

# GLOBAL DEFENSE NEWS



기 동	미 육군, 전투차량용 위장체계 검토 중
항 공	이스라엘 SpearUAV, 캡슐형 무인항공체계 Ninox 40 공개
지휘·통제	록히드마틴사, 미 해군 전폭기용IRST 블록 II 납품 계약 체결
함 정	인도 GSL 조선소, 탈와르급 신형 호위함 건조 착수

전재인용 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>

기동

# 미 육군, 전투차량용 위장체계 검토 중

## ■ 미 육군은 ULCANS 위장막과 연계 가능한 이동식 위장체계(MCS) 개발을 검토함.

### ※ MCS(Mobile Camouflage Systems)

- 미 육군은 지상전투차량의 이동 간 은닉성 향상을 위한 혁신적인 이동식위장체계를 검토 중이며, 복수시제 경쟁을 위해 관련 업체들에 자료 제출을 요청 중
- 지상전투차량은 전장에서 임무 수행을 위해 생존성 및 효율성 향상을 위해 추가적인 신호 저감 능력이 요구되고 있으나, 현재 전투차량을 보호하는 수단은 차량 외부에 위장(ULCANS) 등을 씌우는 정도

### ※ ULCANS( Ultra-Light Camouflage Net Systems)

- 위장막 등은 시각적인 저피탐 능력을 제한적으로 제공하며 병사/차량의 생존성 보장 측면에서 내구도가 떨어짐
- 미 육군은 MCS가 적 장거리 정밀화력체계, 지상 차량, 항공 및 위성 등 다각적인 방호능력을 제공할 수 있도록 자외선/가시광/적외선 등 다중대역 탐지 센서를 탑재해야 할 것으로 전망
- 특히 배기구, 허브, 엔진, 바퀴 등 열과 마찰이 심한 부분에서 발생하는 열 신호 저감을 통해 차량 구조 및 윤곽 등을 주변 환경에 맞춤으로써 플랫폼 식별 가능성을 줄이는데 중점을 둠



사브 바라쿠다사의 ULCANS 위장

GLOBAL DEFENSE NEWS

항공

# 이스라엘 SpearUAV, 캡슐형 무인항공체계 Ninox 40 공개

## ■ 이스라엘 SpearUAV사에서 손으로 발사하는 소형 캡슐형 무인항공체계(UAS) Ninox 40을 공개함.

※ UAS: Unmanned Aircraft Systems

- 현재 Ninox 40은 개발 완료되었으며, 초도작전운용능력은 2021년 초에 달성될 것으로 예상
- 즉각적인 상황인식, 정보감시·표적획득정찰, 전술적 우위를 제공하는 편제장비로 설계

## ■ Ninox 체계는 프로그래밍 가능한 스마트 캡슐 내에 들어있는 경량 모듈식 체계로 설계됨.

- 각 캡슐에 통합 전용발진 메커니즘 구비
  - ↳ 캡슐을 통해 UAS로 임무 사전 프로그래밍 가능
  - ↳ 캡슐은 발진된 UAS와 지상통제소 간의 무선 라우터 역할 수행 가능
- Ninox 계열은 구경 103mm, 66mm, 40mm 3개의 기본형 체계 제공
  - ↳ 컴퓨터 비전 및 자동 표적추적, 호밍 알고리즘, 통합 글로벌 항법위성체계 및 관성측정항법장비, 데이터링크, 내장형 메시 네트워킹 및 군집 운용능력 등을 특징으로 구비
  - ↳ 옵션 구비 능력 이용 시, 글로벌 항법위성체계 거부 환경에서도 운용 가능



손으로 발진되는 캡슐형 UAS Ninox 40

## GLOBAL DEFENSE NEWS

**감시정찰**

# 록히드마틴사, 미 해군 전폭기용IRST 블록 II 납품 계약 체결

## ■ 록히드마틴사, 미 해군 전폭기에 탑재되는 적외선 탐색 및 추적 장비(IRST) 블록 II 납품 계약 체결, '21년에 인도 예정임.

### ※ IRST(Infrared Search and Track)

- F/A-18E/F 슈퍼 호넷 전폭기에 탑재되는 적외선 탐색 및 추적 체계용 5대의 적외선 수신기와 4대의 제어 처리장치 공급 예정
  - ↳ IRST 수동식 탐색체계는 수동식 장파 적외선 수신기, 처리장치, 관성측정장치, 환경제어장치로 구성
  - ↳ 적외선 수신기, 처리장치, 관성측정장치는 센서 내부에 장착되며, 전투기에 탑재된 연료탱크 전방 BRU-32 폭탄 랙에 부착

## ■ IRST는 장파 적외선 탐지 센서 체계로서 전폭기 탑재 시 은밀히 적 항공기를 탐지·추적·공격 가능케 함.

- 적외선 센서는 항공기 엔진 배기열 또는 항공기가 대기를 통과할 때 발생하는 마찰열을 탐지할 수 있고, 레이더와 달리 전자신호를 방사하지 않으며, 적에게 존재를 노출시키지 않음
  - ↳ 따라서, 원거리에서 적 항공기를 식별하거나 최대사거리에서 공대공미사일 발사 가능
- 적외선 탐색 및 추적기술을 사용하여 잠재적 적성 항공기를 탐지하고, 이에 대한 무기품질 추적 솔루션을 제공
  - ↳ 적의 전자공격 또는 RF, IR 대응 시, IRST는 자율 추적 데이터를 제공하여 조종사의 반응시간을 증가시키고, 'first-look, first-shoot' 능력을 지원하여 전폭기 조종사의 생존성을 향상



IRST 탑재된 F/A-18E/F

GLOBAL DEFENSE NEWS

**함정**

# 인도 GSL 조선소, 탈와르급 신형 호위함 건조 착수

## ■ 인도는 자국의 GSL 조선소에서 러시아의 기술협력을 통해 건조되는 탈와르급 호위함의 착공식을 거행하였음.

- 탈와르급은 러시아와 맺은 협정(2016.10월)에 따라 러시아의 그리고로비치급 호위함의 설계를 바탕으로 건조
- GSL 조선소는 2026년 까지 4척이 획득될 예정인 탈와르급 호위함 2척을 건조할 예정(2척은 러시아에서 건조)
  - ↳ 자국에서 건조되는 2척중 첫 번째 함정의 이번 착공식은 원래 2020년 연초로 계획되었으나 코로나19로 인해 연기

## ■ 탈와르급 호위함은 인도 해군의 요구사항에 맞도록 건조 예정으로 최소 22종의 인도산 무장 및 통신장비 등을 탑재할 예정임.

- 전장 124.8m, 폭 15.2m, 흘수 4.7m, 만재배수량 4,100톤으로 180명의 승조원(장교 18명 포함) 수용
- 주요 장비로는 76mm 함포, 브라모스 미사일 체계 및 EON-51 전자광학 함포통제체계 등이 탑재
  - ↳ 인도가 공급 예정인 전투체계에는 전자전장비와 전술데이터링크도 포함되고 통신체계에는 C 및 Ku 밴드 위성단말기 포함