

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미 국방부, 새로운 AI 센터 설립 추진 중

기 동 인도네시아, 중형전차 카플란 MT 품질인증시험 계획

함 정 터키, 이동식 원격조종기뢰 '와토즈' 개발

항 공 우크라이나, 소형 수직이착륙형 PD-1 무인기 공개

화 력 중 ALIT사, 성능개량형 WS-32 다연장로켓체계 공개

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>

미 국방부, 새로운 AI 센터 설립 추진 중

○ 미국 국방부가 다수의 인공지능(AI) 사업을 한 곳에 통합하기 위해 AI 센터 설립을 계획 중임.

※ AI: Artificial Intelligence

- 중국의 AI 능력 분야 투자활동에 대한 우려가 증폭되는 가운데 현재 진행 중인 다수의 AI 사업을 한 곳에 통합하는 방안을 검토

○ 누가 AI 센터를 지휘할 것인가? 센터를 어디에 둘 것인가? 어떤 사업을 추진할 것인가? 국가 및 국방부의 전반적인 AI 전략에 어떤 방식으로 부응할 것인가? 등과 같은 문제에 대한 해답을 찾기 위해 연구하고 있음.

- 현재 추진 중인 AI 사업 592개 중 거의 완료되어 시제품 단계에 진입한 사업들은 AI 사업 통합 대상에서 제외
- AI 센터 설립과 관련해 최고 인재들의 도움을 얻기 위해서 1개 이상의 대학과 협력하는 방안 필요

○ AI 센터 설립으로 얻을 수 있는 가장 큰 혜택은 정보센터의 구심점이 되어 AI 훈련에 필요한 정보를 공급할 수 있다는 점임.

- 미 국방위원회는 AI 분야 경쟁력을 확보하려는 국방부의 목표에 적극 찬동하고, AI에 대한 새로운 범정부 차원의 위원회를 설립하는 법안을 이미 제출



AI 개념

인도네시아, 중형전차 카플란 MT 품질인증시험 계획

○ 인도네시아 육군이 2018년 5~7월에 중형전차(MMWT) 카플란(Kaplan) MT의 품질인증시험을 실시할 계획임.

※ MMWT: Modern Medium Weight Tank

- 터키 FNSS사와 인도네시아 PT핀다드사가 공동 개발한 시제품은 이미 인도네시아에 있고 두 번째 시제품은 PT핀다드사 시설에서 조립 중이며, 중량 30~35톤인 두 시제 모두 품질인증시험 계획
- 품질인증시험을 통과 후, 양산을 위한 정부간 계약(Government-to-Government Contract)을 체결할 예정이며 계약 체결 후 2년 이내에 첫 번째 전차 납품 전망

○ 카플란 MT는 중형 전차에 대한 인도네시아 육군 요구조건을 충족시키도록 설계되어, 인도네시아 군에 직접화력과 전술기동성을 제공할 목적으로 제작됨.

- 후방에 탑재된 엔진 위치만 제외하고, 카플란 30 보병전투장갑차의 설계 원칙을 적용
- 700hp 디젤 엔진과 디지털 제어식 변속기를 탑재했으며 출력대 중량비가 20hp/t
- 다양한 고도에서 운용하며, 작동 온도 범위는 -18~+55℃
- 105mm 주포를 설치하고, 승무원 3명에게 높은 수준의 방호력을 제공
- CMI사의 코커릴(Cockerill) 3105 포탑을 사용하며, 7.62mm 동축 기관총 장착



카플란 MT

터키, 이동식 원격조종기뢰 ‘와토즈’ 개발

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

- 터키의 알바이락사가 카리데니즈 공과대학교와 공동으로 모든 종류의 함정을 폭발시킬 수 있는 ‘이동식 원격조종기뢰’를 개발하였음.
 - ‘와토즈(Wattoz)’라고 불리는 이 기뢰는 가오리를 닮은 형태이고 티타늄과 알루미늄 소재를 적용하였으며 세부 제원은 미공개
 - 와토즈는 터키어로 가오리를 뜻하는 단어 ‘vatoz’에서 따옴.
 - 수중에서 순항하다 전자석을 이용하여 선체 아래 부분에 달라붙은 후 원격 기지국의 조종에 의해 장착된 폭약을 폭발시켜 적 함정 손상
- 와토즈는 감시 또는 공격 임무에 사용 가능한 수중 드론으로, 암호화된 음파로 통제함.
 - 가오리의 눈구멍 부분에 카메라 2대가 장착되어 있으며, 최고속도 5.5kt로 최장 12시간 작동 가능
 - 해저에서 휴면 모드로 비활성 상태를 유지할 수 있고, 전자기 및 초음파 신호를 이용하여 포식 어류 및 기타 생물로부터 자체방호 가능
 - 수중에서 운동은 가오리와 유사하며 레이더로부터 탐지 최소화를 위해 신호흡수용 도료 적용



이동식 원격조종기뢰 와토즈

우크라이나, 소형 수직이착륙형 PD-1 무인기 공개

- 우크르스펙시스템사가 인도에서 열린 Defexpo 2018에서 수직이착륙형 PD-1 정찰용 무인기를 공개하였음.
 - PD-1은 2016년부터 우크라이나 군에 배치된 ISR 임무목적의 고정익 정찰무인기
 - 새롭게 공개된 수직이착륙형은 전기 로터로 추진되는 PD-1 고정익 기체의 주익에 각각 1쌍의 수직로터를 장착
 - 수직이착륙형 PD-1은 3km 고도까지 비행하며 영상을 획득하여 실시간으로 전송하여, 포병의 표적식별과 탄착점 수정에 필요한 정보를 제공하며, 국경감시, 해안감시 등에 운용
- PD-1 기본기는 총이륙중량 40kg, 장비탑재 능력 10kg의 소형 정찰기로 150W 발전기로 전기를 생산하여 추진됨.
 - 최대비행고도 3km, 최대운용거리 500km, 체공시간 10시간
 - 순항속도 95km/h, HD영상카메라와 LIDAR를 장착하며, 최대 영상전송거리 50km
 - 50cc 4행정 엔진과 발전기, 관성항법장치, AES-256 암호화 디지털 데이터링크 탑재
 - 약 100m의 활주로에서 이착륙, 발사장비 발진 및 파라슈트 착륙하며 조종사 조종 혹은 완전자율 형태로 비행



수직이착륙형 PD-1 정찰무인기

중 ALIT사, 성능개량형 WS-32 다연장로켓체계 공개

- 중국 ALIT사가 말레이시아 쿠알라룸푸르에서 개최된 방산전시회 DSA 2018에서 성능개량형 WS-32 다연장로켓 체계를 공개하였음. ※ DSA: Defence Services Asia, 4.16.~4.19. / 격년 개최
 - 다연장로켓 플랫폼을 6×6샴시에서 8×8샴시로 변경하였으며, 발사관 탑재 수를 8개에서 10개로 개량하여 전체 발사용량 확장
- 신형 MRS는 300mm 구경의 성능개량형 WS-32 로켓 및 400mm 구경의 WS-3A 로켓을 발사할 수 있음.
 - 성능개량형 WS-32 로켓은 기존 대비 파괴력·정확도 향상
 - ↳ 탄두중량이 155kg에서 170kg으로 증가하였으며, 유도체계 개선을 통해 원형공산오차(CEP) 30m로 정밀화 달성(기존 40m 수준)
 - ※ CEP: Circular Error Probable
 - ↳ 로켓 모터부분의 길이를 연장, 중량 증가에도 최대사거리 150km 유지
 - 200kg 탄두를 탑재한 WS-3A 유도로켓은 최대 280km까지 타격 가능하며, CEP는 50m 수준



신형 WS-32 MRS 이미지