

Global Defense News

2016년 8월 29일 (월) 제1484호

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 미 육군, AN/TPQ-53 레이더에 UAS 대응 능력 추가 추진

기 동 미 해병대, 레이시온사와 대전차 버전 포탑 개조 계약 체결

함 정 · 항공 러시아, 항공기 발사 우주선 개발사업 재개

화 력 · 방 호 미 레이시온사, 패트리엇 미사일용 암호장비 계약 체결

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 육군, AN/TPQ-53 레이더에 UAS 대응 능력 추가 추진

- 미국 육군은 AN/TPQ-53 레이더에 무인항공체계 대응(C-UAS) 능력을 추가하기 위해 업체 공고문을 발표함.

※ C-UAS : Counter Unmanned Aircraft System

- 요구조건에는 현용 대(對)화력 능력에 영향을 미치거나 인력 증가를 야기해서는 안된다는 내용 포함
- 또한 UAS에 대한 탐지·추적뿐만 아니라 표적분류도 가능하며 피아 식별 등 새로운 능력 구비
 - AN/TPQ-53 레이더는 박격포 포탄, 포병탄, 로켓의 발사원점을 자동적으로 탐지·추적·분류·위치결정 하며, 로켓·포병·박격포 대응(C-RAM) 체계로 운용 ※ C-RAM : Counter-Rocket Artillery and Mortar

- 현 AN/TPQ-53의 소프트웨어는 첨단 야전포병 전술 자료 체계 및 전방 지역 방공 지휘통제와 인터페이스로 접속하고 표적자료를 전달함.

- UAS 대응 능력을 추가하기 위해서는 탐지한 UAS에 대한 정보를 해당 체계에 제공할 필요성 대두
- 록히드마틴사는 2016 기동·화력통합연습 기간 중, 레이더 시연을 통해 다수의 UAS를 식별·추적하여 데이터를 제공
- 일반적으로 재래식 방공 레이더는 크기가 큰 UAS를 탐지·추적하며, 소형 UAS는 반사면적이 적어 탐지가 어려움.



AN/TPQ-53 레이더

| 출처 | US Army to assess C-UAS capability for AN/TPQ-53, janes.ihs.com, 2016. 8. 24.

미 해병대, 레이시온사와 대전차 버전 포탑 개조 계약 체결

- 미국 레이시온사가 해병대용 장갑차 LAV(Light Armored Vehicle) 대전차 버전(LAV-AT) 포탑 20대를 개조하는 약 3,000만 달러 규모의 계약을 체결했으며, 텍사스 주 맥키니에서 작업하여 2019년 2월 28일 완료할 예정이라고 2016년 8월 17일 국방부가 발표함.
 - 육군 계약사령부가 계약을 체결
- 8륜 상륙정찰장갑차 LAV-25는 미국 해병대가 운용하며, LAV 대전차 버전은 대전차 유도미사일(ATGM) 발사기 에머슨(Emerson) 901A1 토우(TOW)-2를 탑재함.
 - 개량형 토우 장갑차 M901에 탑재된 포탑과 동일하고, 핀틀 장착 다목적 기관총 M240E1 또는 M240B도 장착
 - 토우 미사일 16기와 7.62mm 탄 1,000발을 적재



레이시온사 대전차 포탑을 탑재한 미국 해병대 장갑차 LAV-AT

| 출처 | Raytheon won a \$30mn contract to provide US Marine Corps with antitank variant turrets, armyrecognition.com, 2016. 8. 18.

러시아, 항공기 발사 우주선 개발사업 재개

- 러시아는 비행 중인 항공기로부터 발사되는 우주왕복선 ‘뷰가(Vyuga)’ 개발사업을 재개하였음.
 - 러시아는 지구궤도에서 운용되는 폭격기를 개발하였고, 이후 로켓 발사 우주왕복선 ‘부란(Buran)’의 개발로 이어짐.
 - 부란 우주선은 1988년 무인비행 및 자동착륙에 성공하였으나, 구소련 붕괴로 1992년 개발 중단
 - 이 사업은 Il-76 수송기에 탑재되어 10~15km 고도에서 발사되는 우주왕복선 개발 개념으로 재개
- 항공기 발사 우주선은 발사위치의 선택이 자유로워 보다 효과적으로 지구궤도 진입이 가능함.
 - 공기가 희박한 고고도에서는 공기저항이 적어 낮은 출력의 로켓을 사용하고 연료 소모를 낮출 수 있으며, 지구 적도에 가까운 위치에서는 적은 로켓 연료로 발사가 가능
 - 총 중량 35,000kg의 뷰가 우주선은 기술 및 생물학적 연구, 우주비행에 필요한 물질 개발, 최대 450kg의 소형 인공위성 발사 등이 목적
 - 군사적으로는 정찰, 우주선 요격 및 대(對)항공모함 정밀유도 미사일의 발사 등에 운용 가능



An-225 수송기에 탑재된 부란 우주왕복선

| 출처 | Out of Thin Air! Russia to Revive Aerial Launches of spaceplanes, sptuniknews.com, 2016. 8. 24.

미 레이시온사, 패트리엇 미사일용 암호장비 계약 체결

- 레이시온사는 미 육군 패트리엇 방공 및 탄도미사일 대응체계용 암호장비와 사이버 보호장비를 공급할 예정임.
 - 육군계약사령부는 레이시온사와 2018년 10월까지 암호장비 현대화 키트 206개를 공급하는 계약을 1,810만 달러에 체결
 - 육군은 적이 무기의 통신 도청을 방지하고 데이터저장체계 해킹을 차단하기 위하여 암호장비와 사이버 보안장비로 패트리엇 미사일 체계를 보호하고자 함.
- 패트리엇 미사일은 중고도에서 고고도까지 적 항공기와 탄도미사일을 방어하기 위한 지대공 미사일임.
 - 패트리엇 미사일 체계는 항공기의 피아(彼我)를 질문기(interrogator)로 식별하고, 미사일은 AN/MPQ-53 위상배열레이더로 추적하여 피아를 식별
 - 패트리엇 미사일은 적어도 2040년까지 운용될 예정



패트리엇 미사일

| 출처 | Encryption, cyber security for Patriot missile, militaryaerospace.com, 2016. 8. 25.