2019년 11월 5일 제 2048호

GLOBAL DEFENSE NEWS

감시·정찰 미 육군, 가상현실 장치를 활용한 야간투시경 기술 조사

함 정 프랑스 나발 그룹, 첫 번째 FTI 호위함 건조 착수

기 동 러시아 국방부, 계약한 최종 Tor-M2 방공 체계 인수

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

DTaQ 국방기술품질원 Defense Agency for Technology and Quality

국방기술품질원 DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

감시·정찰

미 육군, 가상현실 장치를 활용한 야간투시경 기술 조사

■ **10월 25일 미 육군이 전장에서 전투원들의 증강현실 및 가상현실 운용능력을 강화할 수 있는 완전 디지털 병사 아키텍쳐(FDSA) 사업 정보요청서를 발표함.**

※ FDSA: Fully Digital Soldier Architecture

- FDSA는 디지털 시각 증강체계, 전술용 돌격키트 지원 최종 사용자용 장치, 전술용 무전기, 무기 조준경, 아날로그 체계로는 불가능한 능력을 제공하는 소형 무인항공기 등을 결합함으로써 증강현실 및 가상현실 기능을 야간투시경에 추가하는 것이 목표

  └ 해당 아키텍처는 고프레임률 디지털 영상 입력, 2-D 및 3-D 지형 데이터, 풀 컬러 디스플레이를 사용함으로써 더욱 직관적이고 인체공학적인 증강현실 인터페이스와 더욱 현실적인 가상현실 경험을 제공

- FDSA를 통해, 사용자들은 자신들의 선호도 및 임무 요구조건에 기반을 두고 디지털 네트워크를 맞춤식으로 제작 가능

  └ 맞춤식으로 제작 가능한 분야는 자동화 정도, 최종상태 우선순위(가동시간, 탐지, 인지 등), 네트워크를 구성하는 키트 요소 등이 포함

• 육군은 이 사업을 통해 다음과 같은 4가지 기본적인 문제를 해결할 예정임. 첫째, 3D 기술을 이용하여 보병 전투원들이 시각 정보를 받아들일 수 있는 능력을 개선할 수 있는지, 둘째, 근시 풀 컬러 디지털 디스플레이를 이용하여 사용자의 증강현실 및 가상현실 경험을 강화할 수 있는지, 셋째, 전력 조절을 통해 체계 가동시간을 상당 부분 강화할 수 있는지, 넷째, 처리기능 분산을 통해 체계 성능을 개선할 수 있는지 등.

가상현실 장치를 활용한 야간투시경 개념도

GLOBAL DEFENSE NEWS

출처 U.S. Army investigates making night-vision goggles double as virtual reality and augmented reality devices, militaryaerospace.com, 2019.10.28. 자료제공 지휘정찰부 편집 기획총괄팀

국방기술품질원 DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

함정

프랑스 나발 그룹, 첫 번째 FTI 호위함 건조 착수

■ **나발 그룹이 로리앙 조선소에서 프랑스 해군의 첫 번째 FTI 호위함 건조를 위한 강재 절단식을 거행함.**

※ FTI: Fregate de Taille Intermediaire

- FTI 호위함은 2,500톤급 고윈드 초계함과 6,000톤급 FREMM 호위함의 사이급으로 인버티드 바우 선형을 채택
  - 배수량 4,500톤, 전장 121m, 함폭 17.7m, 최고속도 27kt, 연간 가용시간 3,500 시간, 작전일수 45일
  - 승조원 125명을 포함하여 최대 153명이 승함 가능

■ **호위함은 증강된 자체방어 및 원거리 능력을 보유하여, 대잠전, 대공전, 대함전, 비대칭전 및 특수부대 작전 등 다양한 임무 수행이 가능함.**

- 함미에 헬기 및 무인기 격납고가 있어 중형 헬기(약 10톤)와 무인기를 각 1대 탑재 가능
  - 엑조세 MM40 B3C 대함 미사일, 애스터 15 및 애스터 30 대공 미사일, MU90 대잠 어뢰를 무장하고 있으며, 2개의 데이터 센터를 포함한 새로운 IT 아키텍처를 도입
  - 탈레스사가 개발한 다기능 능동위상배열 레이더 Sea Fire 탑재, 함정 자체방어부터 확장된 방공 지원 임무를 수행이 가능하여, 재래식, 비대칭, 공중 및 지상위협에 대한 방호 지원
- 선체 고정형 음탐기와 예인형 음탐기의 구비로 대잠능력 향상

FIT 호위함

GLOBAL DEFENSE NEWS

출처 France cuts steel for first FTI frigate, navaltoday.com, 2019.10.24,
Naval Group launches first digital frigate for French Navy, navyrecognition.com, 2019.10.24.

자료제공 해상수중부

편집 기획총괄팀

국방기술품질원 DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

기동

러시아 국방부, 계약한 최종 Tor-M2 방공 체계 인수

■ **러시아 국방부가 계약한 최종 Tor-M2 방공 체계를 인수하였으며, 전투차량 12대 및 지휘통제차량 3대로 구성된 6번째 방공 체계 세트가 러시아 방공군 제 726 훈련센터로 이동함.**

- 이 체계들은 남부 군관구 제42 차량화 소총사단 제245 대공미사일대대 훈련 및 재무장을 위해 사용될 예정

• 6개 Tor-M2대대용 체계 공급을 위한 국가 계약이 완료되었으나, 9월 19일 러시아 국방부는 쿠폴사와 추가적인 Tor-M2 및 Tor-M2DT 체계를 납품하는 계약을 체결함. 계약규모 약 1,000억 루블(15억 7,000만 달러). 2차 계약을 통한 체계 납품은 2019년-2027년 사이에 이루어질 예정임.

■ **Tor-M1 발사차량에 미사일 8발을 탑재할 수 있는데 반해, Tor-M2 발사차량 1대에는 9M338K 미사일 16발을 탑재 가능함.**

- 이번 체계 인수로, 러시아 군에 운용 되는 Tor-M2 발사차량 전체 숫자는 약 72대로 추산
- Tor-M2는 32km 거리에서 표적 48개를 동시에 탐지 및 처리할 수 있고, 표적 4개를 동시에 공격 가능

• 이 체계는 무인항공기 타격으로부터 러시아 자산을 방어하기 위해 시리아에 배치되었으며, 러시아 군에 운용 중인 오사(Osa) 체계 및 종전 Tor-M1 체계 등과 같은 소련시대 방공체계를 대체중임. 이 체계는 종종 S-400 체계 등과 같은 러시아의 전략방공 및 차단자산에 대한 내부 방공망을 제공하기 위해 사용되고 있음.

Tor-M2

GLOBAL DEFENSE NEWS

출처 Russia receives final contracted Tor-M2 air defence system, janes.com,2019.10.22.

자료제공 항공유도부 편집 기획총괄팀