

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1327호 2015. 12. 15.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	핀란드 방위군, 비티움사에 TAC WIN 체계 발주	2
기동	미 GD사, BAE사와 SAIC사의 ACV 계약 수주에 이의 제기	3
함정	러시아, 신형 연료전지 공기불요추진시스템 개발 착수	4
항공	미 노스롭그루먼사, 6세대 전투기 열관리기술 연구 중	5
화력	미 국무부, 터키에 합동정밀직격탄 공급 승인	6
방호·유도무기	미 해군, SM-3 블록 IIA 요격미사일 두 번째 비행시험 완료	7

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.



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

핀란드 방위군, 비티움사에 TAC WIN 체계 발주

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 핀란드 방위군은 핀란드 비티움사의 전술통신용 소프트웨어 정의 무전기(SDR) 기반 체계 제품을 발주하였음. ※ SDR : Software Defined Radio
(주파수 범위나 변조방식, 출력 등 주요 무선특성을 소프트웨어적으로 변경할 수 있는 무선 송수신장치)
 - 전술통신을 위해 제작된 전술무선 IP 네트워크(TAC WIN) 체계 제품을 구매
※ TAC WIN : Tactical Wireless IP Network
 - 구매주문은 2014년 7월 발주건과 함께 제안된 구매옵션을 시행
- 구매 목적은 비티움사의 TAC WIN 체계를 이용하여 핀란드 방위군의 지휘통제 데이터 네트워크를 개선하기 위함.
 - 구매주문의 금액은 510만 유로 규모
- TAC WIN 체계 개발작업은 2011년 9월에 핀란드 방위군에 관련 제품의 납품을 포함한 계약이 체결됨에 따라 시작되었음.
 - 이번에 주문한 제품은 2016년에 핀란드 방위군에 납품될 예정



비티움사의 전술무선 IP 네트워크(TAC WIN)

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 GD사, BAE사와 SAIC사의 ACV 계약 수주에 이의 제기

- 미국 회계감사원(GAO)은 베트남전 시대의 노후한 상륙돌격장갑차를 대체하기 위한 해병대 차세대 상륙전투장갑차(ACV) 사업용 시제차량 제작 계약이 BAE시스템스사 및 SAIC사와 체결된 데 대해 제너럴 다이내믹스(GDLS)사가 이의를 제기했다고 밝힘.
 - 이의제기를 한지 100일이 되는 3월 16일까지 해당 건에 대한 결정을 내려야 하며, 응찰업체였던 록히드 마틴사와 ADVS사의 이의제기 계획 여부는 미확인
 - 해병대는 ACV를 제작하기 위한 최종경쟁업체로 BAE사와 SAIC사를 선정했다고 11월 24일 발표했으며, 계약금액은 BAE사 1억 380만 달러, SAIC사 1억 2,150만 달러임.
- 선정된 최종경쟁업체 각각은 향후 2년 동안 8륜 ACV 16대를 제작할 예정이며, 이번 최초계약을 통해서 가용자금 제한으로 13대를 제작하고, 이후 해병대가 추가 3대 옵션을 행사할 예정임.
 - 2016년에 차량을 제작하고 2017년에 ‘공격적 시험’을 수행할 예정이며, 이후에 해병대는 2020년까지 차량 204대를 납품할 업체를 2018년 선정 예정

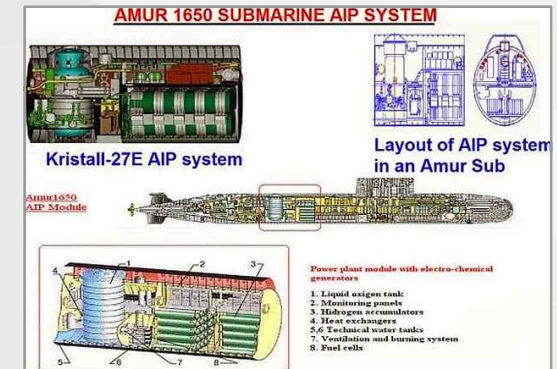


제너럴다이내믹스사 ACV 시제차량

러시아, 신형 연료전지 공기불요추진시스템 개발 착수

- 러시아의 루빈설계국과 클리로프 국가연구센터는 잠수함 탑재용 공기불요추진시스템(AIP)과 부유 시험 벤치 개발에 본격 착수할 예정이며, 러시아 정부는 본 시스템 개발을 조만간 최종 승인할 예정임.
 - 2015년 9월에 러시아 부총리가 주재하는 정부와 설계국간의 회의에서 이미 제안되었으며, 설계 기간은 2016년부터 약 4년간이 소요되고 시제품의 벤치 시험은 2018년으로 예상하고 있음.
 - 지상기반 신형 AIP 시제품을 2014년 12월에 개발 완료한 루빈 설계국이 주 계약자가 될 것이며, 클리로프 센터는 전자기계식 발전기의 개발·생산·공급을 담당함.
 - 발전기 용량은 수백 kW이며, 50kW의 폴리에틸렌 연료전지(BTE-50k)로 구성됨. 시제품 개발이 완료된 BTE-50k는 2015년 3월에 수락시험이 통과되어 러시아 산업통상부에 납품되었음.

- 러시아는 향후 디젤-전기추진 잠수함에 반드시 AIP 시스템이 탑재될 것으로 판단하고 있으며, 이런 측면에서 이번에 개발되는 고효율 연료전지 AIP시스템은 러시아 뿐 아니라 국제시장에서도 많은 수요가 있을 것으로 전망함.



러시아의 아무르급 잠수함 탑재용 AIP 시스템

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 노스롭그루먼사, 6세대 전투기 열관리기술 연구 중

- 노스롭그루먼사는 개념설계 중인 6세대 전투기에서 발생하는 열의 관리 기술을 중점 연구하고 있음.
 - 6세대 전투기 개념에는 고출력 다중표적 레이저 무기가 포함되며, 효율이 32~33%인 레이저 발생장치에 공급되는 전기에너지는 2/3가 열로 변환
 - 전투기의 높은 엔진 출력과 많은 전력 사용 또한 많은 열을 발생
 - 발생하는 열의 외부 방출은 항공기 탐지율을 높이게 되어 미 공군연구소는 축열기에 대한 연구를 진행 중
 - 노스롭그루먼사는 열의 외부방출이나 축열기의 사용이 아닌 제3의 방법을 연구 중
- 노스롭그루먼사의 6세대 전투기 개념은 미익이 없는 Flying Wing 형상의 초음속기임.
 - 기동성, 속도, 스텔스 성능에서 획기적인 발전을 목표로 설계 중
 - 6세대 전투기 개념을 개발 중인 노스롭그루먼사와 보잉사는 세부 목표 성능지표와 기술연구 결과를 비밀로 하고 있음.



노스롭그루먼사의 6세대 전투기 개념도

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 국무부, 터키에 합동정밀직격탄 공급 승인

- 미 국무부는 터키에 대한 합동정밀직격탄(JDAM), 관련 장비, 부품, 군수지원 등 약 7,000만 달러 규모의 대외군사판매 방식 공급을 승인하였음. ※ JDAM : Joint Direct Attack Munition
 - 미 국방안보협력국은 2015년 12월 2일 본 판매 예정안에 대한 인증서를 의회에 통보
- 터키 정부는 JDAM 꼬리키트 판매를 요청하였음.
 - 요청안에는 Mk84 폭탄과 함께 사용하는 GBU-31(V)1 400개, BLU-109 폭탄과 함께 사용하는 GBU-31(V)3 200개, Mk82 폭탄과 함께 사용하는 GBU-38 300개, Mk82 폭탄과 함께 사용하는 GBU-54 레이저 JDAM 키트 100개, BLU-109 장갑 표적 관통자 탄두 200개, FMU-152A/B 신관 1,000개 등이 포함
 - 주 계약업체는 보잉사이고, 절충교역 관련 협정은 터키와 계약업체 간 협상을 통해 결정 예정



합동정밀직격탄

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 해군, SM-3 블록 IIA 요격미사일 두 번째 비행시험 완료

- 미 미사일방어국과 일본 국방획득국은 미 해군과 협력하여 SM-3 블록 IIA 미사일 방어 요격미사일에 대한 두 번째 비행시험을 실시하였음.
 - 시험을 통해 운동에너지 탄두 및 TDACS 기능과 원추형 머리부 성능, 조향제어부 기능, 부스터 분리, 2단 및 3단 로켓모터 분리 기능 등을 평가
 - ※ TDACS : Throttleable Divert and Attitude Control System (추력조절형 궤도수정 및 자세제어장치)
- SM-3 블록 IIA 미사일은 2018년부터 배치 예정이며, 미국과 일본의 공동 노력으로 개발
 - 블록 IIA 미사일은 이미 배치된 SM-3 블록 1A 및 블록 1B 요격미사일을 기반으로 하고 있지만, 직경이 21인치인 2단 및 3단 로켓모터를 통합할 수 있도록 재설계
 - 가속도·속도·사거리가 개선되었고, 더욱 크고 성능이 우수한 운동에너지 탄두가 특징
 - 탄두에는 2파장 탐색기 및 신형 TDACS를 구비
 - 차기 실사격 시험은 2016년에 계획되어 있으며, 미 해군 전함에서 발사하여 탄도미사일 표적에 대한 요격이 시험에 포함될 예정
 - 레이시온사는 시험이 실시된 날에 SM-3 블록 IIA 완성탄 17발 계약을 추가 수주



SM-3 블록 IIA 요격미사일

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사