

Global Defense News

2016년 10월 31일 (월) 제1523호

국방기술품질원 방산정보팀은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
 - 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
 - 과학기술동향
 - Global Defense News

 **국방기술품질원**
DTAQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

■ 무기체계 소식

C4ISR 호주 센티언트사, 무인항공기용 ViDAR 체계 시연

기 동 러 국방부, 히터 장착 설상차 베르쿠트 TTM-1901 40대 발주

함 정 · 항공 미 TA사, 스키포온 경공격기 근접항공지원 시험 성공

화 력 · 방 호 인도 육군, 자국산 소총 엑스칼리버 임시 운용 결정

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

호주 센티언트사, 무인항공기용 ViDAR 체계 시연

- 호주 센티언트사는 미국 해안경비대용 시각탐지·거리측정(ViDAR) 체계를 성공적으로 시연하였음.

※ ViDAR: Visual Detection and Ranging

- ViDAR 체계를 장착한 소형 무인항공기(UAV)를 이용하여 매사추세츠 주 연안에서 시험 실시
- UAV는 해상의 함정, 물체 위치를 찾기 위해 탐색 비행을 하는 과업을 수행

- ViDAR 체계가 물체를 탐지할 때마다, 영상이 자동적으로 지상에 송신되어 수 초 이내에 표적을 분류·식별할 수 있음.

- 시연에서 61km 이상 거리에 있는 화물 운송 선박, 33km 거리에 있는 쾌속 보트, 7km 거리에 있는 구멍정, 3.5km 거리에 있는 사람 등을 자율적으로 탐지하는 데 성공
- ViDAR 체계는 고해상도 디지털 카메라로 구성되어 있으며, UAV 전방 해양 180° 범위를 연속적으로 스캔
- ViDAR는 광학 레이더에 비유되며, 탐지한 각 물체의 영상 및 위치 좌표가 실시간으로 지상 통제소에 제공



무인항공기용 ViDAR 체계

| 출처 | Sentient demonstrates ViDAR for Coast Guard, c4isrnet.com, 2016. 10. 25.

Global
Defense News

무기체계 소식

C4ISR

기동

함정·항공

화력·방호

2

러 국방부, 히터 장착 설상차 베르쿠트 TTM-1901 40대 발주

- 러시아 니지니 노브고로드에 소재한 NPO 트랜스포트사가 극지방 운용을 위해 운전실에 히터를 장착한 스키/궤도 설상차 베르쿠트(Berkut) TTM-1901 40대를 11월 말 전에 군에 공급할 예정이라고 북극 지역 당국이 밝힘.
- 베르쿠트 TTM-1901은 운전석에 히터가 장착된 유일한 설상차로서, 저온 환경에서 운용이 가능함.
 - 승무원실은 금속 프레임에 2개 좌석이 장착된 밀폐형 복합재료로 제작
 - 효과적인 온열체계 덕분에 외부 온도 -50°C 상황에서도 운전석은 $+18^{\circ}\text{C}$ 를 유지
 - 눈 두께에 관계없이 병력 여러 명을 탑승시키고 35~40km/h로 주행
 - 기동 중 적에 대한 정확한 사격을 포기해야 했던 기관총 포수를 위해 전투 장치 장착
 - 러시아 국방부 표준을 세부적으로 준수하여 개발



설상차 TTM-1901 베르쿠트

미 TA사, 스콜피온 경공격기 근접항공지원 시험 성공

- **텍스트론 에어랜드사는 2012년부터 자체개발 중인 스콜피온 경전투기의 첫 무장사격시험을 성공적으로 완료하였음.**
 - 텍스트론사와 에어랜드사는 획득비용과 운용비용을 절감할 수 있는 공격기를 개발하기 위해 합작회사를 설립
 - 2012년부터 스콜피온의 설계에 착수하여 2013년 첫 시제기의 비행을 성공하고 현재는 개발 단계
 - 공격과 정찰 수행 능력이 있으며 대당 가격 2천만 달러 이하, 매 작전비행 비용이 3천 달러 미만인 항공기를 목표로 개발
 - 근접항공지원 시험에서는 Hydra-70 2.75인치 로켓, 정밀유도폭탄 APKWS, AGM-114F 헬파이어 미사일을 발사
- **스콜피온은 특정 사용군의 요구조건 없이 업체가 자체적으로 개발하였으며, 세계 각국에 판매할 계획임.**
 - 기체 전체를 복합소재로 제작하고 수명은 20,000 비행시간
 - 터보팬 엔진 2기 장착, 최대속도 833km/h, 항속거리 4,400km, 실용상승고도 14,000m
 - 내부 1,400kg, 외부 6개 장착포인트에 2,800kg의 탑재 능력
 - 복좌로 설계되었으며, 1명 혹은 2명의 조종사가 운용 가능



헬파이어 미사일을 발사하는 스콜피온 공격기

| 출처 | Textron's Scorpion jet completes close air support mission capability demonstration, airforce-technology.com, 2016. 10. 24.

인도 육군, 자국산 소총 엑스칼리버 임시 운용 결정

- 인도 육군은 수입용 7.62×39mm 소총을 선정할 때까지 향후 몇 년 동안 자국산 돌격소총인 엑스칼리버(Excalibur)를 임시로 운용할 계획이라고 밝힘.
 - 획득 지연을 고려하여 돌격소총이 꼭 필요한 보병부대와 특수 폭동진압부대에서 엑스칼리버를 임시 운용
- 엑스칼리버는 국방연구개발기구(DRDO)가 설계한 INSAS 5.56mm×45mm 돌격소총을 개량한 버전이나, 육군은 2010년 '운용 부적합'을 이유로 거부했음. ※ INSAS: Indian Small Arms System (인도군 소화기체계)
 - 육군은 요구사항에 소총 1정의 무게가 3.6kg 이하여야 하고, 대테러 작전과 일반 작전을 위해 상부 몸통과 탄창만을 교환하여 5.56×45mm에서 7.62×39mm로 전환할 수 있어야 한다고 명시
 - 엑스칼리버는 가스 작동식이고 자동·반자동 선택이 가능하며, 접이식 개머리판
 - 또한 고온이나 혹한 조건에서 자주 균열이 발생하는 INSAS 소총을 개량하여 폴리카보네이트 탄창 사용
- 인도 육군은 7.62×39mm 돌격소총을 수입하기로 결정하고 9월에 세계 각국에 정보요청서를 발송하였으며, 제안요청서는 2017년 4월에 공개할 것으로 예상



인도 엑스칼리버 돌격소총

| 출처 | IA to induct Excalibur as interim assault rifle, janes.ihs.com, 2016. 10. 24.