

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1223호 2015. 7. 9.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 록히드마틴사 전자전 포드, 전자기 스펙트럼 방호·제어 관련 능력 입증	2
감시정찰	이스라엘 RADA사, 전술대공감시 레이더에 대한 주문 수주	3
기동	아르헨티나, 이스라엘과 전차 TAM 성능개량 계약 체결	4
함정	러 해군, 모든 잠수함의 음향 탐지 가능한 신형 소나 개발 계획	5
항공	러시아, 차세대 전략폭격기의 연구개발 단계 착수	6
화력	영 CTAI사, 신형 장갑차량용 CTAS 40mm 화포 계약 체결	7
방호·유도무기	러시아, 크림반도에 바스티온 지대함 미사일체계 배치 예정	8

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

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.

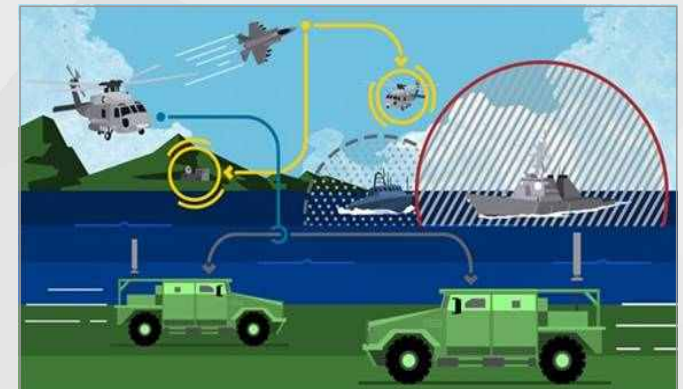
미 록히드마틴사 전자전 포드, 전자기 스펙트럼 방호 · 제어 관련 능력 입증

■ 미 록히드마틴사가 자사의 첨단 무반향실(anechoic chamber) 내에서 전자전 포드(electronic warfare pod) 시험을 통해 전자기 스펙트럼 방호·제어 관련 능력을 입증하였음.

- 본 포드는 다양한 플랫폼에 장착하도록 설계되어 있고, 독립운용이 가능한 전자전 패키지로서 1개 장치 내에 전반적인 능력 셋을 포함
 - 전자전은 적의 통신 또는 레이더에 대한 재밍 실시 뿐만 아니라 적군이 우군 신호 재밍에 대해 방호하는 것 등을 포함하는, 전자기 스펙트럼을 제어하는 예술이자 과학임.

■ 록히드마틴사 전자전 솔루션은 첨단 위협 및 대응책에 대한 수동 탐지능력을 통해 전자기적 전장공간을 이해할 수 있는 능력과 더불어 미래 성능개량과 통합이 가능한 기본틀을 제공함.

- 전자기적 스펙트럼에 대한 위협에 선제적으로 대응할 수 있는 입증된 능력을 제공
- 개방형 아키텍처, 광대역 전자전체계를 지속적으로 개발
- 임무에 대해 맞춤형으로 사용하는 저비용·모듈식 기반시설 개발을 중점적으로 추진



전자전 포드 시험 개념도

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

이스라엘 RADA사, 전술대공감시 레이더에 대한 주문 수주

■ 이스라엘 RADA사가 주요 유럽 방산업체로부터 전술대공감시 레이더를 생산·공급하는 주문을 수주했다고 발표하였음.

- 올해 말 납품될 다중임무 반구형 레이더(MHR)는 S-밴드, 소프트웨어 정의, 펄스-도플러, 능동 전자주사 식 위상 배열(AESA) 레이더임. ※ MHR : Multi-mission Hemispheric Radar

• 본 레이더는 정교한 빔형성 능력 및 첨단 신호처리능력을 갖추고 있으며, 가격경쟁력도 우수

■ MHR은 RPS-42 대공감시 임무에 운용되어 수송기부터 고성능 전투기, 초소형 멀티콥터, 나노 UAV 에 이르기까지 다양한 공중 표적을 탐지 및 추적함.

- 반경 30km 범위 내 30~30,000ft 고도에 있는 모든 형태의 공중 물체를 탐지·분류·추적할 수 있도록 최적화

• RADA사는 부대 및 국경 방호를 위한 전술 지상레이더 체계, 공중·지상적용을 위한 INS 및 항전장비체계 등에 대한 개발·생산·판매·성능개량 등을 전문으로 하며, 2014년 한국군도 RPS-42 전술대공감시 레이더 구매에 관심을 표명한 바 있음.



RPS-42 레이더

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

아르헨티나, 이스라엘과 전차 TAM 성능개량 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 아르헨티나가 6월 26일에 이스라엘과 1억 1,100만 달러 규모의 주력전차 TAM 74대 성능개량 계약을 체결함.
 - 계약에는 절충교역조항이 포함되어 있어, 아르헨티나에 대한 기술이전 감독을 위해 합작회사 설립 예정
 - 아르헨티나는 1978년부터 TAM을 운용하였으며, 이번 성능개량을 통해 운용수명을 15년 연장시킬 예정
 - 이는 2009년에 시작한 아르헨티나 중(中)형 전차 현대화사업의 일환임. 아르헨티나와 이스라엘의 양해각서가 2010년 12월 체결되었음.
 - 엘비트 시스템사가 2011년에 시제차량 작업에 착수하였고, 2013년 4월에 시제차량을 제시
 - 최초에 TAM 전차 230대 성능개량 소요가 있었으나 나중에 108대로 수정되었으며, 사업 자금 조달의 어려움으로 인해 당시 사업이 지연
- 성능개량에는 레이저 경고체계, 엘비트시스템 ELOP(Electro-optics)사의 열상·TV 영상체계, 유압식 포탑을 전기구동체계로 교체(이를 통해 열 신호 감소 및 생존성 개선), 차세대 통신체계, 전장 관리체계, 하니웰(Honeywell)사의 디지털 컴퓨터, 독립 보조동력장치(APU) 등이 포함됨.
 - 추가 장비 설치·개조로 TAM 전체 중량이 30톤에서 31톤으로 증가



주력전차 TAM

러 해군, 모든 잠수함의 음향 탐지 가능한 신형 소나 개발 계획

- 러시아 해군은 2015년 말 심해에서 잠항 중인 4세대 잠수함에서 발생하는 모든 음향을 탐지할 수 있을 만큼 성능이 뛰어난 새로운 소나의 시험을 실시할 계획이라고 발표함.
 - 개발 담당자는 Batareya라고 불리는 소나의 수신기/발신기를 백해에서 30km 떨어진 해역의 수심 약 300m 위치에 놓고, 잠수함 소리를 탐지하면서 관련 정보를 광케이블을 통해 송신하는 시험을 할 것이라고 설명함.
- 소나는 수중에서 발생하는 모든 소리 중에서 잠수함의 소리만을 식별할 수 있다는 특징이 있음.
 - 최근 잠수함의 정숙성이 발전됨에 따라, 자연에서 발생하는 소리보다도 더 조용한 경우가 있어 음향 탐지에 어려움이 있음.
 - Batareya는 적 잠수함의 음향을 포착하기 보다는 러시아 잠수함 음향 신호를 시험하기 위하여 설계되었다고 개발 관계자는 언급함.
 - 또한 이 소나는 향후 잠수함 설계자들이 정숙성 보장을 위하여 잠수함 자체 소음 분석에 이용할 것이라고 설명함.



러시아 해군의 4세대 잠수함 유리돌고루키함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아, 차세대 전략폭격기의 연구개발 단계 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
합정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아의 군사산업위원회 부회장은 차세대 전략폭격기의 연구개발에 착수하였다고 발표함.
 - 그간 실시해온 예비설계단계를 종결하였으며, 개발의 목표를 확정하여 개발단계에 진입
 - 공군 사령관은 2023년부터 PAK DA의 전력화가 이루어질 계획으로 발표
- PAK DA는 현재 러시아 공군이 운용하고 있는 Tu-160, Tu-95MS와 Tu-22M기를 대체할 기종임.
 - 2008년부터 개발 필요성이 논의되기 시작하였고, 2012년 PAK DA의 개발계획이 확정됨.
 - 전투반경 3,500km(항속거리 12,500km), 전투 적재 중량 약 30톤, 4기의 터보프롭 엔진을 장착한 스텔스 아음속기로 예측
 - 5세대 전투기로 개발하고 있는 수호이 PAK FA T-50 전투기 사업과 항전장비 및 엔진을 공유할 계획이며, 극초음속 무기를 장착할 것으로 예상
 - PAK DA는 당초 속도가 마하 5를 넘는 극초음속 폭격기로 설계개념이 알려졌으나, 현재는 아음속의 항공기로 하향 조정된 것으로 보도되고 있음.



PAK DA 전략폭격기의 개념도

영 CTAI사, 신형 장갑차량용 CTAS 40mm 화포 계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
합정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 영국 국방부가 미래 궤도형 장갑전투차량에 40mm 탄두 내장형탄약체계(CTAS)를 장착하기 위해 CTAI(CTA International)사와 2억 3,600만 달러 규모의 계약을 체결함.

※ CTAS : Case Telescoped Armament System

- 영국 육군의 차세대 스카우트(Scout) SV 정찰차량 및 성능개량형 워리어(Warrior) 보병전투 장갑차에 장착하기 위해 CTAS 245문이 발주되었음.
- BAE시스템사에 따르면, 영국 육군을 위한 화포 생산은 7년간 지속될 예정이며, 첫 번째 화포는 2016년 중반에 납품될 예정임.

- CTAS의 화포와 탄약은 포탑 내에서 기존에 비해 상당히 적은 공간을 차지하여, 구경이 큰 화포를 크기가 작은 차량에 장착할 수 있고, 보다 많은 탄약의 탑재가 가능함.

- 영국 육군은 워리어 계열 차량 380대에 대한 성능개량을 진행하고 있으며, 이 중에서 245대는 IFV 버전으로서 CT 40mm 화포를 록히드마틴사의 신형 포탑에 장착할 계획임.
- CTAS는 프랑스 육군의 EBRC 재규어(Jaguar) 차량과 같은 신형 장갑차량에도 설치될 예정임.



CT 40mm 탑재 워리어 포탑

러시아, 크림반도에 바스티온 지대함 미사일체계 배치 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아가 2020년까지 크림반도에 바스티온(Bastion) 사일로 기반 지대함 미사일체계를 배치할 예정 이라고 인테르팍스(Interfax) 통신사가 7월 2일 보도하였음.
 - 본 신형 미사일체계는 러시아가 흑해지역에서 안보태세를 강화하려는 계획의 일환으로 배치
- K-300P 바스티온-P(NATO 코드명 SSC-5)는 러시아의 최신 해안방어 미사일체계임.
 - 바스티온-P 발사대에는 P-800 오닉스(Oniks) 대함 순항미사일 2발을 장착
 - 오닉스 미사일의 사거리는 고고도-저고도 탄도로 비행할 때에는 300km이며, 저고도-저고도 탄도로 비행 할 때에는 120km임.
 - 이동형 미사일 발사대는 이동 중에도 5분 이내에 미사일 발사 가능
 - 발사대는 수직발사형이며, 2~5초간의 간격으로 미사일 2발을 발사 할 수 있음.
 - 크림반도는 국제적으로 인정된 우크라이나 영토였으나, 2014년 3월 러시아에 합병되었음.



러시아 바스티온-P 이동형 미사일 체계