

GLOBAL DEFENSE NEWS

제735호 2013.5.30

무기체계 소식

- 지휘통제 · 통신 미 노드롭그루먼사, 8,000번째 LN-100 관성항법시스템 인도 _2
- 방호/유도무기 미 국방부, 신형 대공미사일 SM-6 양산 승인 _3
- 기 동 미 육군-Ricardo사, 고연비시범차량 FED 연비 72% 입증 _4
- 함 정 필리핀 해군, 대함전 수행 능력 갖춘 BRP Ramon Alcaraz함 8월에 인수 _5,6
- 항공 미 국방과학위원회, 중국의 F-35 설계도 해킹 주장 _7
- 화력 미 보잉사, GBU-39B SDB 지상발사용 모델 개발 중 _8

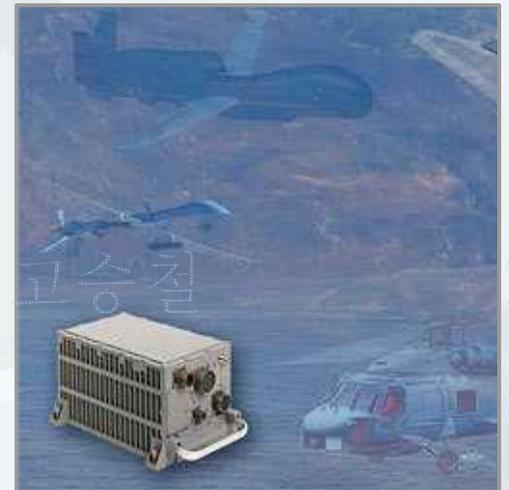
국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

지휘통제 · 통신

무기체계 소식

미 노드롭그루먼사, 8,000번째 LN-100 관성항법시스템 인도

- 노드롭그루먼사는 다양한 공중 및 함상 플랫폼에 1·2차 항법정보를 제공하는 8,000번째 LN-100 관성항법시스템(Inertial Navigation System, INS)을 납품하는 중요 마일스톤을 달성함
- LN-100은 F/A-18 Hornet, F-22 Raptor, MH-60 Seahawk, P-3 Orion, EA-6B Prowler, E-3 공중경보 통제시스템 (Airborne Warning and Control System), RC-135, T-45 Goshawk 등 미 해군 및 공군과 수많은 외국군의 플랫폼을 포함하여 전술기 및 수송기 모두에 사용되고 있음
- LN-100은 노드롭그루먼사의 제로록자이로(Zero-lock™ gyro, ZLG™)기술을 사용한 논디더링(non-dithered) GPS 지원 INS임
- 이 시스템은 하이브리드 GPS/INS형, 비 관성형 및 GPS 단독형 항법 기능을 갖추고 있음



LN-100 관성항법시스템

| 출처 | NGC Delivers 8,000th LN-100 Inertial Navigation System, 2013.5.24, asdnews.com

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

미 국방부, 신형 대공미사일 SM-6 양산 승인

- 미 국방부는 미 해군 군함에서 고정익 및 회전익 항공기, 무인기, 미사일에 대해 원거리 방호를 담당할 레이시온사의 신형 대공미사일 SM-6 (Standard Missile-6) 양산을 승인하였음
- SM-6는 다양한 시험을 거친 Standard Missile의 기체 및 추진 체계의 장점을 갖추어 원거리 방공 능력이 입증됨
- SM-6는 능동 및 반능동 유도 기능을 모두 사용할 수 있으며, 공대공미사일에서 사용되는 첨단 신호 처리 및 유도 제어 능력이 통합되어 있음



미 레이시온사의 SM-6 조립 장면

| 출처 | Defense Acquisition Board Approves Standard Missile-6 Full-Rate Production, 2013.5.22, defense-aerospace.com

목차로 이동

기 동

무기체계 소식

미 육군-Ricardo사, 고연비시범차량 FED 연비 72% 입증

- Ricardo사가 설계한 FED(Fuel Efficient ground vehicle Demonstrator)를 2년 간 지상 시험한 결과, 연료 저감기술 시뮬레이션 모델에서 예측한 것과 동일하게 우수한 것으로 입증됨
 - 19개월 간 Aberdeen 기동시험장에서 고속도로, 비포장도로 주행 성능과 공회전 상태 등의 실사용 조건에서 성능평가
 - 정상 장비 갖춘 HMMWV에 비해 FED의 연비가 72% 향상되고, 하중 7톤 탑재 상태에서 주행시 가속력 대폭 개선
- FED는 연비를 향상하기 위해 상용화, 또는 이에 근접한 기술을 사용하는 보수적 접근법을 채택함
 - Cummins사의 I4 과급 엔진, Goodyear사의 저-회전저항성 타이어, Alcoa Defense사가 개발한 알루미늄 구조물과 Ricardo사가 개량한 동력전달장치 사용



고연비시범차량 FED

| 출처 | 1. Ricardo-led Technology Demonstrator Delivers 72 Percent Improved Fuel Economy, 2013.5.24, defense-aerospace.com, 2. Ricardo project proves vehicle fuel economy, 2013.5.24, shephardmedia.com

목차로 이동

함 정 (1/2)

무기체계 소식

필리핀 해군, 대함전 수행능력 갖춘 BRP Ramon Alcaraz함 8월에 인수

- 필리핀 해군의 두 번째 Hamilton 급 순시함인 BRP Ramon Alcaraz함이 대잠전 임무 수행 능력을 갖추게 될 것이라고 군 대변인이 밝힘
- 현재 미국 South Carolina 해역에서 해상시운전 중인 Alcaraz함은 6월 첫 주에 미국을 떠나 8월에 필리핀이 도착, 최종 인도될 예정임
- Alcaraz 함은 헬기 작전을 포함한 잠수함의 탐지, 추적 및 공격 능력을 갖추고 있으며, 원거리 배치 가능하여 필리핀 해군의 작전영역 확대, 상황인식 증대 등 해군 전력강화에 기여할 것으로 판단 됨
- 무장시스템은 76mm Oto Melara 자동포와 25mm Bushmaster 포 2문, 기관총과 하푼 대함미사일 시스템 등이 탑재되어있고 그밖에 원거리 감시, 정찰 임무 수행 헬기 수용을 위한 격납고가 설치되었으며 연안 감시 등을 위한 레이더는 작전 시 효율적인 의사결정 지원을 위하여 지휘, 통제본부와 상시 연결된 시스템으로 운용될 것이라고 밝힘

목차로 이동

함정 (2/2)

무기체계 소식



Hamilton 급 순시함과 동급의 필리핀 해군의 Alcaraz함

| 출처 | BRP Ramon Alcaraz outfitted with ASW capabilities, 2013.5.29, mb.com.ph

목차로 이동

항공

무기체계 소식

미 국방과학위원회, 중국의 F-35 설계도 해킹 주장

- 미 국방과학위원회(DBS)의 기밀보고서에 따르면 중국이 미국의 F-35 전투기, Global Hawk 무인기, 패트리엇 PAC-3 미사일 등의 첨단무기 설계도를 해킹한 것으로 밝혀짐
- 중국에 넘어간 첨단무기 설계도는 20여개 이상으로, 그중 패트리엇 PAC-3, 이지스함의 미사일 방어체계 설계도 등 한국이 북한 미사일 요격을 위해 도입을 추진 중인 미사일 방어 체계 설계도도 포함됨
- 2012년 10월 중국이 비행시험에 성공한 J-31 스텔스 전투기도 미국의 F-35를 닮았고, 단기간에 개발되어서 미국의 F-35 설계도를 훔친 것이 아니냐는 의심을 받은 바 있음



J-31과 F-35

| 출처 | Report lists U.S. weapons system designs compromised by Chinese cyberspies, 2013.5.27, flightglobal.com

목차로 이동

화 력

무기체계 소식

미 보잉사, GBU-39B SDB 지상발사용 모델 개발 중

※ SDB: Small Diameter Bomb

- 미 보잉사는 GBU-39B SDB의 지상 발사용 모델을 개발 중이며, 2014년 초까지 시연 준비를 완료할 것이라고 5월 20일 발표하였음
- 대부분의 다연장 로켓체계는 탄도를 그리며 날아가지만, GBU-39B SDB는 원하는 고도로 발사한 다음 표적을 향해 유도할 수 있음
- 참고로, GBU-39B SDB는 일종의 소형 방호물 관통 폭탄으로서, 길이 약 1.8m, 중량 130kg이며, GPS/INS 유도방식 및 종말유도방식을 사용하여 이동 표적에 대한 타격이 가능하며, 오차 범위는 약 3m임



미 보잉사의 GBU-39

| 출처 | Boeing touts ground-launched SDB, 2013.5.24, janes.ihs.com

목차로 이동