2017년 6월 12일 제1653호

Global Defense News

국방기술품질원 방산정보팀은 〈Global Defense News〉, 〈국방과학기술정보〉誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

지난 뉴스 바로가기

인터넷망 http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/news.jsp

국방망 http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp

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

지휘통제·통신 미 육군, 전자전 기획을 위한 최신 기술 모색

기 동 중국, 세계 최고 수상속도의 신형 상륙 병력수송장갑차 공개

함 정 싱가포르, 신형 무인수상정의 개념설계 공개

항 공 미 벨사, 제트레인저 X 헬기 인증 획득

화 력 미국, 사우디아라비아 AN/TPQ-53 대포병레이더 판매 승인

방호·유도무기 인도 DRDO, 자체 설계 신속대응 지대공미사일 체계 시험 성공

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 육군, 전자전 기획을 위한 최신 기술 모색

❑ **미국 육군이 전자전 기획관리툴(EWPMT)을 보완하기 위한 최첨단 상용품을 모색 중임.**

※ EWPMT: Electronic Warfare Planning and Management Tool

○ EWPMT는 지휘관과 병사들이 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 실전에서의 전자전 효과를 시각화하여 세심한 계획을 세우도록 해주는 지휘통제 기획능력을 의미

○ 사업은 4차에 걸친 인크리먼트로 구성되고, 1차는 재밍 대상, 전자기파 방출 표적, 적군 방출기 모양, 적군 방출 능력 대비 계획, 적군에 대한 재밍 전략을 시각화하여 제시

○ 나머지 2~4차 인크리먼트는 전자기 스펙트럼 관리 및 사이버 상황 인식과 관련

• EWMPT의 최초운용능력(IOC) 도달은 2017년 1분기, 4차 인크리먼트 개발은 2019년 4분기에 시작하여 2021년 4분기에 종료될 예정

❑ **EWPMT는 전자전 및 스펙트럼 관리 소프트웨어 툴의 점진적 획득전략을 따르는 자동화정보체계임.**

○ EWPMT 요구사항은 ① 전자기 스펙트럼 운용 툴 생성 ② 전자전 효과의 모델링 및 시뮬레이션 제공 ③ 전자정보 및 통신정보 데이터 통합 ④ 제안된 방책에 대한 사이버 및 전자기 활동의 영향 예시 ⑤ 방해 요인 파악 및 스펙트럼 상황 인식을 보여주는 능력 제공 등

전자전 기획관리툴(EWPMT)

|출처| Planning for electronic warfare: Army looks for latest tech, c4isrnet.com, 2017. 6. 6.

중국, 세계 최고 수상속도의 신형 상륙 병력수송장갑차 공개

❑ **중국 노린코 그룹 산하 CNVRI가 개발 중인 개념 증명용 5.5톤형 4×4 상륙 병력수송장갑차 기술시연차량(명칭 미공개, 장갑과 무기 미장착 상태)이 정온 수역(calm water)에서 이뤄진 수중 속도 시험에서 31mph(50km/h)를 달성하였음.**

※ CNVRI: China North Vehicle Research Institute

○ 자동 포 방호를 위한 장갑과 소화기 추가 시 상륙속도가 18mph, 무기 추가 장착 시 최소 12mph로, 미국 해병대 상륙전투장갑차 ACV 경쟁기종인 테렉스 2와 수퍼라브의 6mph에 비해 더 빠름.

• 전 세계 군용 상륙차량 중 가장 빠른 속도이며, 미국의 취소된 차세대 상륙돌격장갑차 EFV의 수상최고속도는 29mph

❑ **공개된 상륙 장갑차는 V형 차체로 수력견인을 최소화하고, 콤팩트한 펌프제트와 저항력을 줄이기 위해 바퀴를 차체에 집어넣음으로써 최고속도를 달성함.**

○ 시제 전방 하부부터 앞바퀴 아치를 지나 뒷바퀴 아치에 이르는 부분이 모자이크 처리(그림2)되어 유기압 현수장치와 바퀴 집어넣기 세부 사항을 숨기기 위한 것으로 보이며 군사기밀임을 암시

• 시제차량에 대한 추가적 세부 규격은 비공개

수중에서 고속으로 이동하는 신형 경량 APC 시제(1)

고속 상륙용 병력수송장갑차 시제(2)

|출처| 1. Images show new Chinese high-speed amphibious APC prototype, janes.ihs.com, 2017. 6. 6.
2. China is building the world's fastest amphibious fighting vehicle, popsci.com, 2017. 6. 8.

싱가포르, 신형 무인수상정의 개념설계 공개

❑ **최근 싱가포르 ST마린사가 2017년 아시아 해양방산전시회(IMDEX Asia 2017)에서 신형 무인수상정 LEUSV의 개념설계 공개함.** ※ LEUSV: Long Endurance Unmanned Surface Vehicle

○ LEUSV의 경우 초기에는 대잠전용으로 고려되었으나 현재는 다중임무 수행능력을 보유토록 설계

– '정보, 감시 및 정찰(ISR)' 뿐만 아니라 '해상보안' 목적으로 활용 기대

○ 주요 제원으로는 전장 45m, 폭 15m 및 배수량 500톤이며 최대속력 28kts, 해상상태 5까지 운용 가능

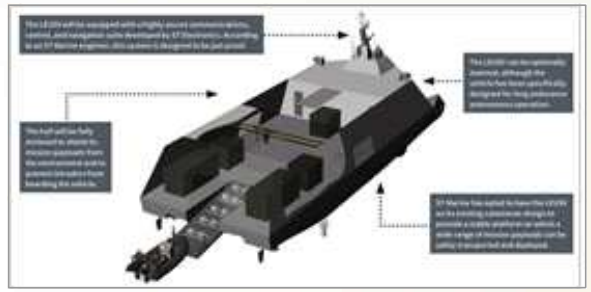
❑ **LEUSV의 특징 및 탑재장비**

○ 함미램프를 통해 고속단정(RHIB)이나 최대 11m 크기의 USV 진·회수 가능

○ 바닥에는 ISO 표준 6m 컨테이너모듈 2개와 3m 컨테이너모듈 3개를 동시 수용할 수 있는 최대적재하중 50톤인 20m 길이의 임무구획(mission bay) 배치

○ 소형 보트와의 근접교전에 대비하여 상부에 원격사격체계를 탑재

○ 대잠전용 LEUSV에는 수중탐지를 위해 저주파수 디핑소나와 좌·우현에는 3연장 경어뢰 발사관 탑재



ST마린사의 LEUSV 개념도

|출처| Parting shot: LEUSV concept, janes.ihs.com, 2017. 6. 6.

미 벨사, 제트레인저 X 헬기 인증 획득

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항공
화 력
방호·유도무기
기 타

❑ **벨 헬리콥터사가 신규 개발된 소형헬기 Bell 505 제트레인저 X(Jet Ranger X)의 FAA 인증을 획득하고, 첫 생산기를 고객에게 공급하였음.**

○ Bell 505는 새롭게 설계·개발된 5인승 헬기로, 2014년 개발 중 모델 공개 이후 350건의 구매의향서를 접수

○ FAA 인증 과정에서 1,000시간 이상의 시험비행을 실시하여 안전성과 성능을 인증

○ 2016년 12월에는 캐나다 감항당국으로부터 인증을 획득하였으며, 유용하중은 680kg으로 조종사 1명과 승객 4명이 탑승 가능

❑ **Bell 505는 최대속도 125kts, 항속거리 400마일, 항속시간 3.5시간 이상인 소형 헬기임.**

○ 504마력의 '아리우스 2R' 터보샤프트 엔진 1기와 가민사의 G1000H 조종시현체계 장착

○ 고관성 로터를 장착하여 인증시험비행 중 뛰어난 오토로테이션 능력을 보임.

○ 실용상승고도는 18,610ft, 최대 제자리비행(OGE) 고도는 10,460ft

Bell 505 제트레인저 X

|출처| FAA Certification for Bell 505 Jet Ranger X, asdnews.com, 2017. 6. 8.

미국, 사우디아라비아 AN/TPQ-53 대포병레이더 판매 승인

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

❑ **미 국무부가 록히드마틴사 AN/TPQ-53 대포병레이더의 사우디아라비아 판매를 승인했다고 미 국방안보협력국(DSCA)이 밝힘.**

※ DSCA: Defense Security Cooperation Agency

○ AN/TPQ-53 레이더는 날아오는 탄도 추진체를 탐지·추적·분류하여 발사위치를 식별함으로써 아군이 이를 타격 가능

- 록히드마틴사는 여러 대의 무인항공기를 동시에 식별·추적하는 다중임무 수행능력을 시연했다고 언급

○ DSCA는 '사우디아라비아가 이 레이더를 활용하여 국경경계 활동을 수행하고 군 현대화를 추진할 계획'이라고 언급

• 사우디아라비아 주도의 예멘 공습에서 상당한 규모의 민간인 피해가 발생한 것을 의식하여 이번 레이더는 방어적 성격임을 강조

○ 이번 제안에는 AN/TPQ-53 대포병레이더 26대, 군용 GPS 수신기, 개선된 관성항법체계, 부품·지원 서비스를 포함하며, 계약 규모는 6억 6,200만 달러로 추산

- 이외에도 실사격 훈련을 위한 155mm M107 곡사포용 고폭탄 2,240발 및 120mm 박격포용 훈련탄 840발 등을 포함하여 총 7억 5,000만 달러 규모의 일괄주문을 승인

• 이들 장비를 사우디아라비아에 판매할 경우, 예멘 공세작전 수행에 사용될 수 있다는 의혹을 불러일으켜 의회의 반대에 봉착할 가능 내재

AN/TPQ-53 대포병레이더

|출처| US approves counterfire radars for Saudi Arabia, janes.ihs.com, 2017. 6. 6.

인도 DRDO, 자체 설계 신속대응 지대공미사일 체계 시험 성공

❑ **인도 국방연구개발기구(DRDO)가 6월 4일 동부 해안 찬디푸르 종합시험장에서 독자적으로 설계한 신속대응 지대공미사일(QRSAM) 체계를 시험하였음.** ※ QRSAM: Quick-Reaction Surface-to-Air Missile

○ 소식통은 QRSAM 체계가 공중표적과 교전에 성공했다고 보도했으나, 시험한 사거리에 대해서는 미공개

❑ **QRSAM 체계는 BDL(Bharat Dynamics Limited)과 BEL(Bharat Electronics Limited)이 육군용으로 공동개발 중임.**

○ DRDO가 인도 공군 전투기 무장용으로 설계한 사거리 20~80km인 아스트라(Astra) 초가시선 공대공 미사일(BVRAAM)을 기반으로 개발 중 ※ BVRAAM: Beyond-Visual-Range Air-to-Air Missile

○ 3년에 걸쳐 개발 중이며, 360° 회전형 포탑에 장착된 발사장치에서 다중 표적과 교전 가능

○ 미사일은 고체연료 추진체를 사용하고 타격거리가 25~30km이며, 트럭에 탑재된 캐니스터에서 발사

○ 육군에서 운용 중인 구소련제 9K33 Osa (SA-8 'Gecko') 및 2K12 Kub (SA-6 'Gainful') 계열 SAM 체계를 대체하고 자국에서 설계된 아카시 단거리 SAM을 보완할 예정

인도 QRSAM

|출처| Indian DRDO-designed QRSAM successfully tested, janes.ihs.com, 2017. 6. 6.