

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1236호 2015. 7. 28.

■ 무기체계 소식

- | | | |
|----------------|---|---|
| 지휘통제·통신 | 러시아 및 싱가포르 보안업체, 보안장비 개발을 위해 협력 | 2 |
| 감시정찰 | 초분광 영상장비 시장, 2019년까지 76% 성장 및 군용시장 1,390만 달러 전망 | 3 |
| 기 동 | 브라질, 경량 4×4 다목적장갑차 VBMT-LR 사업업체 압축선정 | 4 |
| 함 정 | 브라질 해군, 최첨단 연구함 공개 | 5 |
| 항 공 | 미국, V-22 오스프리 항공기 사막과 먼지 문제에 봉착 | 6 |
| 방호·유도무기 | 미 록히드마틴사, LRASM의 비행 중 표적 재설정 능력 시연 | 7 |

※ 전재·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

러시아 및 싱가포르 보안업체, 보안장비 개발을 위해 협력

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 로스텍사 산하 시큐리티 테크놀로지사와 싱가포르 ST 일렉트로닉스사가 보안장비 개발을 위한 양해각서를 체결하였음.
- 양사는 감시, 보안관리 통합체계, 보안관리 상황센터 설립, 기밀 및 위협 제품 수송을 위한 지능형 제어체계 분야 등에 대해 협의함.
 - 혁신적인 광섬유 센서 케이블에 기반한 ST 일렉트로닉스사의 첨단 제품 ‘에질펜스(AgilFence)’ 사용과 관련하여 주요 협의가 이루어짐.
 - 이를 통해 로스텍사의 기존 보안체계를 최적화할 수 있으며, 회사 시설 및 재산에 대한 종합적인 보안대책 제공에 도움
- 러시아에 싱가포르 기술을 도입하는 것은 회사나 기업 차원을 넘어 국가적 수준의 협력을 발전시키는 것을 의미하여, 금번 협력이 중요한 조치가 될 것임.
 - 러시아와 싱가포르 업체 간의 협력관계는 5년 이상 지속 유지



러시아의 로스텍사와 싱가포르의 ST 일렉트로닉스사의 로고

초분광 영상장비 시장, 2019년까지 76% 성장 및 군용시장 1,390만 달러 전망

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

합정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ 전 세계 초분광 영상(hyperspectral imaging) 장비 시장이 2015~2019년 사이에 76% 성장하고, 규모는 2014년 4,720만 달러에서 2019년 8,320만 달러로 확대될 것으로 예측함.

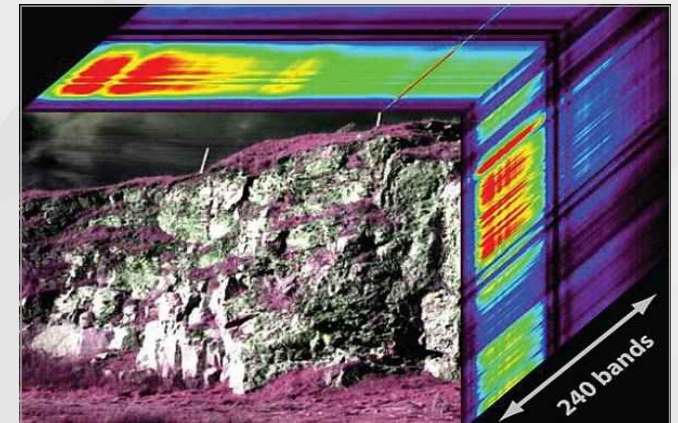
- 전 세계 초분광 영상장비 시장에서 군용 감시부문이 가장 큰 비중을 차지했으며, 전자광학부문의 성장은 연평균 12%임.

• 시장조사 전문업체인 미국 M&M사가 「2019년까지의 전 세계 초분광 영상장비 시장 전망」이라는 보고서를 통해 예측

■ 초분광 영상은 광범위한 파장 영역에서 영상에 있는 각 픽셀에 대한 전자기 스펙트럼을 획득하는 기법을 일컫음.

- 계기 운용의 용이성과 안정성으로 인해 초분광 영상기술에 대한 수요는 증가하고 있으나 높은 비용이 시장 성장에 있어 어느 정도 장애요인

• 초분광 영상장비 시장은 군용 감시, 환경 모니터링, 생명과학, 기상학, 공정제어 등의 분야로 구분되며 지역적으로는 아시아 지역의 초분광 영상장비 시장이 2014~2019년 사이에 가장 많이 성장할 것으로 예상



초분광 영상장비

브라질, 경량 4×4 다목적장갑차 VBMT-LR 사업업체 압축선정

■ 브라질 육군이 VBMT-LR 사업 최종입찰업체로 투피(Tupi)를 제안한 현지 아비브라스(Avibras Indústria Aeroespacia)사와 LMV를 제안한 이베코사 두 곳을 선정함.

- 최초 차량 32대 조달에 관한 최종 제안을 8월 18일 제출하여 2015년 말에 계약을 체결할 예정이며, 가용 예산에 따라 최종 수량 결정
- 단일 다목적형 32대에 이어 대전차용·지휘소용·전자전용·전장레이더용·박격포용·전방관측용 버전 77대를 두 차례 생산 예정
- AM 제너럴/플라잔(Plasan)사 및 남아공 BAE시스템사도 1월 23일에 제안서를 제출함.

■ 제안요청서에서 최대총중량 8톤, 높이 2.2m, 탑재량 1톤, 최고속도 90km/h, 항속거리 500km의 4×4 또는 4×2 구동방식의 플랫폼과 디젤엔진·자동 변속기·중앙타이어공기압 조절장치·공조장치·76mm 연막탄 발사기·7.62×51mm/6kg 지뢰에 STANAG 4569 방호력의 5인용 탑승실·화생방 방호체계 제공 등이 표준으로 요구됨.

- ARES사의 REMAX 원격조종무장장치 또는 W&E Platt MR550 방호 링 마운트로 무장하며, 여기에 7.62×51mm 또는 12.7×99mm 기관총이나 40mm 자동유탄발사기 탑재



세르파 라이트 스카우트의 브라질 파생형인 투피

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

브라질 해군, 최첨단 연구함 공개

- 브라질 해군은 28종의 첨단 시스템을 갖춘 신형 연구함 'Vital de Oliveira'함을 공개함.
- 브라질 해군 관계자는 브라질의 일반 함정이 4~5종류 정도의 시스템을 탑재하는 점을 감안하면 Vital de Oliveira함은 탑재 장비의 수적인 측면은 물론 질적인 면에서도 브라질 해군 함정 중 가장 월등하며, 다수의 장비는 브라질 해군이 최초로 운용하는 장비라고 설명함.
- 전장 78m, 함폭 20m, 만재배수량이 4,150톤인 연구함은 중국 광저우 한통 조선소에서 건조 후 장비 탑재 등 의장 공사는 싱가포르에서 이루어졌으며, 가격은 4,900만 달러임.
- 승조원 90명과 연구원 40명이 탑승하며 전략적 요충 해역의 해저 지형 및 자원 탐사와 연구, 해군 수중작전에 필요한 잠수함 항로 조사 및 분석 임무 등을 수행함.



브라질 해군의 연구함 'Vital de Oliveira'함

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미국, V-22 오스프리 항공기 사막과 먼지 문제에 봉착

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미군 당국은 오스프리(Osprey) 조종사들에게 먼지나 모래가 많은 지역 착륙 시 지상에 근접한 상태로는 30초 이상 제자리비행(Hover)하지 말 것을 명령하였음.
 - 제한비행 명령은 2015년 5월 미 해병대의 V-22B 추락 원인 예비조사 결과에 따른 조치
 - 사고기는 지상에 근접하여 약 45초간 제자리비행을 하였고, 엔진 2대 중 1대에 먼지가 유입되면서 기능이 정지되어 항공기가 추락한 것으로 추정
 - 아시아, 아프리카, 중동지역을 중심으로 200대의 오스프리 운용부대에 우려 확산
- 회전익 항공기는 착륙 시 공기의 강한 하강 흐름(downwash)으로 먼지구름이 발생됨.
 - 지상에 근접한 제자리비행 시에 먼지구름을 만드는 'brown outs'와 눈밭에서 눈보라를 일으키는 'white outs' 등의 시계저하착륙(RVL) 상황 발생 ※ RVL : Reduced Visibility Landing
 - 이 상황에서 엔진 공기필터의 기능이 적절치 못할 경우, 이물질이 엔진으로 유입되어 문제 발생
 - 최초 개발된 V-22의 공기필터는 엔진화재 유발 가능성이 있어 설계가 개선되었으나, 이번 필터도 문제가 있어 새로운 설계 대안을 연구 중임.



전형적인 V-22 오스프리 야지 착륙 장면

미 록히드마틴사, LRASM의 비행 중 표적 재설정 능력 시연

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 록히드마틴사는 최근 실시한 비행시험에서 모의 장거리 대함미사일(LRASM)의 표적 재설정 능력을 시연하였음. ※ LRASM : Long-Range Anti-Ship Missile
 - U-2 드래곤 레یدی 정찰기에 장착한 개방형 임무체계(OMS)가 임무통제스테이션, F-22 랩터, F-18 E/F 슈퍼호넷 간의 통신용 게이트웨이 역할을 수행 ※ OMS : Open Mission System
- 이번 시연은 OMS의 통합 방법론에서 LRASM의 표적 재설정 능력과 통신중계능력에 중점을 두었음.
 - 많은 무전기가 U-2 정찰기에 통합되었으며, 또한 전투기 데이터 및 U-2 탑재 ISR 및 전자전체계 데이터를 지상단말장비 및 공통임무통신센터에 중계함으로써 LRASM은 비행 중에 표적 재설정이 가능
 - 비행시험은 록히드마틴사의 개방형 아키텍처 접근방법과 공군의 OMS 표준을 결합한 능력을 시연하기 위한 시험의 일환으로 실시되었음. 비행 중에 어떠한 소프트웨어 또는 하부체계를 재설정할 필요가 없음에 따라, OMS 패키지의 안정성을 입증
 - LRASM은 다중모드 센서장치 및 무기 데이터링크 외에도 디지털 항(抗)재밍능력이 강화된 GPS를 이용하여 함정 집단에서 특정 표적을 탐지 파괴할 수 있음.



F/A-18E 슈퍼호넷에서 발사되는 LRASM