

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>



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

감시정찰 덴마크 특수부대, 초소형 드론 도입 예정

기동 미 GM-일 혼다사, 차량용 수소연료전지체계 양산할 합작회사 설립

항공 이스라엘 플라잉프로덕션사, 신형 소형 무인기 공개

화력 폴란드, RAK 120mm 자주박격포 1차분 인수 예정

방호·유도무기 러시아-인도, 신형 경량 브라모스 NG 미사일 개발 중

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

덴마크 특수부대, 초소형 드론 도입 예정

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 덴마크 특수부대가 전술 정보·감시·정찰 능력을 개선하기 위해 초소형 무인항공체계(NUAS)를 도입할 계획임.

※ NUAS: Nano Unmanned Aerial System

- NUAS는 주야간 센서로 인원, 차량, 장비를 탐지 및 관측할 수 있어서 관측이 어려운 지역에서 적 활동에 대한 정보 획득이 용이
- 덴마크군은 예비부품, 훈련, 수리지원 등을 포함한 기본협정을 체결할 예정이나, NUAS의 정확한 구매수량과 납품일자는 미공개
 - NUAS 배치부대는 구체적으로 명시되지 않았으나, 헌터군단(Hunter Corps)으로 알려진 덴마크 육군의 특수부대로 추정

□ NUAS에 대한 요구조건으로는 병사 1인이 휴대하여 지상통제장비를 통해 운용이 가능해야 함.

- 전체 체계 중량은 2.5kg을 넘지 않아야 하며, 운용 시간은 2시간 (운용 중간에 배터리 및 기체 교체 가능)
- 응찰이 예상되는 업체는 블랙호넷(Black Hornet)을 제작한 프록스 다이나믹스사
 - 블랙호넷은 이미 미국, 영국, 노르웨이를 포함한 다수의 NATO 국가에서 성공적으로 운용 중이고, 센서는 2개 구비, 중량이 1.3kg이며 25분간 비행 중 실시간 동영상 및 정지영상 이미지를 지상부대에 전송 가능



블랙호넷 초소형 드론

출처 | Danish SF to acquire nano UAVs, shephardmedia.com, 2017. 2. 2.

미 GM-일 혼다사, 차량용 수소연료전지체계 양산할 합작회사 설립

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ GM사와 혼다사가 차량용 수소연료전지체계 양산을 위한 합작회사 FCSM(Fuel Cell System Manufacturing)을 설립했음.

- 1월 30일 발표된 합작회사 설립은 미국 육군과 다른 정부기관 전문가들이 수소생산 기술의 용도에 대해 워크숍에서 논의한 후 성사
 - 미 육군 전차자동차 연구·개발·엔지니어링센터(TARDEC)는 수소연료전지를 새로운 차량 동력원으로서 미래전장의 판도를 바꿀 기술로 평가함.
- 지난 수십 년 동안 GM사가 연료전지 연구에 약 22억 달러를 지출하여 거둔 성과를 활용

□ GM사는 ZH2 FCEV를 개발·제작하였으며, 연료전지전기차량(FCEV) ZH2 사업으로 수소연료전지 기술개발에 관해 TARDEC과 협력함. ※ FCEV: Fuel Cell Electric Vehicle

- TARDEC은 연료전지 추진체계의 군사 환경에서 운용 시 준비도를 평가하기 위해 2017년 6월 병사들이 직접 FCEV에 탑재된 연료전지체계의 성능을 시험하고, TARDEC 엔지니어들은 FCEV 엔진 소음 및 열 노출 특징, 저속 엔진회전대역에서 최대토크를 구현하는 LET(Low End Torque) 능력, 엔진의 외부인출전력 특성 등을 평가할 예정
- ZH2 차량은 스텔스 기능을 제공할 뿐만 아니라, 높은 토크를 발휘하고 시간당 2갤런의 물을 만들어 필요시 식수로 사용할 수 있게 해주며, 차량 정지 중에는 25kW의 연속전력 또는 50kW의 순간최대전력을 발전



연료전지전기차량 ZH2

출처 Hydrogen for vehicles jumps forward, shephardmedia.com, 2017. 1. 31.

이스라엘 플라잉프로덕션사, 신형 소형 무인기 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 이스라엘의 소형무인기(small UAV) 전문사 플라잉프로덕션은 1시간 이상 근거리 정찰이 가능한 소형무인기 2종을 개발하였음.

○ 12.5kg 쿼드콥터 ‘토르(Thor)’체계와 5kg 트리콥터 ‘녹스(Nox)’체계를 개발

□ 토르체계는 완전 자율화비행이 가능하고 피탐지 가능성이 작게 설계되었으며, EO/IR 센서를 탑재하여 360° 영상을 획득함.

○ 운용반경 10km, 항속시간 75분, 최대속도 65km/h, 운용고도 10~2,000ft

○ 탑재능력은 3kg이며, 백팩에 운반 가능한 소형 지상통제장비(GCS)로 원격제어 가능

○ 공수부대, 특수부대 작전과 도시지역 작전 등에 운용할 목적으로 개발



토르(Thor) 소형 무인기

□ 녹스체계는 초소형 무인기(micro UAV)로 완전 자율화비행이 가능하고 160g의 소형 EO/IR 센서를 탑재하였음.

○ 전기모터 3개와 로터로 추진하여 최대속도가 50km/h, 운용반경 4km, 항속시간 60분

○ 수분 안에 운용 준비가 가능하며 공수부대 운용 혹은 상용 목적으로 개발



녹스(Nox) 초소형인기

[출처] Flying Production unveils new UAVs, flightglobal.com, 2017. 2. 8.

폴란드, RAK 120mm 자주박격포 최초 인수 예정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 폴란드 육군은 2017년 4/4분기에 HSW사의 RAK 120mm 자주박격포 1차분을 최초로 인수할 예정임.

- 올해 말까지 2개 포병중대분이 납품되며, 각 포병중대에는 박격포 체계 8문과 지휘차량 4대가 납품
 - 지휘차량 4대는 중대장용 1대, 부중대장용 1대, 소대장용 2대로 구성됨.
- 2018년에 3개 포병중대 물량과 2019년에 2개 중대 물량, 2020년에 1개 중대 물량 인수 예정
- 총 박격포 체계 64문과 지휘차량 32대가 납품되며, 계약금액은 약 2.38억 달러

□ 이 체계는 폴란드의 구소련 시대의 유산인 120mm 2S1 등 구형 궤도형 및 차륜형 곡사포를 대체함.

- 폴란드산의 로소막 8×8 차량을 차체로 하여, 포탑은 레이저 경보체계, 관성항법체계/GPS, 광학전자식 직접사격조준경, 탄도컴퓨터 등으로 구성
 - 최대사거리는 15km이며, 자동장전체계 구축으로 운용에 편리, 승무원은 2~3명임.
발사준비까지 15초 이내, 1분 내에 6~8발을 발사, 15초 이내에 진지 이동 가능함.



120mm RAK 자주박격포 체계

[출처] Polish RAK to deliver this year, armyrecognition.com, 2017. 1. 30. / shephardmedia.com, 2017. 1. 30.

러시아-인도, 신형 경량 브라모스 NG 미사일 개발 중

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 러시아와 인도가 잠수함 및 수호이 T-50 PAK-FA 5세대 전투기용 신형 경량 버전 브라모스 NG(Next Generation) 초음속 순항미사일을 개발하고 있다고 TASS 통신사가 보도했음.

○ 브라모스 미사일은 러시아 NPO Mash사와 인도 국방연구개발기구(DRDO)의 협력사업으로 추진

- 브라모스 미사일은 원래 함정용으로, 러시아 국내용 P-800 오닉스 미사일의 수출형인 야혼트 초음속 순항미사일을 기반으로 개발되어 2006년부터 운용

□ 개발 중인 브라모스 NG 미사일은 533mm 어뢰 발사관에 맞는 크기이고, 무게는 브라모스-A에 비해 약 70% 정도로 가볍게 만들 계획임.

○ 브라모스 NG는 길이 6m, 직경 500mm, 중량 1,500kg으로 예상

- 2016년 6월에 첫 번째 항공기 장착 비행시험을 완료한 공중발사용 브라모스-A는 길이 8.3m, 직경 670mm, 중량 2,500kg이며, 최대 마하 2.8로 비행

○ 사거리(290km)와 탑재능력(300kg)은 비슷하나, 15km 고도에서 마하 3.5로 비행



수호이 T-50 PAK-FA 5세대 전투기

[출처] Russia, India developing lightweight BrahMos variant, says report, janes.ihs.com, 2017. 2. 1.