

GLOBAL DEFENSE NEWS

제724호 2013.5.14

무기체계 소식

- 감시정찰 ① 미 국방부, WSGI로부터 소대급용 BiB 비행기구 인수 _2
- 감시정찰 ② 브라질 육군, 이스라엘 Elbit사와 Sisfron 사업을 위한 전자광학 관측 시스템 납품 계약 체결 _3
- 기 동 인도 육군, 보병전투장갑차(IFV) BMP-2/2K 성능개량 추진 _4
- 항 공 미 해군연구소, 소형 전기 무인기 비행지속시간 기록 갱신 _5,6
- 화 력 미 록히드마틴사, ADAM 고에너지 레이저 Qassam형 로켓 타격 능력 입증 _7

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

감시정찰 ①

무기체계 소식

미 국방부, WSGI로부터 소대급용 BiB 비행기구 인수

※ WSGI: World Surveillance Group(세계 감시그룹)

※ BiB: Blimp in a Box

- 미 국방부는 WSGI로부터 루이지애나 주 Fork Polk에서 시험, 재고 조사, 1차 훈련을 마친 2번째 BiB를 인수했음
- 주야 전자 광학/적외선 카메라를 탑재한 BiB는 전장 소대 수준 병력에 반지속적 이동형 정보수집·감시정찰을 제공하기 위해 설계된 줄로 연결된 시스템임
- 2명의 운용자가 신속하게 회수·배치할 수 있는 이 시스템은 급조폭발물, 적군 활동 탐지, 국경 경계뿐만 아니라 정부 및 민간 작전들을 위해 주야로 데이터를 실시간 제공함
- 이 시스템은 몇 마일에 걸쳐 중요한 탐지 능력을 제공하기 위해 적정 고도에서 자동 발사 및 회수 시스템을 활용하여 운용됨



BiB

| 출처 | WSGI delivers second Blimp in a Box system to US DoD, 2013.5.2, army-technology.com

목차로 이동

감시정찰 ②

무기체계 소식

브라질 육군, 이스라엘 Elbit사와 Sisfron 사업을 위한 전자광학 관측 시스템 납품 계약 체결

※ Sisfron : Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras

- Elbit Systems사의 자회사인 AEL International사는 브라질 육군의 SISFRON 사업을 위한 전자광학 관측 시스템 납품 계약을 체결함
- Sisfron은 향후 10년간 브라질의 국경 보호를 점차적으로 강화하기 위해 감시 레이더, 센서, 지휘통제통신시스템으로 구성된 네트워크와 무인기(UAV)들로 구성된 60억 달러 규모의 특수 국경 보안 사업임
 - 이 시스템은 육군이 밀수, 테러리즘, 마약 밀매 활동들을 탐지하는 것을 도울 것임
 - 11개 인근 국가, 10개 주 및 588개 시당국을 포함하는 16,886km(브라질 영토의 27%)에 달하는 지상 국경의 감시와 보호를 제공할 것임



브라질 군용 헬기

| 출처 | Elbit to deliver electro-optic observation systems for Brazilian Army's Sisfron, 2013.5.1, army-technology.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

인도 육군, 보병전투장갑차(IFV) BMP-2/2K 성능개량 추진

- 인도 육군은 운용요구사항에 중점을 두고, 보유 중인 모든 BMP-2/2K IFV를 성능개량하는 약 1.4억 달러 규모의 사업을 추진함

– 정부의 ‘방위 분야 자국 업체 우선’ 노력으로 장비 시험 위해 3개 자국기업 선정

※ 현재 1,500여 대의 BMP-2는 앰블런스용, 궤도형 경(輕)정비용, 상륙 장갑 도저, 공병정찰용, NBC 정찰용, 궤도형 박격포 수송용 및 무인 정찰용으로 운용 중

- BMP-2/2K 무장을 BMP-2M 표준으로, IFV용 신형 파워팩을 적용하여 성능개량함

– 무장: 최신 사격통제장치, 미사일 발사기(2기) 및 지휘관 열상 파노라마 조준기, 대전차 유도미사일과 자동유탄발사기 결합

– 기동성: 기존 엔진을 최소 380마력 파워팩으로 교체하여 야지 기동성 향상 도모



인도 육군의 보병전투장갑차(IFV) BMP-2/2K

| 출처 | Indian Army set to upgrade BMP-2/2K infantry-fighting vehicle fleet, 2013.5.7, army-technology.com

목차로 이동

항공 (1/2)

무기체계 소식

미 해군연구소, 소형 전기 무인기 비행지속시간 기록 갱신

- 미 해군연구소(NRL)는 연구소에서 자체 개발한 극저온 저장 액화수소 연료전지를 동력원으로 하여 Ion Tiger 무인기의 비행지속시간이 48시간 1분을 기록함으로써, 5,000psi 가압수소 가스를 사용한 종전의 26시간 2분의 비행지속시간 기록을 갱신하였다고 밝힘
- 액화수소를 사용하는 연료전지 기술은 전기 추진의 모든 이점을 유지하면서 소형 무인기의 비행시간을 대폭 증가시킴으로써 무인기의 활용도를 크게 향상시킬 수 있는 잠재력을 가진 기술이라고 할 수 있음
- 물론 기존의 탄화수소 연료 시스템으로도 어느 정도의 비행 지속시간을 보장할 수 있지만 이것은 소음이 크고, 비효율적이며, 신뢰성이 낮은 것이 큰 단점으로 지적이 되어왔으며 소형의 전기 배터리에 의한 동력시스템은 비행지속 시간이 불과 몇 시간에 지나지 않는 제한이 있었음
- 이번에 개발된 무인기 탑재 전기연료 추진 시스템은 저소음의 이점과 아울러 배터리 에너지에 의한 무인기 최초 비행이라는 의미가 있으며 고에너지 수소 연료와 연료전지의 고 전기효율이라는 큰 장점이 부각되고 있음

※ 연료전지 : 물의 전기분해 역반응으로 수소와 산소를 반응시켜 전기를 생산

목차로 이동

항공 (2/2)

무기체계 소식



액화수소를 이용한 Ion Tiger 무인기의 비행 모습

| 출처 | [NRL shatters Endurance Record for Small Electric UAV, 2013.5.9, nrl.navy.mil.com](http://nrl.navy.mil.com)

목차로 이동

화 력

무기체계 소식

미 록히드마틴사, ADAM 고에너지 레이저 Qassam형 로켓 타격 능력 입증

- 미 록히드마틴사는 ADAM 고에너지 레이저가 금년 초에 실시된 수차례의 시험에서 Qassam형 로켓을 요격할 수 있는 능력을 성공적으로 입증하였다고 5월 8일 발표하였음
- 지난 3월과 4월에 실시된 시험에서 지상기반 ADAM 체계는 소구경 로켓 표적을 약 1.5km 거리에서 타격하는 데 성공하였음
- ADAM은 10kW 광섬유레이저를 사용하여 최대 2km 거리의 지점에 있는 Qassam 로켓, 무인기, 소형함 등의 표적을 타격할 수 있음
- 록히드마틴사의 ADAM은 2012년 실시한 시험에서 약 2km 범위에 있는 다수의 로켓과 1.5km 거리의 무인기를 각각 타격에 성공한 바 있음



미 록히드마틴사의 ADAM

| 출처 | ADAM point-defence laser proves itself against free-flying Qassam-type rockets, 2013.5.9, janes.ihs.com

목차로 이동