

GLOBAL DEFENSE NEWS

- 지휘통제·통신 미 해군, 잠수함 전투체계 성능개량 예정
- 감시정찰 미 노스롭그루먼사, 해군 기뢰탐색 음탐기 체계 성능개량 추진
- 기 동 1 벨라루스 육군, 신형 켄타우로스 UGV 공개
- 기 동 2 우크라이나, 신형 6×6 KrAZ-6510TE 트럭 트랙터 출시
- 합 정 인도, 두 번째 독자건조 항모 도입 계획에 차질 발생
- 항 공 이스라엘 엘빗사, 헤르메스 900 ‘스타라이너’의 민간 감항인증 획득
- 방호·유도무기 이스라엘 IAI사, 바락 MX 모듈식 방공 솔루션 공개

전재인용시 출처가 ‘국방기술품질원’임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

- ◎인터넷망
<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>
- ◎국방망
<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

미 해군, 잠수함 전투체계 성능개량 예정

○ 미국 제너럴 다이내믹스사는 미 해군의 AN/BYG-1 잠수함 전투체계 소프트웨어를 업그레이드하기 위해 미 해군 해상체계사령부(NAVSEA)와 계약을 체결하였음.

- 성능개량에는 상용품(COTS) 컴퓨터를 이용하여 중앙 처리장치를 교체하고, 신형 COTS기술을 이용해 잠수함 전투체계 처리장치를 최신화한다는 계획

○ AN/BYG-1 체계는 잠수함 센서의 접촉 정보를 분석하여 적 잠수함 및 수상함에 대한 추적과 중어뢰 조준·발사 및 지상공격 순항미사일을 운용할 수 있으며, 상황인식을 위한 통합전술상황도를 생성할 수 있음.

- 소프트웨어 성능개량은 탄도미사일 잠수함, 순항미사일 잠수함, 고속공격 잠수함에 탑재된 전투체계 및 컴퓨터에 대해 추진

↳ 로스앤젤레스급 및 시울프급, 버지니아급, 호주 콜린스급 공격잠수함, 오히이오급 탄도미사일 및 순항미사일 잠수함용 전투체계 성능개량

- AN/BYG-1 현대화 사업은 전술통제체계(TCS)와 무기통제체계(WCS) 개발을 분리하여 지원

※ TCS: Tactical Control System ※ WCS: Weapons Control System



AN/BYG-1 잠수함 전투체계 운용 병사

미 노스롭그루먼사, 해군 기뢰탐색 음탐기 체계 성능개량 추진

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰

기 동
함 정
항 공
화 력

방호·유도무기
전력지원체계

- 미국 노스롭그루먼사가 990만 달러 규모의 계약체결을 통해 해군의 AN/AQS-24B 공중·수상 기뢰탐색 음탐기 체계 성능개량을 추진할 예정임.
 - 노스롭그루먼사는 2016년 말에 AQS-24A 기뢰탐색체계 27대를 AQS-24B 체계로 개선하기 위해 첫 AN/AQS-24B 키트를 납품했으며 이번 성능개량사업의 중점은 고속 합성개구 음탐기를 추가해 체계 성능을 강화하는데 있음
- AN/AQS-24B 체계의 성능개량은 적의 대함기뢰가 위치할 것으로 판단되는 구역 내에 항공기, 수상함정 및 헬기로 수중 예인할 수 있으며 이때 18kt 속도를 유지하면서 해상도는 기존 대비 3배로 증대되었음.
 - 이 체계는 고해상도의 측면주사 음탐기를 이용하여 높은 표면 탐색률(Area Coverage Rate)로 해저기뢰 및 계류기뢰를 실시간 탐지, 표적 위치결정 및 분류
 - 이 체계의 레이저 라인 스캐너는 수중 기뢰 및 다른 관심물체를 정밀한 광학 방식으로 식별
 - 첨단 항법제어 및 디지털 신호 처리장치를 갖추고 있어 신속하게 항공기, 수상함, 기뢰제거처리기(ROV)를 이용해 예인토록 정보제공
 - ※ ROV: Remotely Operated Vehicle



해군의 AN/AQS-24 기뢰탐색 음탐기

벨라루스 육군, 신형 켈타우로스 UGV 공개

- 벨라루스 육군이 민스크에서 열린 독립기념일 열병식에서 LLC BSVT사가 궤도형 새시에 기반을 두고 개발한 켈타우로스 (Centaur) 무장 무인지상차량(UGV)을 공개함. ※ UGV: Unmanned Ground Vehicle
 - 켈타우로스 UGV는 대테러부대, 경찰부대, 도시지역 작전부대 등이 수행하는 원격정찰 및 화력지원 임무에 적합
 - 자동모드에서 탐색 또는 순찰임무를 수행함으로써 주변 방호 또는 특정 대상 방어에 사용 가능
 - 병사 1명이 5,000m 떨어진 UGV를 원격 제어할 수 있으므로 병사의 안전이 보장된 상태에서 전투임무 수행
- 켈타우로스 UGV의 주요 기능은 군부대가 원격운용 및 반자율 지상차량으로 직접사격 능력을 발휘하도록 함.
 - 최대 사거리가 1,000m인 4총신 GShG-7.62 회전식 기관총 2정으로 무장한 포탑 장착
 - 최대 1,000m 거리의 지상표적과 최대 속도 300km/h로 비행하는 공중표적 파괴 가능
 - 첨단 전자광학 체계를 갖추어 제어가 용이하고 정확하게 표적을 탐지 및 인식할 수 있으며, 모터 구동식이어서 기동성과 성능이 우수하여 모든 지형에서 전천후 사용이 가능함



신형 켈타우로스 UGV

우크라이나, 신형 6×6 KrAZ-6510TE 트럭 트랙터 출시

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

- 우크라이나 KrAZ사가 팬 전자석 클러치, 시동 예열기, 흡기 다기관 전열기 및 자동변속기를 탑재한 신형 6×6 KrAZ-6510TE 트럭 트랙터를 출시함.
 - 신형 6x6 KrAZ-6510TE 트럭 트랙터는 460hp의 6기통 직렬엔진, 6단 자동변속기 및 유압 윈치 탑재
 - KrAZ사는 세계적 수준의 10대 자동차 제조업체로 차량의 기술적 요건은 고객이 결정
- KrAZ-6510TE 트럭 트랙터는 견인력 15t의 수동 유압윈치와 63m의 로프가 운전석 뒤쪽 차체 프레임에 위치함.
 - 차량 총중량 28t, 예비바퀴 사용 시 최대허용하중 17t
 - 트럭 트랙터와 세미 트레일러 65t 결합 시, 최대속도는 65km/h
 - 종등판 능력 36%(19°), 횡등판 능력 20°, 도섭깊이 1.20m, 선회반경 10m



KrAZ-6510TE 트럭 트랙터

인도, 두 번째 독자건조 항모 도입 계획에 차질 발생

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

- 인도가 2030~32년까지 두 번째 독자건조 항공모함(IAC-2)을 추진하려는 숙원 사업이 지속적인 예산 삭감, 기술적 문제 및 국방부의 사업승인 지연 등으로 인해 차질을 빚고 있음. ※ IAC: Indigenous Aircraft Carrier
 - 인도는 현재 37,000톤급으로 함재기가 단거리로 이륙하고 어레스팅기어로 착륙(STOVAR)하는 항모(비크란트함) 1척을 2009년부터 자체 건조 중이며 2019년 말 해상시운전을 거쳐 2021~22년 해군에 인도 예정
 - 인도는 현재 키예프급(44,000톤) 항모 어드미럴 고르쉬코프함을 재정비한 '비크라마디티야함' 1척과 항모비행단을 운용 중
- 인도 해군은 내부적으로 IAC-2 사업을 계속 유지하고 있으며, 2017년 12월 재래식 항모 형태로 추진할 예정임을 발표하였음.
 - 비살함으로 잠정 명명된 IAC-2는 65,000~70,000톤급 평갑판(flat-top) 형태의 재래식 항모로 50~60대의 고정익 및 회전익 플랫폼을 탑재할 예정이며 30kt의 속도 예상
 - 함재기 운용을 위해 미국 해군과는 항모 기술협력을 위한 공동실무그룹을 구성하였고, 미국 제너럴 아토믹스사의 전자기식 사출체계(EMALS)를 평가 중



자체 건조 중인 비크란트함(좌)과 유일하게 운영 중인 비크라마디티야함(우, 전면)

이스라엘 엘빗사, 헤르메스 900 ‘스타라이너’의 민간 감항인증 획득

○ 엘빗사는 헤르메스 900의 민간공역 비행 적합성을 위한 개발을 진행하여 민간감항기구의 인증을 획득하였음.

- 유럽은 ISIS 사태 등 지정학적 긴장상태에서 군사용 무인기의 원거리 비행 증가
- 원거리 비행 중에 여러 국가의 민간공역 비행이 불가피해짐에 따라 군사용 무인기의 민간감항인증 요구
- 수년간의 개발결과로 헤르메스 900의 형상을 민간 감항기준에 적합하도록 개량하고, 1년간의 시험 후 인증 획득
- 엘빗사는 헤르메스 900 스타라이너의 스위스 수출 등 해외 판매를 재개 중

○ 헤르메스 900 스타라이너는 NATO 표준 STANAG 4671에 적합하고 최신 기술이 적용되어 성능이 향상되었음.

- 위험탐지·회피 체계, 기타회피경고체계, 시계불가 자동이착륙체계, 광대역 가시선 및 초월가시선 데이터링크, 결빙방지 및 낙뢰 안전장치 등을 탑재
- 시계 및 계기비행 능력을 갖추고 상승률 향상되었으며, 엔진 출력을 높여 항속시간, 최대속도 및 상승고도 증대



헤르메스 900 스타라이너

이스라엘 IAI사, 바락 MX 모듈식 방공 솔루션 공개

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

○ 이스라엘의 IAI사가 바락(Barak) 고속 요격체계 계열을 중심으로 새롭게 개발한 적응성 있는 해상 및 지상기반 공중미사일방어 솔루션을 공개했음.

- 바락-MX 체계는 모듈성, 확장성의 네트워크 연결된 공중미사일방어 체계로 단일 아키텍처에 다양한 센서, 발사기, 바락 미사일을 연결했으며, 고객의 특화된 임무 요구조건을 충족하기 위해 조정 및 최적화가 가능

↳ 바락-MX 체계는 사용자들이 이미 재고로 보유 중인 기존의 센서 및 미사일을 통합 가능

- 바락-MX 체계의 핵심은 지휘·통제 장치인데, 하나의 중앙전투관리체계가 센서 및 미사일을 통합하여 타격수단을 위협에 맞춰 조정 가능

○ IAI사는 현재 바락-MX 체계에 3종의 주요 미사일을 제공하고 있음.

- 바락 MRAD는 단거리 고속 수직발사 레이더 호밍 요격체로서 단일 펄스 엔진을 구비하며, 35km 거리 밖 위협을 처리하도록 설계

- 바락 LRAD는 중거리 고속 수직발사 레이더 호밍 요격체로서 이중 펄스 엔진을 구비하며, 70km 거리 밖 위협을 처리하도록 설계

- 바락 ER은 장거리 수직발사 레이더 호밍 요격체로서 가속 엔진 및 이중 펄스 로켓 엔진이 특징이며, 150km 거리에 있는 위협을 처리하도록 설계



바락 MX 모듈식 방공 솔루션