

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1196호 2015. 6. 1.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	유럽 에어버스사, 다목적 군용 재머체계 개발 완료	2
감시정찰	미국, 알래스카에 신형 장거리 방공레이더 배치 계획	3
기동	체코 VOP사, 6×6 무인지상차량 TAROS V2 공개	4
함정	러 해군, 2016년에 최신 초계함 Gromky함 배치 계획	5
항공	영 Bristol 대학, 무인기 시각 및 항로학습 시스템 개발 완료	6
화력	슬로바키아, 신형 EVA 6×6 155mm 자주포 공개	7
방호·유도무기	미 공군, 시험용 비무장 미니트맨 III ICBM 발사 성공	8

■ 주간 DTiMS 주요 기사



국방기술품질원 기술정보센터는 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.

유럽 에어버스사, 다목적 군용 재머체계 개발 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 유럽 에어버스DS(Airbus Defence and Space)사가 신형 다목적 재머체계를 개발하였음.
 - 본 체계는 무선제어 급조폭발물(RCIED) 위협에 대응하기 위해 신호 스펙트럼을 모니터링하고 전술통신을 재밍 ※ RCIED : Radio-Controlled Improvised Explosive Devices
 - 다목적 재머는 차량 주변의 신호 스펙트럼을 분석하고, RCIED 또는 도로매설폭탄을 폭발하도록 의도된 무선신호를 재밍
- 본 체계는 운용 신호정보 획득이나 신호 솔루션에 대한 종합적인 상황도 작성에 기여할 수 있음.
 - 다목적 재머는 재래식 전술적 재밍 임무를 수행하고 무인항공기 대응체계 개발을 지원
- 본 재머는 에어버스DS사의 초고속 스마트 대응 재밍기술(SMART Responsive Jamming Technology)을 사용함.
 - 신형 디지털 수신기와 신호처리기술로 1밀리초 이하의 짧은 시간 내에 대응
 - 재밍 출력은 전체 주파수 범위에 분산하기보다는 폭발신호의 특정 주파수에 집중
 - 초고속 스마트 대응 재밍기술은 차량방호 재머체계에 운용 중



차량방호 재머체계

미국, 알래스카에 신형 장거리 방공레이더 배치 계획

- 미 국방부가 알래스카 중부지역에 신형 장거리 방공레이더를 배치할 계획이라고 발표하였음.
 - 본 레이더는 이란·북한 등이 발사하는 잠재적인 미사일을 잘 식별하도록 지원하고, 알래스카 및 캘리포니아의 지상기지 요격수단의 능력을 향상시켜줌.
 - 레이시온사·노드롭그루먼사·록히드마틴사가 레이더 제작을 위해 경쟁하고 있으며, 개발에는 10억 달러 미만이 소요될 것으로 예상
- 미 국방부는 2020년에 방어작전을 시작할 것이며, 그전까지 신형 레이더에 요구되는 환경적·안전 관련 연구를 수행할 예정임.
 - 본 신형 장거리식별레이더(LRDR)는 적대세력이 미국의 방어 체계를 혼란시킬 목적으로 발사할 수 있는 발사체에 미국의 다층 탄도미사일 방어체계가 잘 대응할 수 있도록 지원
 - ※ LRDR : Long-Range Discrimination Radar
 - 신형 레이더는 알래스카 주 중부지역 클리어(Clear) 공군기지에 있는 공군우주사령부 레이더 기지에 배치될 것이며, 최종 결정은 환경 관련 연구가 완료된 다음 내려질 전망



알래스카 미공군기지에 배치된 레이더

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

체코 VOP사, 6×6 무인지상차량 TAROS V2 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 체코 VOP CZ, s.p.사는 최신 전술 로봇체계 TAROS V2 6×6 무인지상차량(UGV)을 방산전시회 IDET 2015(5.19.~21., 브르노)에서 최초 공개하였음.
 - TAROS V2 UGV는 복잡하고 위험한 작전환경에서 기계화부대, 정찰부대, 특수전부대의 전투 및 군수지원 용으로 설계
 - TAROS V2 사업은 체코 육군이 요청하여 진행된 것은 아니나, 일부 체코 장교들이 많은 관심을 표명함.
- TAROS V2 UGV는 모듈 체계로 설계되어, 4×4 · 2×2 개별모듈로 4×4 · 6×6 · 8×8 형상으로 제작 가능하며, 광범위한 구성품 또는 무기와 로봇 및 센서 부속장치 등을 설치할 수 있음.
 - 고용량 배터리 팩(4×4 모듈에 설치)으로 구동되며, 2×2E 모듈에 설치된 내연기관으로 구동되는 NS 6050-0 충전 세트로 연속재충전 가능(전체 TAROS V2 형상 장시간 운용 보장)
 - 운용체계능력은 로봇 팔을 갖춘 2×2R 모듈을 이용하여 확장 가능



VOP사 UGV 6×6 TAROS V2

러 해군, 2016년에 최신 초계함 Gromky함 배치 계획

- 2012년 2월 건조에 착수하여 2016년 11월 태평양함대에 배치 예정인 최신예 초계함 Gromky(프로젝트 20380)함이 2015년 5월 25일에 진수되었음.
- 러시아 해군은 프로젝트 20380 초계함을 20척까지 확보할 계획이며, 개량형인 프로젝트 20385급도 2015년 2월 상트페테르부르크에 위치한 세베르나야 조선소에서 건조에 착수하였음.
 - 배수량 2,100톤, 전장 104.6m, 함폭 13m, 흘수 3.7m, 최고속력 27kts, 항속거리는 14kts로 4,000해리, 최대작전지속기간은 15일임.
 - 추진시스템은 11,660마력의 DDA12000 디젤엔진 2기와 630kW의 디젤발전기 4대를 탑재함.
 - 무장은 Uran 대함미사일발사체, Redut SAM, 자체방어 SAM Iгла, A-190 100mm 및 AK-630M 30mm 포 마운트, Paket-NK 어뢰 방어시스템발사체 등을 탑재함
 - Ka-27 대잠 헬기를 운용하며 승조원은 14명의 장교를 포함하여 98명이 탑승함.



러시아의 프로젝트 20380 초계함 'Gromky'함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

영 Bristol 대학, 무인기 시각 및 항로학습 시스템 개발 완료

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ 영국의 Bristol 대학 연구진은 시각과 학습체계를 사용하는 조종 및 항법체계를 개발함.

- GPS를 사용하지 않고 가속도계, 자이로스코프, 캠코더를 사용하여 환경을 인식하고 위치와 자세를 판단
- 영상정보를 사용하여 무인기의 위치와 자세를 계산하는 알고리즘과 지도에 특정 항로를 표시하는 기능을 추가하여 정해진 목적지로 자율 비행 가능
- 이 연구는 영국 정부의 Innovation UK와 DSTL이 재정 지원하는 'PUCE' 연구과제
 - ※ DSTL : Defence Science and Technology Laboratory
 - ※ PUCE : Precise navigation of UAVs in Complex Environments and smart boomerang

■ 이 연구는 영국 정부의 RAFGA 프로젝트의 일부로 수행됨.

- RAFGA 프로젝트는 바람 등 여러 악조건에서 GPS 신호가 없고 컴퓨터의 기능이 제한되는 무인기의 자율비행 방법을 연구
- 이번 연구 결과 무인기는 같은 항로를 재비행할 때, 이륙 후 주변 환경을 기존의 정보와 비교 분석하여 완전 자율비행 가능
- 촬영된 영상정보의 수신·통제를 위한 지상장비용 소프트웨어 개발
 - ※ RAFGA : Robust Autonomous Flight of unmanned aerial vehicles in GPS-denied outdoor Areas



PUCE 연구에서 개발한 무인기

슬로바키아, 신형 EVA 6×6 155mm 자주포 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 2015 IDET 국제방산·보안장비 전시회에서 슬로바키아가 제작한 신형 EVA 155mm/52구경장 자주 곡사포를 공개하였음.
 - 본 곡사포는 슬로바키아 업체 콘스트럭타 디펜스(Konstrukta Defence)사가 개발·설계하였음.
 - EVA 155mm 6×6 자주포는 프랑스 세자르(CAESAR) 또는 세르비아 노라(Nora)와 같은 범주의 자주포병 체계에 속하는 신제품임.
- 본 화포체계는 경(輕)트럭 차대 후방에 있는 이동식 플랫폼에 설치되며, 트럭 전면에 있는 탑승실 내부에서 완전히 제어할 수 있음. 또한 각 방향에서 +60° 선회할 수 있으며, 고각 범위는 -3.5°~+75°임.
- 완전히 자동화된 장전체계는 무기 플랫폼 후방에 설치되어 있으며, 포탄 12발과 장약 12발이 사격 준비태세를 갖추고 있음. 또 다른 포탄 12발과 장약 12발은 트럭 차대에 밀봉 상태로 탑재됨.
 - 최대사거리는 사거리 연장탄을 사용할 경우 41km이며, 사격속도는 자동모드에서 분당 5발 사격이 가능하고, 수동모드에서 3분간 13발을 사격할 수 있음.



신형 EVA 155mm 6×6 자주포

미 공군, 시험용 비무장 미니트맨 III ICBM 발사 성공

- 미 공군 글로벌타격사령부(AFGSC) 공군팀이 5월 20일 캘리포니아 주 반덴버그 공군기지에서 시험용 재진입체를 장착한 비무장 미니트맨 III 대륙간탄도미사일(ICBM)을 발사하였음.

※ AFGSC : Air Force Global Strike Command

- AFGSC는 5월 26일 본 ICBM 재진입체에 운용시험용 원격 측정패키지를 탑재하였으며, 마셜 군도의 콰잘레인까지 약 4,200마일을 비행하였다고 보도
- AFGSC는 시험발사 때마다 확인에 필요한 데이터를 제공함으로써 ICBM의 정확성과 신뢰성을 확인



미니트맨 III ICBM 발사

- 본 발사팀은 반덴버그 공군기지 내 미 공군 제576시험비행 대대의 지휘를 받았으며, 와이오밍 주 F.E. 워렌 공군기지의 제90미사일단과 네브라스카 주 오폏 공군기지의 제625전략 작전대 소속 공군 병사들이 포함되어 있었음.

- 미 공군 전략사령부 공중지휘소 E6B 항공기에 탑승한 제625전략작전대 승무원에 의해 발사 개시
- F.E. 워렌 공군기지는 연중 상시 경계태세로 운용되고 있는 3개 미사일 기지 중 하나이며, 미국의 450개 ICBM 비상대기 부대를 감독하고 있음.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 미 공군, C4ISR 체계 정보공유 및 사이버 보안 사업 착수
militaryaerospace.com
- 체코의 DICOM사, 유럽 최초 RF40 서러브레드 전술통신체계 공개
armyrecognition.com

감시정찰

- 프랑스 ECA사, ISTAR 임무용 소형 UAS 전시
armyrecognition.com
- 헝가리 ARZENAL사, 현대화한 신형 P-18H 조기경보 레이더 개발
armyrecognition.com

기동

- 이란, 원격조종무장장치 장착 신형 초경량 궤도형 전투차량 팔라그 공개
armyrecognition.com
- 핀란드, 네덜란드에서 주력전차 레오파르트 2A6 1차분 20대 인수
armyrecognition.com

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

함정

- 러 해군, Leader급 미래구축함을 핵추진함으로 개발
navyrecognition.com
- 인도 해군, 탄소섬유 복합소재로 함정 건조
navaltechnology.com

화력

- 베트남, 우랄-375D 차대에 기반을 둔 105mm 자주곡사포 개발 완료
armyrecognition.com
- 체코, RM-70 122mm 다연장로켓체계(MLRS) 성능개량
armyrecognition.com

방호·유도무기

- 인도, Su-30 MKI 전투기에서 아스트라 미사일 시험사격 성공
airforce-technology.com
- 중국의 신형 위성공격 무기 및 재머 개발
news.usni.org