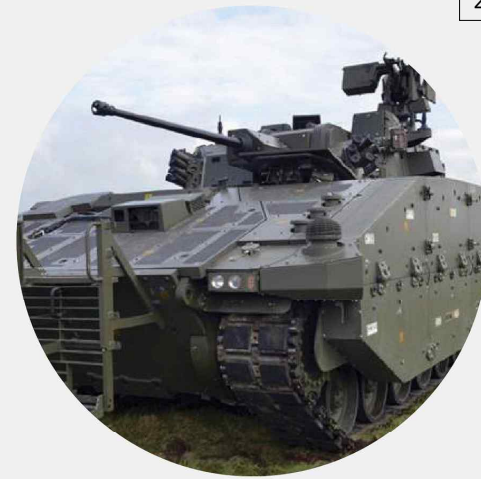


GLOBAL DEFENSE NEWS



방호·유도 인도, 자체개발 엔진 탑재 니르베이 순항미사일 시험 예정

함 정 영 국방부, 무인수상정 MANTAS T12 적용성 검토

항 공 호주, PHASA-35 무인항공기에 대한 첫 시험 비행 실시

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 〈Global Defense News〉,
〈국방과학기술정보〉誌로 전 세계 국방과학기술
정보를 제공합니다.

● 인터넷망

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

● 국방망

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

방호·유도

인도, 자체개발 엔진 탑재 니르베이 순항미사일 시험 예정

■ 인도는 자체 개발한 추진체계를 장착한 니르베이 순항미사일에 대한 첫 번째 개발시험을 4월 실시 예정임.

- 인도 국영 국방연구개발기구(DRDO)는 소형 터보팬엔진과 신형 무선주파수 탐색기 시연을 위해 개발시험 계획
 - ※ DRDO: Defence Research and Development Organization
- 인도 항공개발기구(ADE)는 니르베이 순항미사일의 지상/함정발사 장거리 지상공격형, 잠수함 발사형, 공중발사형의 추가 개발을 계획
 - ※ ADE: Aeronautical Development Establishment
- ↳ 인도 해군은 함정 발사형을 2023년까지 희망, 잠수함 발사형은 2020년 모의 잠수함을 통한 첫 번째 수중시험 준비

■ 미사일의 길이는 6m, 직경 0.52m, 중량 1톤으로 핵탄두 탑재가 가능함.

- 270~305m/s의 순항속도, 최대사거리 1,000km로 고체 부스터로 가속 후 터보팬 엔진으로 순항
- 자체 개발 터보팬 엔진은 중량 110kg, 425kgf의 추력과 가스발전기를 통한 2kW 전력 공급
 - ↳ 엔진은 900x360mm 크기로 체계에 독립적인 지상시험을 완료



니르베이 순항미사일

GLOBAL DEFENSE NEWS

함정

영 국방부, 무인수상정 MANTAS T12 적용성 검토

■ 영국 국방부는 미국의 MARTAC사와 실험을 위한 병사휴대형 전술자율체계(MANTAS) T12 무인수상정(USV) 5척을 계약함

※ MANTAS: Man-Portable Tactical Autonomous Systems

※ USV: Unmanned Surface Vehicle

- 영국은 분산형 해군작전에 필요한 저피탐 성능을 입증하기 위해 상용 기성품(COTS) 활용 가능성 연구 후 T12 USV 분석

※ COTS: Commercial Off The Shelf

↳ 미 해병대는 2018 밸리언트 실드 훈련 기간, 상륙부대를 지원하는 함정-연안 재보급 무인주정으로 동일한 플랫폼 시험

■ MANTAS T12 USV는 레이더 반사면적(RCS), 열, 소음 및 피관측성을 최소화하고, 부분 잠수 능력을 구비함.

※ RCS: Radar Cross Section

- USV는 탑재체와 지상통제장치를 통합하고 있어 추가적인 개발 없이 작전 가능

- 길이 3.6m, 폭 0.9m, 높이 0.35m, 만재 중량 95kg, 순항속도 20kt, 순간최대속도 50kt

↳ 반 잠수 시 안테나와 상부 설치된 센서만 노출



MANTAS T12 무인수상정

항공

호주, PHASA-35 무인항공기에 대한 첫 시험 비행 실시

■ 호주와 영국의 후원 하에 개발 중인 태양 전기식 PHASA-35 무인 항공기에 대한 첫 비행 시험을 완료함.

※ PHASA: Persistent High Altitude Solar Aircraft

- 항공기는 날씨 및 재래식 항공 교통의 영향을 받지 않도록 성층권에서 무인으로 운용되고 한 번 이륙하여 1년간 체공 가능
- 추후 비행 시험은 2020년 말로 예정, 시험 비행 완료 후 12개월 이내에 고객이 운용할 수 있음

■ 고고도 장기체공 무인항공기(HALE UAV)로서 기존 항공기 및 우주 플랫폼이 제공할 수 없는 능력 제공을 기대함.

※ HALE UAV: High Altitude Long Endurance Unmanned Aerial Vehicle

- 지속적으로 안정성 있게 운용되는 플랫폼으로 설계되어 모니터링, 감시, 통신, 보안 분야에 적용 가능
 - ↳ 5G를 포함한 통신 네트워크를 제공하는데 사용 가능, 재난 구조 및 국경 방호와 같은 서비스 제공에 사용 가능
- 항공기는 주간에는 태양 에너지로, 야간에는 충전된 배터리를 이용하여 운행



PHASA-35 장기체공 무인기

GLOBAL DEFENSE NEWS