

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>



www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

감시정찰 미 육군, 미사일 경고 및 상황인식 이중용도 센서 도입 예정

기동 미 육군, 8×8 스트라이커 장갑차 파괴력 성능개량 확대 추진

함정 터키 아나톨루사, 자국 해군에 신형 LST 선도함 인도 계획

화력 미 레이시온사, 해군 함포용으로 엑스칼리버 개조 예정

방호·유도무기 파키스탄 육군, 중국제 LY-80 SAM 체계 도입

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 육군, 미사일 경고 및 상황인식 이중용도 센서 도입 예정

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 육군 야시경 전자센서부(NVESD)가 항공기 조종 및 상황인식을 위해 고해상도 영상을 제공할 뿐만 아니라 미사일 경고도 가능한 디지털 이중용도 적외선 센서 제공 업체를 물색하고 있음.

※ NVESD: Night Vision and Electronic Sensors Directorate

○ 디지털 이중용도 센서(DDUS) 사업을 위한 공고문을 발표 ※ DDUS: Digital Dual Use Sensor

• DDUS는 높은 픽셀 수의 듀얼 밴드, 적외선 센서 모듈로 미래 육군 헬기 및 고정익기에 위협경고, 조종 및 상황인식 관련 고품질 영상을 제공

○ 사업은 영상촬영 능력을 하나의 콤팩트한 센서 모듈에 결합하여 조종사들이 악천후, 야간, 기타 시야 불량 상황에서도 조종이 가능하도록 지원

○ 수동 열화상을 통해 지대공·공대공 미사일과 같은 위협을 탐지하여 위치를 결정

□ 이중용도 전자광학 센서에는 듀얼밴드 적외선 영상 센서, 고프레임률(HFR), HDR 고명암대비 기술, 다기능 판독집적회로(ROIC) 등이 요구됨. ※ ROIC: Read-Out Integrated Circuit

○ 센서 구성품 및 영상처리 알고리즘을 통합하기 위해 각 센서 구성품의 신중한 설계가 필요

○ 특히, 픽셀당 크기가 12μ 미만인 $2,048 \times 2,048$ 픽셀 중파 및 장파 적외선 초점면 배열(FPA) 모색 ※ FPA: Focal Plane Array



육군 항공기 디지털 적외선 센서

[출처] Missile warning, situational awareness sensor, militaryaerospace.com, 2017. 3. 8.

미 육군, 8×8 스트라이커 장갑차 파괴력 성능개량 확대 추진

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 미국 육군이 보다 광범위한 스트라이커 8×8 계열장갑차에 대해 파괴력을 성능개량하는 작업 중이며, 이를 통해 전장에서 요구되는 능력을 충족하고 군사적 우위를 유지할 계획임.

- 스트라이커의 평저판 차체와 이중 V형상 차체(DVH) 모두에 대한 ‘중구경, 직사, 포탑 능력’에 중점을 두는 시장조사를 수행하기 위해 정보요청서(RFI)(기한 4월 17일) 발표
- 별도 진행 중인 스트라이커 드라군(Dragoon) 83대의 콩스버그사 포탑에 30mm XM813 포 추가가 포함된 성능개량 사업 토대 위에 이번 신규 사업을 병행 추진 예정

□ 스트라이커 계열장갑차는 성능개량을 통해 보다 빠르게 위협을 인식하고 더 먼 사거리에서 적 표적을 파괴하게 됨.

- 오비탈 ATK사 XM813 30mm포와 완전한 기능을 발휘하는 사격통제 소프트웨어 채택
- RFI는 파괴력 개선을 위해 새롭게 수립된 요구를 충족할 수 있는 능력과 관련된 정보 제공을 업체에 요구
- 체계 요구조건은 아직 정립된 상태가 아니나, 일부 필수요구 체계 특성 사례 예시
 - 탑승병력 9명과 승무원 2명을 위한 공간 확보, 플랫폼에서 하차한 정찰병과 보병 모두를 지원하기 위해 정밀한 중구경 무기체계가 제공(적 하차보병 제압/사살, 벙커 같은 진지의 적 제압/격퇴, 콘크리트 벽 관통, 인근 경량/중형 장갑차량 파괴 등 광범위한 목표 충족)
 - 이러한 능력을 스트라이커 차대 통합 시 평저판 또는 DVH형 스트라이커 수준 기동성 발휘



8×8 ICV 스트라이커

[출처] US Army widens Stryker lethality upgrade, shephardmedia.com, 2017. 3. 8.

터키 아나톨루사, 자국 해군에 신형 LST 선도함 인도 계획

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

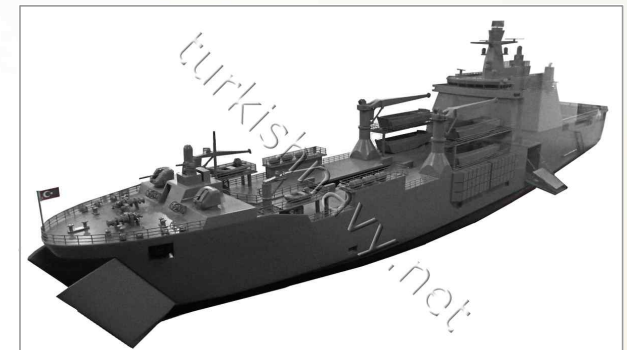
□ 아나톨루조선소가 신형 LST함 'TCG Bayraktar'호의 수락시험을 완료하고 해군에 인도 준비 중임.

※ LST: Landing Ship, Tank

- 이 LST함은 전력 전개 및 수륙양용작전용 함정으로, 기함 및 군수지원함으로 운용 가능
- ADIK사는 2011년부터 건조를 시작하여 2번함까지 진수하였으며, 추가로 2대를 건조할 계획

□ TCG Bayraktar호는 전차 24대를 운반할 수 있으며, 동력 판툰보트를 사용하여 전차와 기동장비를 해변에 상륙시킴.

- 138.75×130.80m, 7,125톤 규모, 4기의 디젤엔진과 1기의 선수추진기로 항해속도 18kts 이상
- 1,200톤의 기동장비/화물과 370명의 병사를 운반
- 2개의 지휘통제센터가 설치되어 있으며, 40명의 상륙병력을 이동시키는 4대의 LCVP 함재 ※ LCVP: Landing Craft, Vehicle, Personnel
- 15톤급 헬기 함재 가능, 전·후 및 좌현의 개폐장치와 램프로 기동장비 및 병력이 직접 상륙 가능



터키의 신형 LST함 TCG Bayraktar호

[출처] Naval Industry News - Turkey, navyregocniton.com, 2017. 3. 7.

미 레이시온사, 해군 함포용으로 엑스칼리버 개조 예정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 2016년 6월 미 해군의 신형 줌왈트(Zumwalt)급 스텔스 구축함의 지상공격용 주무기를 대체하는 정보요청서 발표에 따라 레이시온사가 줌왈트급 함포용으로 탄을 개조하기 위한 예비개념을 마련했다고 밝힘.
- 줌왈트급 구축함 지상공격용 주무기는 원래 록히드마틴사의 장거리지상공격탄(LRLAP)이었으나, 줌왈트급 주문량이 32척에서 3척으로 줄어들면서 함포탄의 소요감소에 따라 탄의 가격 급상승, LRLAP를 대체하는 정보요청서를 발표함.
 - LRLAP 1발당 5만 달러로 예상되던 가격이 최대 80만 달러에 달할 것으로 추산 ※ LRLAP: Long Range Land Attack Projectile
 - 전문가들은 엑스칼리버가 적절한 크기와 기술성숙도를 갖추고 있는 등 ‘거의 완벽한 대체품’이라고 평가
 - 레이시온사는 호주 등 동맹국의 야포에 맞춰 엑스칼리버를 개조한 경험을 바탕으로 줌왈트급 함포용으로 탄 개조를 준비하고 있으며, 추가로 반능동 레이저 유도방식 시험을 완료함으로써 이를 줌왈트급에 적용 가능하다고 언급
 - BAE사는 줌왈트급에 탑재하기 위하여 신형 전자 레일건인 초고속탄(HVP)를 개발하고 있으나, 이 사업은 지연되어 수년 후 동급함정 중 세 번째 함정에 배치될 계획 ※ HVP: Hyper Velocity Projectile
 - 엑스칼리버의 사거리가 LRLAP 최소사거리 60마일(97km)의 절반에 불과하지만 줌왈트급의 전력화 시점인 2019년을 고려시 엑스칼리버가 최선의 대안으로 평가



신형 DDG 줌왈트급 스텔스 구축함

출처 Raytheon looks to adapt guided artillery shell for naval guns, militaryaerospace.com, 2017. 3. 7.

파키스탄 육군, 중국제 LY-80 SAM 체계 도입

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 파키스탄 육군이 중국에서 제작된 LY-80 이동형 지대공(SAM) 미사일 체계를 도입했다고 3월 12일 발표했다.

※ SAM: Surface-to-Air

○ LY-80 SAM 방공체계는 저고도에서 중고도를 담당하며, 현재뿐만 아니라 앞으로 출현하는 공중위협에 대응 가능

□ LY-80 SAM 방공체계는 중국군이 운용하는 HQ-16 SAM 체계의 수출용 버전임.

○ LY-80은 3.5~40km 거리의 항공기 표적과 교전할 수 있으며, 표적고도는 15~15,000m

- 고도 50m에서 300m/s로 비행하는 순항미사일인 경우, 최대 요격거리는 3.5~12km

○ 미사일은 반능동 레이더 유도방식을 사용하며, 수직발사대에서 고압가스에 의해 방출된 후 발사관 밖에서 점화되는 콜드 론치(cold-launch) 방식으로 발사

○ 기본형 LY-80 장치는 감시레이더 차량, 지휘통제 차량 및 3개의 발사 포대로 구성

- 발사 포대는 하나의 추적 및 유도 레이더 차량과 6개의 발사장치가 탑재된 수직 발사장치 4대로 구성

• HQ-16 SAM 방공체계는 2011년 9월에 중국군에 도입



중국제 LY-80 SAM 체계 발사차량

[출처] Pakistan Army inducts Chinese-made LY-80 SAM system, janes.ihs.com, 2017. 3. 13.