 복합 소재 포드에 보관되어 장전에 소요되는 시간이 짧음.

- T-107/122 발사장치 플랫폼은 4×4 또는 6×6 전술차량으로, 고객들의 군수 기반구조 및 요구조건에 따라 선택할 수 있음.

- 상급사령부 명령에 따르거나 단독적으로 사격임무를 수행하기 위해 임무계획·배치·탄도계산·방열 등의 단계와 기능이 가능



방산전시회에 전시된 T-107/122 MBRL

터키 아셀산사, 신형 Hisar-A 저고도 방공미사일체계 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 터키 이스탄불에서 개최되는 2015 IDEF 국제방산전시회에서 터키 아셀산사가 신형 Hisar-A 저고도 방공미사일체계를 최초로 공개함.

- Hisar-A 저·중고도 방공미사일체계는 지역 방공을 위해 헬기·전투기·무인항공기·순항미사일·공대지 미사일 등 모든 형태의 공중위협을 요격하도록 설계
- 아셀산사는 본 체계 및 레이더/전자광학 센서 관련 하부체계와 사격통제 및 지휘통제 솔루션을 개발하며, 로켓산사는 미사일을 개발하는 주요 하청업체임.

■ Hisar-A 저고도 방공미사일체계 특징

- 경량 궤도형 장갑차량 탑재형에는 미사일 4발이 장착되며, 조종수·차량장·포수 등 3명으로 운용
- 차륜형 미사일 발사체계에는 미사일 6발을 발사할 수 있는 수직발사대를 장착
- 3D 레이더, 전자광학체계, 지휘 및 사격통제체계 등을 통해 완전 자율 운용 가능
- Hisar-A 미사일의 최대 사거리는 15km이며, 미사일 발사체계는 개방형 아키텍처를 사용하여 미래 기술을 쉽게 적용할 수 있음.



터키의 Hisar-A 저고도 방공미사일체계