GLOBAL DEFENSE NEWS

제834호 2013.10.30.

무기체계 소식

지휘통제/통신 미 Harris사, 미 육군의 MET 사업용 첫 번째 위성 단말기 인도 _2

감시정찰 MEADS의 다기능 사격통제 레이더, 탄도미사일 표적 획득 및 추적 최초 성공 _3

기 동 미 특수작전사령부(SOCOM), V-22 기내수송차량(ITV)으로 GD OTS사 Flyer 선정 _4,5

함 정 ① 영 해군, 신형 Type 26 구축함 건조 착수 지연에 심각한 우려 _6,7

함 정 ② DCNS사, Acquitaine급 2번째 다목적 호위함 Normandie함 해상시험 착수 _8,9

항 공 미 AeroVironment사, Puma 무인기 체공시간 3.5시간으로 향상 _10,11

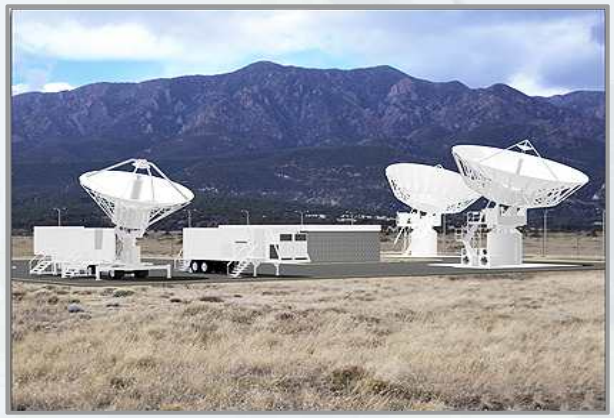
국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 02-2079-1552, 1560

미 Harris사, 미 육군의 MET 사업용 첫 번째 위성 단말기 인도

※ MET: Modernization of Enterprise Terminals

- Harris사는 미 육군의 MET 사업을 위한 위성 통신 단말기 1차분 4대의 개발·시험·인도를 성공적으로 완료함
- 이 단말기들은 최우선순위 군용 통신 및 미사일 방어 시스템을 위해 전 세계에 걸친 백본을 구축할 것임
- 이 업체는 X 및 Ka 대역 단말기 2대와 수송가능한 단말기 2대를 각각 다른 형상으로 제공함
- 이 단말기들은 혹독한 진동·온도·습기· 비·바람·얼음·모래·전자기장 펄스를 견딜 수 있도록 엄격한 시험을 통과함
- 국방 위성 통신 시스템 및 글로벌 광대역 SATCOM 시스템과 같은 군사용 위성 네트워크와 운용되도록 인증 받음
- Harris사는 향후 4년간 매 달 단말기 한 대씩을 납품할 예정임



MET 위성 통신 단말기

| 출처 | Harris Delivers 1st Satellite Terminals for US Army's MET Program, 2013.10.21, asdnews.com

목차로 이동

MEADS의 다기능 사격통제 레이더, 탄도미사일 표적 획득 및 추적 최초 성공

- '중거리 확장 방공체계'(Medium Extended Air Defense System, MEADS)의 다기능 사격통제 레이더(Multifunction Fire Control Radar, MFCR)가 뉴멕시코 주 White Sands 미사일 사격장에서 Lance '전술 탄도 미사일'(Tactical Ballistic Missile, TBM) 표적을 성공적으로 탐지하고 추적함

  – 이번 시험은 MEADS 레이더가 실제로 발사된 전술 탄도 미사일을 추적하는 첫 번째 시험이었음

- X-대역 MFCR이 Lance TBM이 발사된 직후 이를 탐지한 다음, 지상에 충격을 가하기 바로 직전까지 추적 전담 모드로 지속적으로 추적함

  – 본 시험을 통하여 TBM급 표적에 대한 MFCR의 특징을 확인하고 레이더의 360도 회전 모드 능력을 시연함

- MEADS MFCR은 360도 회전 X-대역, 반도체 능동 전자식 조향 배열 레이더로서 기동성이 높고 레이더에 잘 포착되지 않는 적의 위협을 추적할 수 있는 능력을 제공함

MFCR

| 출처 | MEADS Multifunction Fire Control Radar Tracks TBM for 1st Time, 2013.10.22, asdnews.com

목차로 이동

미 특수작전사령부(SOCOM), V-22 기내수송차량(ITV)으로 GD OTS사 Flyer 선정

- SOCOM은 5,800만 달러 규모의 전술지상차량 Flyer 10대를 인수하는 계약을 General Dynamics Ordnance and Tactical Systems(GD OTS)사와 체결했다고 10월 21일 발표함

  – GD OTS사는 V-22 Osprey 틸트로터 쌍발 수직 이착륙기로 기내수송 가능한 차량 ITV를 SOCOM에 공급하게 되며, 향후 본 계약은 5억 6,200만 달러 규모로 최소 1,297대의 차량을 포함 예정

- Flyer Defense LLC사와 함께 개발한 첨단 경타격차량(Advanced Light Strike Vehicle, ALSV) Flyer는 소형 전 지형차량(all-terrain vehicle)으로서 대부분의 미군 회전익기를 활용한 기내 수송 요구사항을 충족시킴

  – 높이와 폭이 152cm, 길이 460cm로서, Bell-Boeing사의 V-22 Osprey 틸트로터(tiltrotor), Sikorsky사의 CH-53 Stallion 헬기, 보잉사의 CH-47 Chinook 헬기 기내에 탑

V-22 Osprey 틸트로터 쌍발 수직 이착륙기

목차로 이동

기 동 (2/2)

재할 수 있으며, 중량은 1,815kg으로 밧줄을 이용하여 Sikorsky사의 UH-60 Black Hawk 헬기에 의한 수송도 가능

- 탑재하중은 1,590kg이며, 경강습돌격, 구조•후송, 지휘•통제, 정찰 등과 같은 임무 수행을 가능하게 하는 다수의 모듈식 임무 키트 탑재 가능
- 1,900cc/150마력의 디젤엔진을 장착한 6단 4륜 구동형으로서 시속 40마일 속도로 주행할 때 군용 차량으로는 상대적으로 적은 연료 소모율인 갤런 당 24마일의 연비를 나타냄. 최고 속도는 시속 137km, 항속거리는 725km

Flyer

| 출처 | 1. GD's Flyer wins SOCOM contract for V-22 internally transportable vehicle, 2013.10.22, janes.ihs.com 2. GD receives order from USSOCOM for V-22 internally transportable vehicles, 2013.10.23., army-technology.com

목차로 이동

함 정 ① (1/2)

영 해군, 신형 Type 26 구축함 건조 착수 지연에 심각한 우려

- 영국 해군이 Type 45 방공 구축함과 함께 HMS Queen Elizabeth 항공모함 전단의 주축 역할을 하게 될 차세대 주력 전투함으로 설계하고 있는 Type 26 구축함(Global Combat Ship, GCS)이 배치가 되더라도 이미 10년 이상 기술이 뒤떨어진 함정이 될 것이라는 우려가 대두되고 있음

- Type 26 구축함은 1990년대에 계획이 발표된 이래 지금까지 초도함 계약이 이루어지지 않고 있는 실정임. 최근 Phillip Hammond 영국 국방부 장관은 Type 26구축함이 BAE System사와 1억 2,700만 파운드 규모의 설계 계약까지 마쳤지만 2014년 스코틀랜드 지방선거가 끝나기 전까지는 건조계약이 이루어지지 않을 것이라고 말했음

- 현재 스코틀랜드의 Govan과 Rosyth 조선소는 Type 23 Duke급 호위함을 대체하는 신형 Type 26 구축함 13척을 건조할 준비를 마친 상태이나 함정 건조가 계속 지연된다면 2015년부터 매년 새로운 함정이 건조가 되더라도 2030년 중반까지는 함대의 정상적인 운용은 어려울 것이라는 우려가 커지고 있음

영국 해군의 차세대 구축함 Type 26

목차로 이동

함 정 ① (2/2)

- 또한 신형 Type 26 구축함에 탑재키로 되어있는 Sea Ceptor 미사일 시스템은 40년을 운용하게 되는 구형 호위함인 Type 23에 탑재될 수밖에 없을 것으로 예상되는데, 영국 해군의 고위 관계자는 신형 구축함이 진수되기도 전에 이미 구식 함정이 될 것이며 탑재 무기체계, 지휘통제시스템들은 몇 년마다 최신화 하여야 할 것이라고 지적하고 있음
- 또 다른 관계자는 "현재 Type 23 호위함의 수명이 2030년대까지라는 점을 고려할 때 Type 26 구축함에 대한 정치적 논쟁은 결국 영국 함대의 전투능력에 큰 영향을 미칠 수밖에 없을 것이다. 이것은 수치스러운 일이다."라고 비난하고 있음
- 그러나 영국 국방부 대변인은 "Type 26 사업은 아직은 늦지 않았다. 계획대로 2020년대 중반부터 GCS 신형 구축함이 Type 23 호위함을 순차적으로 대체해 나갈 수 있을 것이다."라고 해군과는 상반된 낙관적인 전망을 하고 있음

| 출처 | New Naval warship will be out of date, 2013. 10. 27, dailystar.co.uk

목차로 이동

DCNS사, Acquitaine급 2번째 다목적 호위함 Normandie함 해상시험 착수

- DCNS사는 현재 건조 중인 프랑스 해군의 Acquitaine급 2번째 다목적 호위함인 FREMM Normandie함이 10월 25일부터 몇 주간에 걸쳐 첫 해상시험을 실시한다고 밝혔음

※ FREMM(French Fregate Multi-Mission or Italian Fregata Multi-Mission) : 프랑스와 이탈리아가 공동으로 진행 중인 차세대 다목적 프리깃 함

- 먼저 승조원과 시험 관련 요원들이 시험 대상인 사격시스템, 침수통제, 비상 대응 시스템, 후송절차, 기동력 및 정박 성능 등에 대한 원활한 시험을 위해 초기 3일간의 시스템 숙달시간을 거친 후 시험이 주야로 실시될 예정임

- Normandie함의 추진 시스템은 고성능복합 디젤-전기/가스터빈 추진시스템(COmbined Diesel eLectric Or Gas, CODLOG)을 탑재하고 있는데 이번 시험에서는 가스터빈에 의한 27kt이상의 만족 여부와 전기모터에 의한 정숙, 저속 추진 등과 아울러 함정의 항법 시스템을 포함한 기본 시스템에 대한 전반적인 시험도 포함하고 있음

- 이번 최초 시험이 성공하면 2014년 초에 전투체계에 대한 2차 해상시험을 계획하고 있음

목차로 이동

함 정 ② (2/2)

- 현재 프랑스 해군의 FREMM 호위함 중 선도함인 Acquitaine함은 2012년 11월 취역을 하였고 금년 8월에 진수된 3번함과 4, 5번함은 현재 건조 중에 있으며, FREMM Mohamad Ⅵ 호위함은 금년 말에 모로코 해군에게 인도될 예정임

프랑스 해군의 Acquitaine급 2번째 다목적 호위함인 FREMM Normandie함

| 출처 | DCNS begins sea trials of FREMM Normandie, second Aquitaine class ship, 2013. 10. 25, navyrecognition.com

목차로 이동

국방기술품질원 DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

미 AeroVironment사, Puma 무인기 체공시간 3.5시간으로 향상

- 미 AeroVironment사는 RQ-20A Puma AE 무인기의 설계를 개선시켜 기존 체공시간(2시간) 보다 75%를 증가시킨 3.5시간까지 체공이 가능해짐
- AeroVironment사는 Tier 1급인 이 소형 무인기가 에너지집약 전지를 이용하여 보다 효율적인 추진 시스템을 갖추게 되었으며, 이번 전지 개선으로 항공기 중량이 약 1lb(0.45kg) 늘었으나 설계자들이 항공역학적 개조와 다른 부분의 중량을 감소시켜 전지로 인한 중량 증가를 보완했다고 밝힘
- Puma는 미 육군 및 해병대가 운용하고 있는 방수 무인기로, 수 분내로 조립이 가능하며 손으로 발진이 가능하고 지표면 및 해수면 착륙이 가능함
- Puma의 현재 중량은 기존 13lb보다 무거운 13.5lb이며, 항속은 20~45kt, 항속거리는 15km임
- 2013년 초 미 연방항공국(FAA)으로부터 기종 인증을 받았으며 알래스카 지역에서 석유회사가 상용 목적으로 운용 가능함

※ FAA : Federal Aviation Adminstration

목차로 이동

항 공 (2/2)

RQ-20A Puma

| 출처 | AeroVironment's Puma gets 3.5h endurance, 2013. 10. 22, flightglobal.com

목차로 이동