GLOBAL DEFENSE NEWS

제707호 2013.4.17

무기체계 소식

지휘통제·통신 미 국가안보국, GD사의 신형 ProtecD@R 네트워크 암호화기 인증 _2

감시정찰 영국 QinetiQ사, 신형 저 탄도 로켓 탐지 레이더 공개 _3

방호/유도무기① 미 록히드마틴사, PAC-3 MSE 미사일로 전술 탄도미사일 요격 성공 _4

방호/유도무기② 유럽 Airbus사-MBDA사, C295 해상초계기에서 Marte Mk 2/S 대함미사일 시험 발사 성공 _5

기동 아랍에미리트 Earth사, 자율지상차량(AGV) 시장 진입 _6

함정 러 해군, 최신예 전투함 Boiky함 해상시험 완료 _7

항공 미 보잉사, X-48C 연구용 항공기 비행시험 사업 성공적 완수 _8,9

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.draq.re.kr 02-2079-1559, 1560

미 국가안보국, GD사의 신형 ProtecD@R 네트워크 암호화기 인증

- 국가안보국(NSA: National Security Agency)은 최근 이동형 및 고정형 저장 장치의 1급 이하 기밀 정보를 보호할 수 있는 General Dynamics사의 신형 ProtecD@R 네트워크(KG-202) 데이터 저장 암호화기를 인증함
- 이번 인증으로 군 병사들이 고급 기밀 정보의 처리와 수송에 일반적으로 요구되는 엄격한 절차들을 거치지 않고 디스크 드라이브, 테이프 및 다른 미디어에 저장된 기밀 정보를 상용 운송매체를 사용하여 배송 가능하게 함
- ProtecD@R 네트워크 암호화기는 사무실, 데이터 센터 및 전술 환경에서 운용할 수 있음

ProtecD@R 네트워크 암호화기

| 출처 | GDs' New ProtecD@R Network Encryptor Certified by NSA, 2013. 4.10, asdnews.com

목차로 이동

영국 QinetiQ사, 신형 저 탄도 로켓 탐지 레이더 공개

- QinetiQ사는 단거리 저 탄도 로켓 공격에 대해 충분한 경보를 제공하도록 특수 설계된 신형 레이더를 개발함
  - Alarm이라고 명명되는 이 복합 배열 수신 레이더는 신속한 탐지 및 위협 평가를 수행하며 부대 방호를 강화함
  - Alarm 레이더는 군 기지에 대한 간접사격 위협에 대응하도록 설계됨
- 이 레이더는 전적으로 자동으로 운용되며 사람의 작동을 요구하지 않고 2~3시간 만에 설치될 수 있음
- 몇 백 개의 단거리 로켓을 수반한 일련의 시험에서 효과성이 입증되었고 훈련 부담은 적으며 오보율은 매우 낮고 탐지 가능성이 매우 높음

Alarm 레이더

| 출처 | QinetiQ introduces new low trajectory rocket radar, 2013. 4.9, shephardmedia.com

미 록히드마틴사, PAC-3 MSE 미사일로 전술 탄도미사일 요격 성공

※ MSE: Missile Segment Enhancement

- 미 록히드마틴사는 PAC-3 MSE 미사일로 전술 탄도미사일(TBM)을 탐지, 추적 및 요격하는 비행 시험에 성공하였다고 밝혔음
- 금번 시험에서 PAC-3 MSE 미사일이 2발 연속 발사되었으며, 첫 번째 미사일은 표적을 파괴하였고, 두 번째 미사일은 계획대로 자폭하였음
- PAC-3 MSE 미사일은 기존의 PATRIOT PAC-2 미사일 4발 대신, PAC-3 미사일 16발을 장착하여 PATRIOT 체계의 화력을 증진하였음

PAC-3 MSE 미사일의 요격 개념도

| 출처 | LM PAC-3 Missile Intercepts and Destroys Tactical Ballistic Missile in New Test, 2013.4.15 asdnews.com

목차로 이동

방호/유도무기②

무기체계 소식

유럽 Airbus사-MBDA사, C295 해상초계기에서 Marte Mk 2/S 대함미사일 시험 발사 성공

- 스페인 Airbus Military사와 이탈리아 MBDA사는 4월 15일 C295 해상초계기에서 Marte Mk 2/S 대함미사일 시험 발사를 성공적으로 시연하였음
- 금번 시험은 Marte 대함미사일을 C295기에 탑재하여 공기역학적 통합, 조종성 및 성능을 검증하기 위한 것임
- Marte Mk 2/S 미사일은 Fire-and-Forget, 전천후 중거리 대함미사일로서, 중간궤도 관성 유도 및 종말단계 레이더 호밍 유도를 통해, 소함정을 타격하고, 대형 함정에 치명적 피해를 입힐 수 있음

C295 해상초계기에서 Marte Mk 2/S 대함미사일 발사

| 출처 | Airbus Military C295 demos release of Marte missile, 2013.4.15, asdnews.com

목차로 이동

아랍에미리트 Earth사, 자율지상차량(AGV) 시장 진입

- AGV는 Earth사가 개발, 2013년 2월 아부다비에서 열린 IDEX에서 최초 일반 공개함
  - 4x4 궤도와 구경50 기관총, 로켓 추진 유탄 4조를 장착한 Arctic Cat 쿼드 바이크 버전 전시
  - 5.56mm 원격조종 무기 장치대 탑재 가능
- AGV는 차량 자율 임무 수행 요구에 따라 자율적으로 국경 순찰 임무 수행토록 설계됨
  - 운용자는 AGV를 기동시켜 GPS 운행경로를 따라 스스로 필요 지역을 순찰하도록 한 후, 제어실에서 TV 화면으로 상황 관찰
  - 차량에 접촉이 감지되면 자율모드에서 유인 조종 모드로 변환되어 운용자가 직접 통제할 수 있음
  - 운전자 시야 강화장치에 의해 180° 시야가 제공되며, 열상장비를 사용하여 먼지나 연기 속에서 시야를 확보함
  - 800cc 가솔린 엔진 사용, 약 200km 운행 가능

Earth사 AGV

| 출처 | LAAD 2013: Earth moves into AGV market, 2013.4.12, shephardmedia.com

목차로 이동

러 해군, 최신예 전투함 Boiky함 해상시험 완료

- 러시아의 발틱함대 소속 최신예 코르벳 전투함인 Boiky함이 해상시험을 성공적으로 완료하였다고 RIA Novosti 통신사 대변인이 지난 4월9일 전하였음
- Almaz 설계국이 설계를 하고, Severnaya Verf 조선소가 건조한 20380급 Boiky함은 대잠전과 수상전 대응 성능을 최적화하였고, 상륙작전 지원도 가능한 다목적 전투함이며 자체의 레이더와 적외선 신호를 최소화함으로써 스텔스 기능을 최대화하는 기술을 접목시켰음
- 20380급 Boiky함은 Kh-35 대잠미사일과 3M-54 Klub 순항미사일, Kashtan 대공포/미사일 시스템, 주포인 100mm 함포, 근접대공방어시스템인 30mm함포 2문, 어뢰발사관 등을 탑재하고 있음
- 또한 Kamov Ka-27 대잠전용 헬기탑재를 위한 격납고와 데크, 그리고 Vinyetka-EM 예인 선배열(towed array) sonar체계를 탑재하고 있으며 남은 최종시험을 마무리하고 5~6월에 발틱 함대에 인도될 예정임

러시아의 최신예 코르벳함인 Boiky함

| 출처 | Russia's Newest Warship Completes Sea Trials, 2013.4.11, en.rian.ru/military

목차로 이동

미 보잉사, X-48C 연구용 항공기 비행시험 사업 성공적 완수

- 미 보잉사의 X-48C 연구용 항공기(research aircraft)가 4월 9일 30번째이자 마지막 비행을 수행함, 이로써 날개 동체 혼합형(BWB : Blended Wing Body) 설계 개념의 공기역학적 특성을 탐구하고 입증하기 위한 8개월간의 비행시험 사업이 성공적으로 완수됨

  – X-48C는 재래식 동체 및 날개 항공기 설계가 아닌 효과적으로 항공기의 날개와 동체를 결합한 중량의 아음속 삼각형 무미익기의 축소 모형임

  – X-48C는 2007년에서 2010년 사이 NASA의 Dryden에서 92회 비행을 수행한 X-48B의 개량형 모델임

  – X-48C는 X-48B 모델이 50파운드 추력 엔진 3대를 장착 대신 89 파운드 추력의 터보제트 엔진 2대를 장착하였고, X-48B의 날개 끝 윙렛(winglets)이 엔진 옆으로 재배치됨

- 보잉사는 이 사업을 통해 뛰어난 연료 효율성과 노이즈 감소를 가져다줄 BWB 항공기가 재래식 동체 및 날개 항공기만큼 이착륙 및 비행 영역의 저속 조건에서 효율적으로 제어될 수 있음을 확인함

- 보잉사는 BWB 개념이 앞으로 15~20년 내에 군용 급유기나 수송기에 적용될 수 있을 것으로 보고 있음

아래에 계속

항공(계속)

- X-48 사업은 미래 항공기의 연료 소모, 배기가스, 노이즈 등의 감소를 목표로 하는 NASA의 Environmentally Responsible Aviation(ERA) 프로젝트와 일맥상통함

X-48C

| 출처 | Boeing X-48C Blended Wing Body Research Aircraft Completes, 2013.4.15, defense-aerospace.com

목차로 이동