

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1167호 2015. 4. 15.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 육군, 컴텍사와 우군추적통신체계 관련 지원계약 체결	2
감시정찰	미 육군, 드론사와 비행기구 관련장비 공급계약 체결	3
기동	에콰도르, 중국제 군수지원차량 709대 인수	4
함정	미 해군, 2015년 말 잠수함에서 최초로 수중무인정 전개	5
항공	P&W사, PurePower 엔진의 16,000시간 시험 완료	6
화력	독 H&K사, 국방부 G36 소총의 신뢰성 조사에 대한 의문 제기	7
방호·유도무기	미 공군, 공대공 AIM-120D 미사일 운용시험 성공 후 배치	8

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

미 육군, 컴텍사와 우군추적통신체계 관련 지원계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 컴텍(Comtech Telecommunications)사가 미 육군의 여단급 부대 이하 XXI 전투지휘(FBCB2)/우군추적(BFT)-1 사업 지원을 계속하는 내용의 계약을 체결하였음.

※ FBCB2 : Force XXI Battle Command Brigade-and-Below ※ BFT : Blue Force Tracking

- 내용은 BFT-1 유지 및 관련 BFT-1 지적재산권 라이선스 계약임.

- BFT-1 사업은 전투지휘·실시간 상황인식 및 통제체계로서 군 지휘관과 부대에게 우군과 적부대의 위치정보를 제공함.

- 미 육군은 예산을 BFT-1 지적재산권 사용과 엔지니어링 서비스 및 위성 네트워크 운용 목적으로 사용함.

- 계약을 체결함으로써 미 육군의 BFT-1 위성추적 통신체계의 중요성이 다시 한 번 입증

- 작업은 4월 초에 시작하고, 2016년 3월까지 완료될 예정

- 지적재산권 라이선스 계약에 대해, 육군은 추가적인 사용료를 지불하지 않고도 회사의 지적재산권을 사용하기 위한 제한적 비배타적 권리를 확보



험비 차량 우군추적통신체계

미 육군, 드론사와 비행기구 관련장비 공급계약 체결

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 드론(Drone Aviation Holding Corp.)사는 미 육군의 BiB(Blimp in a Box) 비행기구 사업을 지원하기 위해 비행기구 관련장비 공급계약을 체결하였음.
 - 병사 훈련과 작전 지원에 사용되는 헬륨 기반 공중자산 포함
- 본 체계가 전술적 환경에서 운용되어야 함에 따라 BiB 및 원치형태 비행기구 능력 강화를 추진함.
 - 체계 요구사항을 추가로 지원하기 위한 신형 센서 패키지 및 장거리 무선능력 포함
- BiB 비행기구는 주·야간 전자광학/적외선(EO/IR) 카메라를 갖추고 있는 계류식 체계로서, 전장에서 소대급 수준의 부대에게 반영구적인 이동식 ISR 데이터를 제공하도록 설계됨.
 - 두 명의 인원이 배치할 수 있으며, 급조폭발물이나 적대적인 활동 탐지, 국경경계를 비롯하여 정부 및 민간활동에 대한 데이터를 주·야간 실시간 제공
 - 자동 발사·회수체계를 이용하며, 수 마일에 걸쳐 중요한 탐지 능력을 제공
 - 체계 회수에는 단지 15분밖에 걸리지 않으며, 재발사를 위한 헬륨 충전에는 24~36시간이 소요 (현재 국방·경찰·수송 분야에서 본 체계를 사용)



미 육군의 BiB 비행기구

에콰도르, 중국제 군수지원차량 709대 인수

- 에콰도르 육군이 4월 7일 라파엘 코레아 대통령이 참석한 후안카빌카 기지 행사에서 중국제 HOWO-시리즈 군수지원차량 709대를 인수하였음.

- 외부 분석가들은 HOWO-시리즈 차량을 선정한 것을 토대로, 에콰도르가 전투능력보다 가격을 결정요소로 삼아 군수능력 보강을 염두에 두고 있다고 판단함.

- 정부가 발표한 8,100만 달러 패키지를 통해 차량 709대를 중국 CNHTC(China National Heavy Duty Truck Import and Export Corporation)사로부터 조달하여, 병력과 장비 수송뿐만 아니라 자연재해 시 구조·후송·방호와 같은 민간 용도로도 사용함.

- 패키지에는 6×6 다목적 트럭 93대, 4×4 다목적 트럭 226대, 3.5톤 4×4 경트럭 99대, 5톤 화물트럭 20대, 6×4 연료탱크차 20대, 6×4 물탱크차 18대, 30톤 6×4 덤프트럭 27대, 22톤 화물 트럭 35대, 승객용 버스 160대, 6×4 덤프차 11대, 기계화 교량차량 2대 포함

- CNHTC사와의 협상은 2014년 11월에 마무리되었으며, 2015년 1월 말에 차량 납품 시작



CNHTC사 6×6 트럭

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 해군, 2015년 말 잠수함에서 최초로 수중무인정 전개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

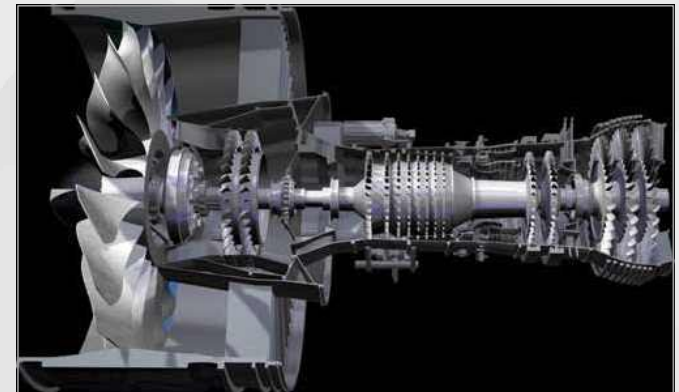
- 미 해군은 2015년 말에 최초로 버지니아급 잠수함에서 Remus 600과 같은 수중무인정을 전개시킬 것이라고 밝힘.
 - Remus 600은 전장 3.25m, 무게 500lbs이고 이중주파수 측면주사소나와 합성개구소나, 음향영상, 비디오 카메라, GPS 등이 장착되었으며, 오일과 가스 산업계에서 사용하는 많은 센서 기술들이 적용됨.
 - 버지니아급 잠수함에 설치된 11m 길이의 모듈(DDS)에서 발진되는데, 이 모듈은 잠수요원들이 잠수함에서 이탈 시에도 사용되는 모듈임. ※ Dry-Deck Shelter
- 미 해군 연구소는 Remus 600 외에도 길이 300ft의 대배수량수중무인정(LDUUV) 시제품을 공개함.
 - LDUUV는 오랜 시간 수중에서 자율적으로 탐색활동을 하는 무인정으로, 조만간 여러 가지 형태로 개발이 될 것이라고 연구소 관계자가 밝힘. ※ LDUUV : Large Displacement Unmanned Underwater Vehicle
- 이외에도 미 해군은 잠수함으로부터 무인기를 전개시킬 수 있는 장치를 실험 중에 있음.
 - ‘Switchblade’라고 불리는 해당 무인기는 동력원이 전지이며, 3lbs의 폭탄을 싣고 잠수함 측면에 설치된 분사관(injector tube)을 통해 전개됨.



버지니아급 잠수함에서 전개될 수중무인정 Remus 600

P&W사, PurePower 엔진의 16,000시간 시험 완료

- Pratt & Whitney사는 새롭게 개발된 'PurePower 1000G' 엔진 군에 대한 시험을 완료함.
 - 적용 항공기 기준 4개 군의 엔진 라인을 구성하고 10종의 엔진에 대하여 비행시험 3,500시간을 포함하여 총 16,000시간, 31,000사이클 시험을 완료
 - 비행시험은 항공기 8대에 엔진을 탑재하여 실시되었으며, 1차 4개사 10종의 항공기에 적용할 계획
- P&W의 'PurePower Geared Turbofan' 엔진은 경제적이고 환경오염을 감소시킨 신형 개발 엔진임.
 - 공기흡입 팬과 저압 터빈을 감속기어로 연결, Bypass 비를 증가시켜 연료 소모를 12~15% 감소시키며, 배기가스에 의한 대기오염을 50%이상 낮추고, 엔진 소음을 15~20dB 감소
- 항공기 운용 시 연료소비 및 정비 비용 절감액이 연간 수 백만 달러 규모일 것으로 예상되며, 30개국 60개 고객사로부터 6,300대의 주문을 받은 상태임.



미쯔비시 MRJ 항공기에 장착될 P&W1200G 엔진

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

독 H&K사, 국방부 G36 소총의 신뢰성 조사에 대한 의문 제기

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
합정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 독일 국방부는 Heckler & Koch(이하 H&K)사가 제작한 G36 제식소총의 신뢰성에 대해 성명서를 발표하였음.
 - 조사결과에 따르면, G36 소총의 총열이 과열될 경우 총열을 지탱하고 있는 복합재가 느슨해져 탄환 발사 시마다 움직이게 되어 정확성이 떨어진다고 지적하였음.
 - 2014년 2월 조사에서는 문제 원인이 탄약 생산결함으로 확인되었으나, 최근 조사 결과 G36 소총 자체의 문제로 파악됨.
- 아프가니스탄에 배치된 독일 병사들이 집중적인 사격을 하거나 아주 뜨거운 기후에서 운용하는 경우 탄착점이 최대 50cm까지 정확도가 벗어나는 현상이 발생된다고 보고하였음.
- 본 조사에 참여하지 못한 H&K사는 납품된 178,000정의 G36 소총 및 다른 버전의 모든 소총이 규격에 일치하고, 납품 시 연방군과 회사가 독립적으로 검사를 했다고 밝히면서 조사에 대한 의문을 제기하며 모든 책임을 부인함.
 - G36 소총은 1996년에 도입되었고 뜨거운 환경보다는 냉전 소오에 맞도록 설계되었으며, 설계 시 아프가니스탄에 파병될 가능성에 대해서는 고려되지 않았음.



독일 연방군에 지급된 다양한 무기

미 공군, 공대공 AIM-120D 미사일 운용시험 성공 후 배치

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미국 레이시온사는 첨단 중거리 공대공 미사일(AMRAAM)의 최신 버전인 AIM-120D에 대한 두 가지 마일스톤을 달성하였음. ※ AMRAAM : Advanced Medium Range Air-to-Air Missile
 - AIM-120D 미사일에 대하여 공군은 운용시험에 성공하고 배치했으며, 해군은 최초운용능력(IOC)을 확인
※ IOC : Initial Operating Capability
 - AIM-120D 미사일은 가장 최신 공대공무기로서, 사거리가 증대되었고 GPS 지원 항법·양방향 데이터링크·무기 효과성 등의 성능이 개선되었음.
- 공군은 실전적인 전투조건을 보여주도록 설계한 몇 가지 시나리오를 적용하여 AIM-120D를 시험함.
 - AIM-120D 미사일은 어려운 표적에 대하여 탁월한 성능을 발휘하였으며, 모든 비행상황에서 뛰어난 기능을 입증
- 해군은 광범위한 비행시험 이후에 호넷 및 슈퍼 호넷 전투기에 AIM-120D 미사일을 통합하여 IOC를 확인하였음.
 - 해군은 2015년 말에 AIM-120D 버전을 배치 예정



F/A-18 호넷 전폭기에 장착된 AIM-120D