

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 캐나다 육군, 대대급 부대에 신형 병사체계 배치 준비

기 동 호주, LAND 400 2단계 CRV 사업에 라인메탈사 8×8 복서 선정

함 정 캐나다 시모르 마린사, 중량물 탑재 ROV 공개

항 공 러시아, 중량급 장비를 탑재할 수 있는 소형 무인헬기 개발

방호·유도무기 미 캘리포니아대학, 화학물질을 탐지하는 소형 센서 개발

전재인용시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

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

◎국방망

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

캐나다 육군, 대대급 부대에 신형 병사체계 배치 준비

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

합 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

○ 캐나다 육군이 통합병사체계사업(ISSP)을 통해 선정된 아르고스(Argus) 통합병사체계를 2018년 6월까지 대대급 부대에 배치할 예정임. ※ ISSP: Integrated Soldier System Program

- 아르고스 체계는 3월 중 NATO 표준화협정 STANAG 인증과 4월 전기·기술·절차(TTP) 시험 예정

※ TTP: Tactics, Techniques and Procedures

- 4월 TTP 시험에서 체계의 설정 기능(소대급 수준 음성·데이터 네트워크 구성 등)이 결정될 전망

• 5~6월경 2개 대대에 첫 배치될 것으로 예상되며, 최대 4,144개를 육군에 조달 예정

○ 아르고스 체계는 보병에게 GPS 항법 도구, 보안된 동시 음성·데이터 통신, 시청각 안내를 제공하며 정보·감사·표적획득 정찰(ISTAR) 센서를 통합할 수 있음. ※ ISTAR: Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, Reconnaissance

- 체계에 ISTAR 센서를 통합할 경우 사용자는 전장에서 보다 빠른 결정이 가능

- 추가 상황인식 도구 제공이 전장에서 병사의 집중을 방해할 수 있으며, 그로 인해 임무 수행 지장 초래 가능

• ISSP 사업이 3개의 별개 단계로 진행되고, 현재는 두 번째 단계임.

(최초 단계는 음성·데이터 통신, 2단계는 체계와 전투차량 간 연결과 추가 소프트웨어 개선, 3단계는 불분명한 상태이지만 추가 기술 개선 예정)



아르고스 통합병사체계

호주, LAND 400 2단계 CRV 사업에 라인메탈사 8×8 복서 선정

○ 라인메탈사가 호주 육군의 노후한 차륜형 ASLAV 257대를 대체하는 LAND 400 2단계 CRV 사업 계약업체로 선정되어 8×8 전투정찰장갑차 복서 211대를 공급할 것이라고 3월 14일 발표함.

※ ASLAV: Australian Light Armoured Vehicle ※ CRV: Combat Reconnaissance Vehicle

- CRV 211대 획득 예산 52억 호주 달러(AUD)(40억 미국 달러)(현지 업계 28억 AUD 배정), 수명주기 30년 유지에 157억 AUD(현지 업계 102억 AUD 배정)로 총 200억 AUD 이상
- 독일에서 복서 1차분 약 20대를 제작하여 2019년부터 납품하고, 약 40개 호주 현지 업체들이 추가 참여하여 2021년까지 호주 내에서 초도물량을 생산하며, 납품 완료시한은 2026년

○ 38.5톤 복서는 3년에 걸친 제안 장갑차에 대한 종합 시험과 전체 평가과정의 우선순위(방호력)파괴력>기동력>지속력/C4ISR)를 고려했을 때 BAE시스템스-파트리아사 30톤 AMV35보다 방호력 면에서 우수하여 선정된 것으로 보도됨.

- 복서는 압연 강철 및 복합 장갑, 정교한 2인용 30mm 포탑 랜스, 향후 성능개량을 염두에 둔 출력 및 공간을 강조했고, AMV35는 주임무인 정찰임무와 추가적인 파괴력 및 35mm 포 사거리 등의 전반적 성능을 부각
- 능동방어장치(APS)와 대전차유도미사일 선정결과 미발표



2018년 호주 LAND 400 2단계 CRV 사업에 선정된 복서

캐나다 시모르 마린사, 중량물 탑재 ROV 공개

GLOBAL
DEFENSE
NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

- 캐나다의 시모르 마린사가 최근에 다중빔 음탐기와 같이 무거운 센서를 탑재하는 마코 ROV를 공개하였음.
 - 표준형은 중량물을 14kg까지 탑재할 수 있으며 개량형은 22.5kg까지 가능
 - 마코 ROV는 2kt까지 기동할 수 있으며, ROV의 조작과 항해는 시모르사의 다른 제품과 동일
- 마코 ROV는 개방형 모듈식 설계를 통해 큰 부가물(accessory) 설치 공간과 한 번에 여러 가지 부가물을 감당할 충분한 동력을 보유함.
 - 표준형의 경우, 주요 제원은 길이×폭×높이 840×635×674mm이며 중량은 72kg
 - 수직용 추진기 4개와 수평용 추진기 4개로 구성된 8개의 추진기(thruster)로 ROV의 안정성과 전방추력을 최대로 공급 가능
 - 32배 확대 가능한 카메라와 1,500루멘 조명등 2개 등 탑재
 - 직경 10mm, 길이 625m 광케이블에 의해 조종



시모르 마린사의 마코 ROV

러시아, 중량급 장비를 탑재할 수 있는 소형 무인헬기 개발

○ 러시아 국방부와 러시아헬리콥터사가 높은 비행성능의 무인헬기를 개발하고 시험 중임.

- 신형 무인헬기는 정찰 및 전투목적으로 설계되어 감시·추적 장비와 소형무기 탑재
- 디젤엔진으로 추진되며, 새로운 변속장치와 동축 로터로 추진
- 시제기 2대가 제작되어 항법장비, 명령수신 장치 및 무선통신 장비 정밀조정 등 지상시험을 실시하고 있으며, 1~1.5년 후 양산 계획

○ 신형 무인헬기는 지상 의 이동/고정 표적 50개를 동시에 추적하여 데이터를 지상에 전송하며, 경공격 임무도 수행함.

- 총이륙중량 500kg으로 150kg의 장비를 탑재하며, 속도는 150~200kph
- 11,500ft 고도까지 상승하며, 4~5시간 비행
- 이륙 전 지정된 경유점과 목표지점으로 지상조종 없이 자동비행
- 미사일과 소형 폭탄을 탑재하며, -30~50℃에서 운용



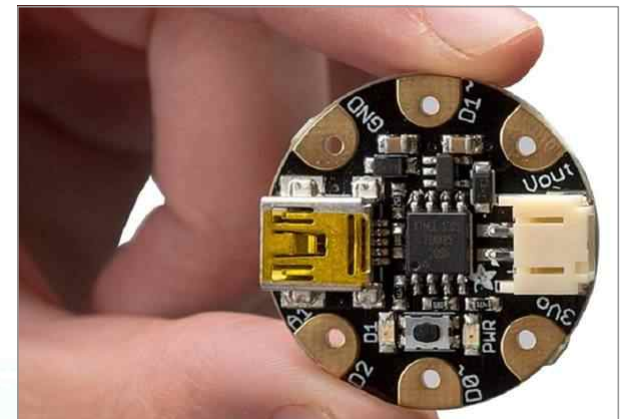
러시아의 새로운 무인헬기

미 캘리포니아대학, 화학물질을 탐지하는 소형 센서 개발

GLOBAL
DEFENSE
NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

- 미국 캘리포니아대학교 샌디에이고의 조지프 왕 교수가 주도하는 연구진이 손가락에 착용하는 반지형태로 설계된 화학물질 탐지 센서를 개발하였음.
 - 미 국방위협감축국 생화학방어 합동과학기술실이 연구 예산을 지원
- 반지형 센서는 두 부분으로 구성되며, 전기화학 센서 뚜껑 부분은 생화학 위협을 탐지하고 뚜껑 아래의 회로판은 데이터를 처리하여 이를 스마트폰이나 랩톱에 무선으로 전송함.
 - 반지형 센서는 전압전류법 및 시간대전류법 측정이 가능하여 넓은 영역에 걸친 화학물질 위협을 탐지
 - 연구진은 폭발물 및 유기인산염 신경작용제를 대상으로 센서를 시험하여 증기상태 및 액체상태에서 원하는 데이터를 탐지



화학물질 탐지 센서