

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

인터넷망 <http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp>

국방망 <http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

지휘통제·통신 미 DARPA, 핵폭탄 테러공격 방지에 사물인터넷 기술 도입 예정

기동 태국, 중국제 8×8 병력수송장갑차 VN-1 발주 확인

항공 스웨덴 사브사, '그리펜 E' 전투기 첫 비행 실시

화력 인도, 3세대 대전차유도미사일 시험발사 성공

방호·유도무기 이집트, 러시아 S-300VM 방공미사일체계 1차분 수령

기타 일 NEC사, 이동식 정수장치 NWPS 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 DARPA, 핵폭탄 테러공격 방지에 사물인터넷 기술 도입 예정

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국이 테러리스트들의 도심 핵폭탄 테러공격을 방지하기 위해 첨단 사물인터넷(IoT) 기술을 도입할 계획임.

※ IoT: Internet of Things

- 미 DARPA는 SIGMA 네트워크 사업 관련 정보요청서(RFI)를 발표
- 미국 도시 전역에 걸쳐 와이파이(Wi-Fi)와 휴대전화를 통해 클라우드 기반 네트워크 백본에 연결된 수천 개의 방사선 센서 네트워크에 첨단 IoT 기술을 적용할 수 있는 방안 요청
 - SIGMA 체계는 탐지기, 네트워크 기반시설, 클라우드 컴퓨팅 기반시설 등으로 구성

□ RFI를 통해 ‘데이터 저장·수집·네트워킹’과 ‘구성 능력’ 그리고 ‘SIGMA 체계 개선’ 등 3가지 특정 부문과 관련된 정보가 요청되었음.

- ‘데이터 저장·수집·네트워킹’과 관련 새로운 센서 형식, 탐지 알고리즘 및 데이터 융합 확장 등에 관심
- ‘구성 능력’은 전문성을 갖춘 IoT 소프트웨어 및 조직, 첨단 데이터 분석 능력, 사이버 보안 및 프라이버시 보호와 관련
- ‘SIGMA 체계 개선’과 관련해서는 핵무기 외에도 생물 및 화학 무기와 같은 대량 살상무기 감시를 지원할 수 있는 IoT 제품 요구



대도시 핵폭탄 테러 위협

[출처] Using IoT to stop terrorists and atom bombs, militaryaerospace.com, 2017. 6. 15.

태국, 중국제 8×8 병력수송장갑차 VN-1 발주 확인

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 태국 정부가 중국의 8×8 병력수송장갑차(APC) VN-1 1차분 34대 획득에 6,800만 달러를 지출할 예정이라고 밝혔으며, 태국 육군은 중국 노린코가 생산한 VN-1을 2019년 말 이전에 인수할 예정임.
 - 획득사업에 장갑차의 표준 30mm포, 7.62mm 동축 기관총 및 탄이 포함되며 VN-1에는 필요할 경우 노린코가 제작한 홍젠(Hong Jian, Red Arrow) HJ-73D 대전차 유도무기 장착
 - 육군참모총장의 북경 방문 시 VN-1 공급을 촉진하기 위해 정부간 협정이 체결될 예정이며, 발주규모 증가 가능
 - 노린코는 태국에 유지보수정비(MRO) 시설을 구축할 예정이며, MRO 시설은 VN-1뿐만 아니라 태국군이 운용하는 MBT-3000 MBT 등 다른 중국제 자상체계에 대한 유지보수정비도 지원할 것으로 예상
- VN-1은 수십 년 전부터 태국 육군이 운용 중인 노후된 M113 APC 및 텍스트론사 LAV-150 APC를 대체할 예정임.
 - 태국 VN1 APC 버전은 수송인력이 10명(승무원 3명, 탑승병력 7명)이며, 30mm 자동포·HJ-73D 등 다양한 무기 장착 가능
 - 소화기 탄 및 포탄 파편이 방호되는 고경도 강철장갑 차체에 방호력 강화를 위한 부가장갑 장착
 - 도이츠사 출력 448hp BF6M1015CP 수랭식 디젤 엔진, 기계식 변속기를 탑재하고 도로속도 100km/h, 항속거리 800km, 수상속도 8km/h



8×8 병력수송장갑차 VN-1

[출처] 1. Thailand confirms order of VN-1 APCs from China, janes.ihs.com, 2017. 6. 15.
2. Thailand plans to purchase 34 VN1 8x8 armoured vehicles from China, armyrecognition.com, 2017. 6. 17.

스웨덴 사브사, '그리펜 E' 전투기 첫 비행 실시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 사브사가 개발 중인 '그리펜 E(Gripen E)' 다목적 전투기 첫 시제기의 시험비행을 40분간 실시하였음.

- JAS 39 그리펜 전투기는 1997년 스웨덴 공군에 배치된 후 247대가 생산되어 7개국에서 운용
- 사브사는 기존의 '그리펜 NG'를 개량하여 6번째 개량기 '그리펜 E'(JAS 39E)를 개발 중
- 시험에 착수된 첫 시제기 39-8은 기체 및 조종체계에 대한 시험에 사용될 계획이며, 2호기(39-9)는 전술체계의 시험, 3호기(39-10)는 설계가 확정된 양산 표준기로서 시험에 사용될 계획
- 1차 60대가 2019~2026년 중 스웨덴 공군에 배치될 계획이며, 수출용 및 그리펜 C/D의 개조도 병행될 계획

□ 그리펜 E는 공대공·공대지 전투를 위한 무장과 전자전 장비를 탑재하고 NCW 체계를 갖춘 다목적 전투기임.

- 연료적재량 40% 증가, 추력 20% 증대
- 최대속도 마하 2이며, 고공에서 초음속 항속비행
- 10개의 외부 장착대에는 다양한 공대공·공대지 미사일, 유도폭탄, 정찰용 포드, 외부연료 탱크 등을 장착하며 AESA레이더 및 IR센서 등을 탑재
- 사브사는 복좌형의 '그리펜 F'도 개발 중



그리펜 E 전투기

[출처] Gripen E makes maiden flight, janes.ihs.com, 2017. 6. 15.

인도, 3세대 대전차유도미사일 시험발사 성공

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 인도 국방연구개발기구가 포크란 사격장에서 실시한 3세대 프로스피나(Prospina) 대전차유도미사일(ATGM)의 시험발사에 성공함.

※ ATGM: Anti-Tank Guided Missile

- 프로스피나 ATGM은 발사 후 망각 방식으로 상부공격 모드를 지원하며, 항전장비를 내장한 적외선영상레이더(IIR) 탐색기를 비롯한 다양한 첨단 기술을 통합 ※ IIR: Imaging Infrared Radar
- 작년여름 시험발사 시 실패한 주간시험을 보완하기 위해 적외선 신호를 감지할 수 있는 매우 민감한 탐지기를 장착
 - 작년여름 야간시험에서 4km 표적을 타격하였으나, 주간에는 적외선 탐색기가 47℃ 이상의 온도에서 뜨거운 사막의 주변 환경과 표적을 구분하지 못해 실패

□ 인도 육군은 향후 20년 동안 총 40,000발에 달하는 ATGM이 필요함.

- 2014년 이스라엘 스파이크 ATGM이 선정되었으며, 금년 7월 모디 총리의 이스라엘 방문 중 계약 체결을 추진 중이나 장담할 수 없음.
 - 인도 육군 장교들이 프로스피나 미사일의 성능을 만족스러워할 경우 자국산 미사일로 변경할 가능성 존재
- 프로스피나 미사일 개발에 5,100만 달러 이상이 소요되었고, 종전에 나그(Nag) 미사일로 명명하였으나 장기간 개발 지연으로 프로스피나 미사일로 명칭 변경하여 개발 지속



프로스피나 미사일 시험발사 장면

[출처] Successfull test for Indian third generation anti-tank guided missile, armyrecognition.com, 2017. 6. 14.

이집트, 러시아 S-300VM 방공미사일체계 1차분 수령

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 이집트가 S-300VM 이동형 방공미사일체계 1차분을 수령하는 사진이 러시아 소셜 네트워크 서비스인 브콘탁테 (vk.com/milinfolive)를 통해 공개되었음.
 - 이집트는 2000년~2014년에 러시아에서 13억 4,500만 달러 규모의 군사장비를 직접 조달
- S-300VM(또는 안테이-2500)은 러시아 알마즈-안테이사가 설계·제작한 탄도미사일 요격체계임.
 - S-300VM 체계는 9M83M/ME 미사일 컨테이너-발사관 4개를 탑재한 9A83ME 발사차량(SA-23a Gladiator)과 9M82M/ME 미사일 컨테이너-발사관 2개를 탑재한 9A84ME 적재 및 발사차량(SA-23b Giant) 등 2종류의 발사차량을 운용
 - 9M83M/ME 미사일은 사거리 75km, 고도 25km까지의 항공기와 최대 40km에서 탄도미사일을 요격하며, 최고 속도는 1,700m/sec
 - 9M82M/ME 미사일은 사거리 100km, 고도 25km까지의 항공기와 최대 40km에서 탄도미사일을 요격하며, 최고 속도는 2,400m/sec



이집트에서 하역 중인 9M82 미사일 컨테이너

[출처] Egypt takes delivery of first batch of Russian-made S-300VM Antey-2500 air defense missile systems, armyrecognition.com, 2017. 6. 7.

일 NEC사, 이동식 정수장치 NWPS 공개

□ 도쿄에서 개최된 2017년 아시아 해양항공체계 및 기술 전시회(MAST Asia 2017)에서 NEC사가 자위대에서 운용 중인 이동식 정수장치 NWPS를 공개하였음. ※ NWPS: NEC mobile Water Purification System

- 4×4 경량차량이나 6×6 군용트럭에 탑재 가능하며 일일 정수량은 3,000~70,000 ℓ 까지 다양
- 중형 트럭에는 NWPS를 구성하는 3개의 유닛을 싣고 운송할 수 있으며, 원거리에 있는 부대의 경우 각각의 유닛을 분해하여 헬기를 통해 운송 가능

□ NWPS의 주요 성능과 특징

- 수온 0℃ 기준, 해수와 담수의 정수량은 각각 1,500 ℓ/hr 및 3,500 ℓ/hr이며 -30~+60℃의 환경에서 작동 가능
 - NEC사의 자료에 따르면 상기 정수량은 하루에 20시간 작동하는 기준으로 산정
- 전처리여과장치(Pre-filtration unit)는 자동역세척체계
이므로 필터를 교환하지 않고 탁한 원수(原水)를 중단 없이 연속사용 가능
- 자동제어체계(automatic control system)를 갖추고 있어
작동이 간편하고 유지보수 최소화 가능



군용트럭에 탑재된 NWPS 축소 모형



경전술자량에 탑재된 NWPS 축소 모형

[출처] Mast Asia 2017: NEC presents its NWPS mobile water purification System, navyrecognition.com, 2017. 6. 12.