

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

감시정찰 영 HAV사, 에어랜더 10 비행선 비행재개 준비 완료

기 동 유럽방위청, 유·무인차량 복합 군집운용사업 완료

항 공 이스라엘 엘빗사, 여단급 무인기 '스카이라크 3' 개발 완료

방호·유도무기 미 NAVSEA, 초수평선 미사일 제안요청서 공고

기 타 미 ACS사, 안전하고 신속투척이 가능한 수류탄 파우치 개발

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

영 HAV사, 에어랜더 10 비행선 비행재개 준비 완료

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 영국 HAV사가 2016년 8월, 두 번째 비행시험 중 추락하여 조종석에 심각한 손상을 받은 에어랜더(Airlander) 10 하이브리드 비행선에 대한 수리를 완료하였다고 발표함.

- 시험 중 비행선이 제어되지 않는 상태에서 경착륙하면서 조종석 구조물, 계기 패널, 오버헤드 콘솔 등이 손상
- 추락원인에 대한 조사 결과 세부 내용을 밝히지 않았지만, 지상에 있는 견인가능 계류 마스트에 기술적 문제가 발생한 것으로 판단하고 절차를 변경하여 훈련을 다시 실시

□ 에어랜더 10은 미 육군이 장기체공 다중 정보수집 비행선 사업에 사용했던 HAV 304에 기반을 두고 있음.

- 영국 국방부는 비행선의 잠재적인 능력인 정보·감시·표적획득·정찰(ISTAR) 및 중 수송 능력에 대한 이해 증진을 목표로 연구 ※ ISTAR: Information Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance
- 에어랜더 10은 아프리카 북동부 지역 연안 대해적 작전과 같은 공중광역감시 임무 수행에 관심 표명
- 에어랜더 10이 군사 임무 수행에 적합하다는 평가에도 불구하고, 현실적으로 경제적인 상황과 운용해 본 경험이 없어 국방부가 채택할 가능성 희박



에어랜더 10 비행선

[출처] Airlander 10 repaired ahead of planned return to flight, janes.ihs.com, 2017. 2. 13.

유럽방위청, 유·무인차량 복합 군집운용사업 완료

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 유럽방위청이 미래 탐승전투 임무 수행 시 무인지상체계(UGV)와 일반 유인차량의 협조 운용 가능성 입증에 주목적인 유·무인차량 복합 군집운용(Hy-MUP)에 대한 협력 연구사업을 성공적으로 완료함.

※ Hy-MUP: Hybrid Manned Unmanned Platooning

○ 프랑스와 독일이 자금 지원, 프랑스 ECA 로보틱스사와 TOSA사, 독일 DBD사와 라인메탈사로 구성된 컨소시엄이 수행

□ Hy-MUP 사업은 컨소시엄이 이전에 수행한 반자율 무인지상차량(SAM-UGV) 사업의 실제적 연장이며, 높은 안전성 요구조건을 식별·호송대 정찰 및 감시 군집주행 임무에 운용할 유·무인 혼합편성차량 시제품을 개발·군사적 관점에서 중량급 로봇을 군에 점진 도입하여 군사공동체가 이에 익숙해지도록 지원함.

○ 유·무인 차량이 혼합된 차량군을 사용하는 다양한 시나리오를 정의·시연하고, 다양한 기상조건과 환경에서 여러 선도차량으로 시험하여 두 형태의 선도차량 추종 기능을 시행·평가

○ 첫 번째 선도차량 추종 기능 시험에서 중앙 카메라를 사용하는 알고리즘과 벨로다인(Velodyne) 3D 라이다(LiDAR) 센서에서 나오는 정보를 사용한 두 개 알고리즘을 병행 운용하여 이 중 하나가 선도차량을 놓치는 경우, 다른 알고리즘이 뒤를 이어 연결 재시도

○ 두 번째 선도차량 추종 기능 시험에서 Hy-MUP 로봇 플랫폼에 탑재된 카메라 및 선도차량 후방에 설치된 신호판(sign panel)을 사용하는 알고리즘 데이터와 벨로다인 3D 라이다 센서에서 나오는 정보를 사용하는 알고리즘 데이터 결합

[출처] EDA project highlights potential of hybrid manned-unmanned platooning, eda.europa.eu, 2017. 2. 6.

이스라엘 엘빗사, 여단급 무인기 '스카이라크 3' 개발 완료

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 엘빗사는 기존 '스카이라크 1'을 대형화하고 운용범위를 크게 확장하여 전술무인기 스카이라크 3를 개발완료하고, 이스라엘 군 배치 및 해외수출을 준비 중임.

- 스카이라크 3의 개발 시제기는 2016년 최초로 에어쇼에서 공개되었으며, 현재 이스라엘 군에 시험배치하여 운용 중
- 이 무인기는 여단급 부대의 정찰 임무 목적으로 개발되었으며, 2017년 중반에 이스라엘 군의 연대, 여단 및 사단 규모 훈련에 참여할 계획

□ 스카이라크 3는 총이륙중량 40kg으로 항속시간 7시간, 운영범위 30~40km의 정찰용 무인기로 자율비행이 가능함.

- 트레일러에 탑재된 공압레일식 발사대로 이륙하고 낙하산과 에어백을 이용하여 회수하며, 착륙 시에는 동체가 회전하여 하부의 임무장비를 보호
- 전자광학 및 적외선장비와 레이저 지시기를 장착하며, 전자정보 장비 등 10kg의 추가장비 장착 가능
- 리튬이온 배터리를 추진 및 장비운용 전원으로 사용하며, 실용고도 15,000ft
- 차후로 연료전지, 초소형 표적지시 장비, 소형 SAR를 장착 계획



스카이라크 3 발사장면

[출처] TIDF confirms Skylark 3 UAVs will be rolled out at brigade level, ihs.com, 2017. 2. 10.

미 NAVSEA, 초수평선 미사일 제안요청서 공고

□ 미 해군 해상체계사령부(NAVSEA)가 초수평선 무기체계(OTH-WS) 사업 관련 제안요청서를 2월 8일 공고하였음.

※ NAVSEA: Naval Sea Systems Command

※ OTH-WS: Over-The-Horizon Weapon System

○ 업체들은 5월 9일까지 제안서를 제출하여야 하며, NAVSEA는 2017년 말이나 2018년 초에 계약 체결 예정

□ OTH-WS 사업의 목표는 연안전투함과 호위함에 해상위협에 즉시 대응할 수 있는 장거리 함대함 능력을 제공하는 것임.

○ 보잉사는 기존 RGM-84D 하푼 블록 1C 미사일의 성능개량 및 사거리 연장 버전을 제안할 예정

- 추가로 더욱 가벼운 탄두와 효율적인 추진체계를 도입하여 사거리를 240km 이상으로 연장할 계획

○ 레이시온사는 콩스버그사와 제휴하여 NSM(Naval Strike Missile)을 제안 예정

- NSM은 스텔스 기능을 보유하여 생존성이 높고 표적식별능력이 매우 우수

○ 록히드마틴사는 공중발사 AGM-158C LRASM(Long Range Anti-Ship Missile)의 캐니스터 발사 버전을 제안 예정

- 함정에서 발사하기 위해 LRASM 탄 자체에 Mk 114 로켓 부스터를 장착할 예정

[출처] NAVSEA presses launch button on Over-The-Horizon missile competition, janes.ihs.com, 2017. 2. 10.

미 ACS사, 안전하고 신속투척이 가능한 수류탄 파우치 개발

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ ACS사가 개발한 '그러네이드 트리거 파우치(Grenade Trigger Pouch)'는 다섯 가지 안전조치를 채택하여 수류탄을 안전하게 취급할 수 있을 뿐만 아니라 빠르고 효율적으로 투척할 수 있음.

- 미국, 프랑스, 독일, 일본 등 몇몇 국가에서 장비시험을 실시
- 이스라엘의 대테러 경찰특공부대는 이미 예하 전투원 전원이 사용할 트리거 파우치를 구매

□ ACS사는 다양한 수류탄을 사용할 수 있도록 제품 종류를 확대하였으며, 현재 다음과 같은 수류탄을 사용할 수 있음.

- M67 수류탄, 라인메탈사의 섬광폭음탄, CTS/CTI사의 섬광폭음탄, 라인메탈사의 MK 13 Mod 0 BTV-EL 섬광폭음탄, IMI 시스템스사의 세열수류탄, 사파리랜드사의 섬광폭음탄

- ACS사는 트리거 파우치를 사용하는 전투원들은 수류탄을 휴대하더라도 더 이상 위험하다는 느낌이 들지 않을 것이라고 강조



ACS사 그레네이드 트리거 파우치

[출처] New Models of Grenade Trigger Pouch Purchased by Elite Units, i-hls.com, 2017. 2. 13.