

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1286호 2015. 10. 15.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 공군연구소, 신호정보 강화를 위한 무선주파수 및 마이크로파 연구	2
기동	러 육군, 2017년에 화력지원장갑차 150대 북극여단 배치 가능	3
함정	인도, 최신 어뢰시험정 Astradharini함 취역	4
항공	러시아 MiG사, 새로운 5세대 스텔스 경전투기 개발 중	5
화력	러시아 KAB-250 정밀유도폭탄, 2015년 중 시험 완료 예정	6
방호·유도무기	이란, 독자 개발한 신형 에마드 탄도미사일 시험사격 성공	7



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.

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

미 공군연구소, 신호정보 강화를 위한 무선주파수 및 마이크로파 연구

- 미국의 방산업체 3곳이 표적획득, 사격통제, 첨단통신, 센서 및 신호처리장치, 정밀 무선주파수(RF)·마이크로파 송신기 등에 적용할 수 있는 수동·능동 RF체계와 첨단 신호처리장치를 연구하고 있음.
 - 다양한 통합무선주파수신호원(SMIRF) 연구개발사업의 일환으로 미 공군연구소(AFRL)가 맥컬리-브라운사, 노스롭그루먼사, 조지아 공대 기술연구소와 협력 ※ SMIRF : Source Multiple Integrated Radio Frequency
- SMIRF 사업의 목표는 수동·능동 RF체계 연구 개발임.
 - 사격통제 솔루션, 동시에 송·수신하는 RF 개념, RF 센서 자원관리, 지리위치 알고리즘 개발, 시뮬레이션, 시험·평가, 통합센서체계 등을 중심으로 연구
 - SMIRF 사업을 통해 개발한 기술 및 개념을 신호정보(SIGINT), 계측·기호정보(MASINT), 지리공간정보(GEOINT), 전자전(EW), GPS, C4ISR 및 합동/특수작전 분야에 적용
 - ※ SIGINT : Signal Intelligence
 - SMIRF 기술을 유·무인항공기용으로 개발된 하드웨어 및 소프트웨어에 통합하는 방안 검토



신호정보 강화를 위한 RF 연구

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러 육군, 2017년에 화력지원장갑차 150대 북극여단 배치 가능

- 러시아 무롬테플로보즈(Muromteplovoz)사가 북극여단에 궤도형 MTLBu 차대에 기반을 둔 화력지원·호송전투장갑차 토로스(Toros) 150대를 1년 6개월 내에 납품할 준비가 되어 있다고 2015 혁신의 날 전시회에서 밝힘.
 - 이 차량은 북극여단 및 북방함대 연안방어군용으로 설계되어 이미 시험을 통과했고, 북극여단은 차량 형상에 대해 만족감을 표함.
- 전시된 토로스는 2A42 30mm 자동포, PKTM 7.62mm 기관총, AG-17 자동유탄발사기로 무장하였고 최고속도는 60km/h이며 4~6km/h로 도섭 가능함.
 - 늪지대용 궤도 및 그레이더(grader)를 장착하며, TKN-4GA 주·야간조준경을 장착
 - 궤도형 차대에 기반을 둔 MTLBu 계열장갑차에는 2A60 120mm 반자동 강선포를 탑재한 자주포 체계, 2B14 82mm 이동식 박격포 체계, 의무후송차량, 지휘차량 포함



토로스 화력지원장갑차

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

인도, 최신 어뢰시험정 Astradharini함 취역

■ 인도 해군은 국내에서 최초로 건조한 어뢰 시험함인 Astradharini함을 취역시켰음.

- 신형 어뢰시험함은 금년 7월에 퇴역한 Astravahini함을 대체할 예정이며, 선체는 에너지 소비를 최소화하는 쌍동형 선체(catamaran hull form)를 채택하였고, 전장 50m, 최대속력은 15kts임.
- Astradharini함은 인도 국방연구개발기구(DRDO)와 인도 해군과학기술연구소(NSTL)에서 개발한 다양한 수중무기체계 및 시스템의 시험 플랫폼으로 운용됨.
 - ※ DRDO : Defense Research and Development Organization ※ NSTL : Naval Science and Technology Lab.
- 함정의 갑판은 다양한 어뢰를 발사하고 회수할 수 있는 시험용 어뢰 발사체를 설치하기 위해 넓게 설계됨.
- 또한 최신 추진동력 및 에너지 분배시스템, 항법 및 통신시스템을 갖추었음.
- 승조원은 장교 2명을 포함하여 29명이며, 시험을 위한 연구원 13명 까지 추가 수용이 가능함.



인도의 어뢰발사회수함 Astradharini함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아 MiG사, 새로운 5세대 스텔스 경전투기 개발 중

■ 러시아의 RAC MiG사는 자체예산으로 5세대 경전투기 개발 사업을 진행하고 있음.

- 1980년대에 미국의 고등전술전투기(F-22) 개발에 대응하고 운용 중인 Su-27을 대체할 목적으로 새로운 전투기 개발 사업에 착수
- 2000년에는 새로 개발한 5세대 전투기의 시제기 MiG 1.44 MFI의 비행시험에 성공
- 이후 러시아 국방부의 TA-50 전투기 개발과 예산부족 등의 사유로 개발 중단
- 현재는 MiG사 자체예산으로 개발 사업이 재개되어 진행되고 있음.

■ MiG 1.44 MFI는 스텔스 기능 설계가 적용된 5세대 전투기임.

- 모든 무장은 동체 내부에 탑재되며, 동체는 레이더 전파흡수제로 코팅되었고 수직안정 날개는 피탐율을 낮추기 위하여 곡면으로 설계
- 크기는 19×15×4.5m이며, 최고속도 마하 2.6, 항속거리 4,000km, 운용고도는 21.5km임.



MAKS 2015 에어쇼에 전시된 MiG 1.44

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아 KAB-250 정밀유도폭탄, 2015년 중 시험 완료 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 KTRV의 자회사인 리전(Region JSC)사가 IHS 제인스사에 KAB-250 정밀유도폭탄 시험을 곧 완료할 예정이라고 밝혔음. ※ KTRV : Tactical Missiles Corporation
 - 250kg급 KAB 폭탄에는 레이저유도방식의 KAB-250LG-E 및 GPS/INS 유도방식의 KAB-250S-E 등 2개 버전이 있음.
 - 본 폭탄의 지상표적에 대한 원형공산오차는 3~5m임.
- KAB-250LG-E의 총 무게는 256kg이며, 탄두는 165kg, 폭약은 96kg임.
 - 제원 : 길이 3.2m, 직경 255mm, 날개 폭 550mm
 - 꼬리날개는 작지만 복잡하게 설계되었으며, 몸체에는 활공거리를 증가시키기 위해 앞뒤 길이는 길고 좌우 폭이 좁은 날개 4개를 장착
 - 투하 고도는 1~10km이며, 항공기 투하 속도는 200~350m/s



KAB-250LG-E 레이저 유도폭탄

이란, 독자 개발한 신형 에마드 탄도미사일 시험사격 성공

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 이란 호세인 데간 국방장관은 2015년 10월 11일 국내에서 제작한 에마드(Emad) 정밀유도 탄도미사일의 시험사격에 성공했다고 발표하였음.
 - IRNA 국영통신사는 에마드 미사일이 표적을 아주 정확하게 타격할 수 있다고 보도
- 에마드 미사일은 이란 과학자들이 설계하여 독자적으로 제작한 첫 번째 장거리 미사일임.
 - 데간 국방장관은 에마드 미사일이 표적을 타격하는 마지막 순간까지 표적방향을 지향하도록 제어할 수 있다고 주장
 - 군사 전문가에 따르면, 에마드 미사일은 사거리 1,700km에서 정확도가 500m이며, 750kg의 탄두를 운반할 수 있다고 함.
 - 에마드 미사일의 시험사격 성공은 이란의 미사일 정확도 향상을 위한 노력이 진전되었음을 의미하며, 이 미사일이 양산·납품될 경우 전술적 작전능력을 상당히 강화시킬 것임.



이란 에마드 탄도미사일