

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 인도 타타사, 차량 설치용 통신 솔루션 전시

함 정 영 국방부, 군수지원함 추가 입찰공고 발표

항 공 미 UTC사, 소형 무인기용 레이저통합 광학센서 공개

전력지원체계 미 공군, 독특한 전투복으로 작전위장무늬 채택

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>

인도 타타사, 차량 설치용 통신 솔루션 전시

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

- 2018 인도국제방산전시회(DefExpo)에서 타타사는 **군용 및 재난구조용으로 4x4 SUV 형태의 이동식 통신 솔루션을 전시했음.** ※ 2018 DefExpo: 2018.4.11. ~ 4.14, 인도 첸나이(Chennai) 지역에서 개최
 - SUV는 이동긴급통신체계(MECS)로서 긴급구조요원들을 위한 통신제공 목적으로 설계
 - ※ MECS: Mobile Emergency Communication System
 - 4x4 차량에 기반을 둔 타타사의 MECS는 인터넷전화(VoIP) 및 시분할 다중방식(TDM) 음성 기능을 갖춘 하이브리드 IP 사설교환기(PBX) 역할 수행
 - ※ TDM: Time Division Multiplexing
 - ※ PBX: Private Branch eXchange
- MECS는 강력한 음성 및 비디오 디지털 신호처리장치를 구비하고 있어 고성능 부호화(encoding), 복호화(decoding), 회의 기능을 제공할 수 있음.
 - MECS는 안테나 체계의 통달거리가 5~8km인 반면, 완전히 암호화된 통신 네트워크는 2km 제공
 - 또한 위성통신(SATCOM) 접시 안테나를 탑재하여 인도의 GSAT-6 위성에 연결, 상급제대 사령부 접속이 용이
 - 2kW 연료전지를 포함 충분한 예비전력을 갖추어 24시간 동안 독립적으로 운용 가능
 - 타타사는 2018 DefExpo에서 SUV 차량에 기반을 둔 차량설치감시체계(VMSS)도 전시했으며, 차량 후방에 설치되는 신축식 마스트에는 EO/IR 센서와 레이저 거리측정기가 부착
 - ※ VMSS: Vehicle-Mounted Surveillance System



차량용 이동긴급통신체계

영 국방부, 군수지원함 추가 입찰공고 발표

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

- 영국 국방부는 2015년 전략국방안보검토서(SDSR)에서 처음으로 도입 필요성을 제기한 군수지원(FSS) 함정(3척)에 대한 입찰을 공고하였음. ※ SDSR: Strategic Defence and Security Review ※ FSS: Fleet Solid Support
 - 이번 입찰의 배경은 퀸 엘리자베스급 항공모함 등의 도입에 따른 현행 해군 보조함대(RFA)의 군수지원 능력 강화가 주목적 ※ RFA: Royal Fleet Auxiliary
 - 영국은 이미 대우조선해양(주)으로부터 총 4척의 타이드급 군수지원함중 3척을 이미 인수(2018. 4. 2자 GDN 참조)
 - RFA 지원함의 역할은 해상에 있는 수상함과 기타 지원함에 탄약, 식량 및 고체 보급품 등을 군수지원
- 영국 정부는 10억 파운드 규모의 FSS 함정을 국제입찰에 부친다고 결정하였으나 영국 내부적으로는 국내에서 건조해야 한다는 반대 의견도 제기되었음.
 - FSS 함정의 요구사항에는 화물적재능력 최대 7000m³, 재보급 없이 18kt의 유지속도(sustained speed)로 항해, 항해 간에 비벌크(non-bulk) 군수물자 전달, 12kt 속도로 항해하며 최대 5톤의 단일화물 이송 등의 해상보급(RAS) 가능 등이 포함 ※ RAS: Replenishment At Sea
 - 입찰공고에 따르면 3척 중 1척은 옵션으로 도입 예정



FSS 함정의 설계 이미지

미 UTC사, 소형 무인기용 레이저통합 광학센서 공개

○ UTC 우주항공사(United Technology Company Aerospace Systems)는 레이저 지시기를 통합한 소형(SWaP) 광학이미지 센서 'TASE400 LD'를 개발하였음.

- SWaP: 크기(Size), 중량(Weight), 소모전력(Power)을 최소화 하는 센서의 설계·개발 개념
- TASE400 LD는 레이저 지시체계가 통합되면서도 소형 및 중형 무인기에 탑재할 수 있도록 소형화
- 레이저 지시기는 NATO STANAG 3733 표준에 따라 개발 장착

○ TASE400 LD는 미국방부 분류기준 그룹 2(21~55lb), 그룹 3(1,320lb 이하)에 탑재가 가능하여 소형 무인기의 레이저 표적지시 임무 수행이 가능하도록 함.

- 직경 7인치, 높이 10.5인치, 중량 10.5lb
- 파장 830nm(NVG 밴드)인 Class IIIb의 내로우빔(narrow beam) 레이저 사용
- 3~5 μ m의 중파장 적외선으로 영상을 시현하며 해상도 640x512, HFOV 22° ~ 2.2°연속, 광학줌 10x, 디지털줌 4x
- 광학카메라 줌 31x, HFOV 55.7°~1.94°



TASE400 LD

미 공군, 독특한 전투복으로 작전위장무늬 채택

○ 미 공군 지도부는 공군이 작전위장무늬(OCP)를 채택한 일반 다용도 전투복으로 전환될 예정이라고 발표했다.

※ OCP: Operational Camouflage Pattern

- OCP는 미 육군 및 공군이 전투지역에서 이미 사용 중이며, 공군 내 특정 직종에서도 사용 중
 - ↳ 2018년 10월 1일부터, 사용 가능한 OCP 전투복이 있는 공군 병사는 이를 착용 가능
 - ↳ 공군은 2021년 4월 1일까지 OCP 전투복으로의 완전 전환을 마칠 예정

○ OCP 전투복의 특징은 다음과 같음.

- OCP는 부드러운 녹색, 밝은 베이지색, 어두운 갈색을 특징으로 하며 매사추세츠 주 소재 육군 Natick 연구소에서 개발
- 모든 기후와 공군이 수행하는 다양한 임무에 적합
- 명찰과 공군 글자는 갈색을 사용하고 티셔츠와 벨트는 황갈색을 사용, 대부분의 계급 역시 갈색 실로 표시.
- OCP 전투복에 대대 기장도 부착할 예정



위장무늬 전투복을 개고 있는 군인