

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미군, 현재 및 미래 작전 대비에 도움이 될 합성훈련 추진

감시정찰 미 록히드마틴사, 해병대 공격헬기용 EO 표적조준체계 제작 추진

기 동 우크라이나, 신형 T-84 야타간 주력전차 공개

합 정 영 해군, 첫 번째 광대역 기뢰탐색용 음탐기 인수

화 력 우크라이나 아르템사, RS-80 오스콜 로켓 시험 성공

전재인용 시 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>

미군, 현재 및 미래 작전 대비에 도움이 될 합성훈련 추진

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

합 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

○ 미군은 점점 더 복잡해지는 오늘날의 작전환경에 맞춰 훈련을 개선하기 위해 빠르게 움직이고 있음.

- 합성·가상훈련은 미래 능력을 신속하게 형성하는 데 도움이 되며 동맹국과의 합동작전에 이점으로 작용
- 복합적 합성훈련환경(STE)을 이용하면 군에서 다양한 분쟁에 대한 숙련도를 높이는 데 필요한 반복 훈련이 가능

※ STE: Synthetic Training Environment

○ STE 개발이 진전됨에 따라 미래 무기체계도 훈련에 포함되면 기술 개발자 및 소요 제안자가 해당 무기체계가 야전배치 이전에 확인할 수 있게 될 것임.

- STE 개발은 육군의 최우선순위 현대화 사업 추진을 위해 구성된 8개의 교차기능팀(CFT) 중 한 팀이 맡아 진행 중

※ CFT: Cross-Functional Team

- 각 군은 시뮬레이터와 군 전반의 합성훈련 능력, 그리고 동맹국 체계를 결합시켜 사실적인 훈련용 전투환경을 조성할 방법을 강구
- 미군은 시뮬레이터를 이용한 훈련을 미리 하지 않고 실제 훈련을 함에 따른 비용과 자원 투자는 불 희망
- 병사가 훈련에서 해보지 않은 일을 실제 전투에서 해야 하는 상황은 절대 원하지 않음



합성훈련환경(STE)

미 록히드마틴사, 해병대 공격헬기용 EO 표적조준체계 제작 추진

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

○ 미국 록히드마틴사는 미 해병대 AH-1Z 바이퍼 공격헬기에 사용할 다중센서 전자광학/적외선(EO/IR) AN/AAQ-30 표적조준체계(TSS) 제작을 추진 중에 있음. ※ TSS: Target Sight System

- 미 해군 수상전센터는 8월 31일 1,180만 달러 규모로 록히드마틴사와 AN/AAQ-30 TSS(5대) 구매 계약을 체결
- 바이퍼 공격헬기용 TSS는 해병대의 H-1 성능개량 사업의 일환으로 추진
 - H-1 성능개량 사업은 해병대의 AH-1W 슈퍼코브라 공격헬기를 최첨단 설계의 AH-1Z 바이퍼 헬기로 성능 개량하는 사업

○ AN/AAQ-30 TSS는 통합 무기용으로 표적 식별, 추적, 수동식 표적획득·조준 기능, 레이저 유도무기용으로 레이저 지시 기능을 제공함.

- 중파 전방감시 적외선(FLIR) 센서, 컬러 TV, 레이저 지시기 및 레이저 거리측정기 탑재
 - ※ FLIR : Forward-Looking Infrared

- 통합된 짐벌 장착식 관성측정장치(Inertial Measurement Unit) 장착
- 선명한 영상 획득을 위한 첨단 영상처리기능, 영상 인식 및 식별을 위한 알고리즘, 높은 확대율, 연속 줌 기능 제공
- 냉각식 인동 탐지기 및 향후 확장을 위한 모듈식 아키텍처 구조
- 록히드마틴사는 AN/AAQ-30 제작을 2022년 1월까지 완료 예정



AH-1Z 바이퍼 공격헬기

우크라이나, 신형 T-84 야타간 주력전차 공개

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동

함 정
항 공
화 력

방호·유도무기
전력지원체계

○ 우크라이나 군이 2018년 8월 24일 독립기념일 군사 퍼레이드에서 NATO 표준 120mm 포를 장착한 T-84 야타간 (Yatagan) 주력전차(MBT)를 공개함. ※ MBT: Main Battle Tank

- T-84 야타간은 우크라이나의 KMDB사가 제작한 T-84UD에 기반을 두고 전체가 용접된 신형 포탑을 장착
- T-84-120으로도 불리는 T-84 야타간은 우크라이나가 NATO 표준에 맞는 차세대 MBT를 도입하기 위해 개발

○ T-84 야타간은 승무원 수 3명으로 조종수 좌석이 차체 중앙 전면에, 포수와 전차장 좌석이 포탑에 위치해 있어 설계 방식이 러시아제 T-80 MBT와 매우 유사함.

- 주무장은 120mm 활강포 1문으로 버슬에는 신형 자동장전기가 장착되며, 부무장으로는 7.62mm 동축기관총 1정과 전차장 해치에 설치된 12.7mm 대공기관총 1정
- 1,200hp 출력의 6TD-2 다중연료 디젤엔진을 탑재하며, 최고 도로속도는 65km/h이며, 항속거리는 540km
- 토션바 방식의 현수장치가 채택됐으며, 현수장치 상부는 스커트로 덮혀 있으며, 스커트 전면은 장갑으로 무장



신형 T-84 야타간 주력전차

영 해군, 첫 번째 광대역 기뢰탐색용 음탐기 인수

○ 영국 해군이 샌다운급 소해함을 이용한 ‘2093’ 가변심도 기뢰탐색용 음탐기의 새로운 광대역 버전에 대한 첫 번째 해상시운전 성공 후 이 신형 버전을 공식적으로 인수하였음.

- 1980년대에 처음으로 개발된 ‘2093’은 다중주파수 가변심도 음탐기로서 깊고 얇은 수심(최대 약 200m)에서 기뢰탐색 및 식별
- 저피탐 기뢰에 대한 소해능력 강화를 위한 광대역 성능개량을 실시하기 위해 탈레스 UK사가 ‘2093 능력유지사업’ (CSP) 추진 ※ CSP: Capability Sustainment Programme
- 시운전은 스코틀랜드에 있는 수중시험평가센터(British Underwater Test and Evaluation Centre)에서 12주간 실시

○ CSP 개조사업을 통해서는 기존 예인체의 트랜스듀서 배열을 광대역 능력으로 대체하고, 광섬유 원격측정 기능을 예인케이블에 도입하여 데이터 전송 가능케 함.

- 2093 CSP 개조사업의 광대역 펄스압축 기술은 반향 및 소음에 대한 성능을 동시에 최적화함으로써 표적 반향음 강도가 낮은 기뢰에 대한 원거리 탐지 및 식별을 가능
- 광대역 트랜스듀서 배열은 가용한 최고 ‘대역폭 시간 곱’(Bandwidth Time product)을 사용함으로써 성능을 최대로 발휘
- 샌다운급 소해함의 잔여 6척에 대한 ‘2093 CSP’ 체계 장착은 향후 밥콕사의 로사이스 조선소에서 실시될 예정

우크라이나 아르템사, RS-80 오스콜 로켓 시험 성공

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력

방호·유도무기
전력지원체계

○ 우크라이나 아르템사의 RS-80 오스콜 로켓이 국방부 산하 군사무기장비 시험인증 연구개발기관의 국가시험 중 한 단계를 성공적으로 통과함.

- 상이한 조건에서의 사용 가능성을 입증하기 위해 RS-80 로켓 약 300발 발사
- 이 시험을 통해 RS-80 로켓은 기본적인 전술적/기술적 특성과 헬기에서의 운용 가능성을 확인
- 자동 무기발사, 엔진에 대한 정확성/안전성을 평가하는 벤치시험 등의 점검 병행

○ RS-80은 80mm 초음속 무유도 로켓이며 표적 파괴효과 극대화를 위해 다양한 전투장비 및 기폭장치를 장착함.

- 공중발사하여 지상표적을 타격하거나 특수 지상 플랫폼 등에서 발사하여 헬기와 항공기를 타격
 - ↳ 우크라이나와 폴란드사가 공동으로 추진하는 ZRN-01 스토크로트카 로켓발사체계 등에서 발사 가능
- RS-80P 파생형은 아르템사의 프로그래밍 가능한 퓨즈를 사용



RS-80 로켓(좌)과 스토크로트카 로켓발사체계(우)