

GLOBAL DEFENSE NEWS

- 지휘통제·통신** 이스라엘 방위군, 지휘관용 지휘통제정보 체계 개발 중
- 기 동** 러 육군, 2018년에 전차지원전투차 BMPT 1차분 인수 예정
- 함 정** 영 BAE시스템사, 4번째 아스튜트급 잠수함 첫 잠항시험 실시
- 화 력** 캐나다 육군, 반응성 구조재를 이용한 포탄 시험 중
- 방호·유도무기** 우크라이나, 개량형 대공미사일 페초라 시험 성공
- 전력지원체계** 영 펠리사, 신형 전술용 손전등 출시

전재인용시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

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

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

이스라엘 방위군, 지휘관용 지휘통제정보 체계 개발 중

지휘통제·통신

감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

○ 이스라엘 방위군이 지상군용 휴대형 지휘·통제·정보(C2I) 체계를 도입하여 소대장에서 여단장에 이르기까지 모든 장교에게 지급할 예정임. ※ C2I: Command, Control, and Information

- ‘쉐익트’로 불리는 신형 체계는 스마트폰 및 스마트워치 형태로 제작되었으며, 전장 상황분석과 경로 제안뿐만 아니라 실시간 아군과 적군의 위치정보 제공
- 특정 지점 간을 이동할 때 체계는 적 위치와 지형을 고려하여 최상의 경로를 제안하고, 도보와 차량 등 이동에 적합한 수단을 추천
 - 체계의 사전 임무계획 기능을 이용하여, 중대장들은 소대장들에게 지시 및 이동경로 하달 가능

○ 쉐익트 체계를 이용하면 훨씬 빠르게 임무계획이 가능하고, 다양한 출처의 정보를 실시간으로 수신할 수 있음.

- 스마트폰 형태로는 사전 임무계획 및 브리핑을 할 수 있고, 스마트워치 형태로는 전투 중 필요한 정보를 확인
- 체계는 작동 시간이 48시간인 배터리를 전원으로 하며, 새로운 증강현실(AR) 도구 도입도 계획 중
 - AR이 도입되면 스마트폰 화면 위에 중첩 표시되는 적의 위치를 보면서 전장 상황 파악 가능
- 체계에 사용되는 앱은 상용 앱과 큰 차이가 없어 짧은 훈련과정만으로도 체계 조작을 숙달할 수 있으며, 체계는 2019년에 도입될 예정



개발 중인 쉐익트 C2I 체계

러 육군, 2018년에 전차지원전투차 BMPT 1차분 인수 예정

- 러시아 육군이 2018년 1분기에 UVZ사의 T-90A 주력전차(MBT) 새시와 구성품을 통합한 신형 전차지원전투차 BMPT 1차분 총 10대 이상을 인수할 계획임.
 - 신형 BMPT 첫 번째 실제 시연이 2017년 8월 모스크바 외곽 쿠빈카에서 개최된 국제군사기술포럼(Army-2017) 중 실시되었고 시리아에서도 시험된 것으로 보도되었으며, 2017년 8월 Army-2017 기간 중 납품 계약 체결
 - 아직 정식 명명되지 않았지만 플랫폼은 종종 BMPT 터미네이터 또는 터미네이터-3로 불림.
- 신형 BMPT 시제는 2017년 9월 국방부의 모든 형태 시험을 성공적으로 통과했으며, 수집한 데이터를 통해 설계자들이 장비의 결함사항을 밝혀내고 시정함.
 - 표적탐지체계, 자동화력통제체계, 첨단 미사일을 구비한 대전차체계, 자동포, 기관총 등 첨단 장비를 갖추며, 적 대전차 공격요원을 제거하는 것이 주요 과업
 - 탄도·대전차 지뢰 방호력도 개선하고 장갑 방호력이 T-90A와 유사하나 속도 및 기동성이 MBT보다 한층 양호
 - 헬기, 저공비행 고정익 항공기 등을 포함하여 4개 표적과 동시 교전
 - 이스라엘, 시리아 등 다수의 해외 국가들이 관심 표명

[다음 페이지에서 계속]

[앞 페이지에 이어서]

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동 (2/2)

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

- UVZ사는 휴대용 대전차로켓(RPG), 개인휴대형 대전차유도미사일(ATGM) 체계 및 소화기로 무장한 대전차 위협에 대응하도록 BMPT 터미네이터와 BMPT-72 터미네이터-2 전차지원전투차 2개형을 각각 설계함.
 - 전투 모듈은 동일한 30mm 자동포 2문, 유도미사일 4발, 7.62mm 동축기관총 1정을 탑재하고 방호력은 MBT와 유사
 - BMPT는 전면에 30mm 자동유탄발사기(AGL) 2정도 장착하고, 중량 47톤, 승무원 5명(차량장, 포수, 조종수, AGL 운용병 2명)
 - BMPT-72 터미네이터-2는 중량 약 44톤, 전면에 AGL이 장착되지 않았기 때문에 승무원 3명(차량장, 포수, 조종수), 자동포 및 유도미사일 발사기에 추가적인 방호판을 장착하여 전투 모듈의 방호력 강화



BMPT 터미네이터-1 화력지원전투차



BMPT-72 터미네이터-2 전차지원전투차

영 BAE시스템스사, 4번째 아스튜트급 잠수함 첫 잠항시험 실시

○ BAE시스템스사가 최근 아스튜트급 잠수함 4번함의 첫 잠항시험을 성공적으로 실시하였음.

- 첫 잠항시험(Trim Dive)을 통해 탑재장비 및 체계의 작동과 더불어 잠수함의 안전성과 안정성을 1차적으로 입증
- 배수량이 7,400톤, 전장이 97m인 4번함은 2017년 4월에 진수하였고 2018년 후반기에 해상시운전 예정

○ 첫 잠항시험에는 BAE시스템스사, 영국 국방부 및 4번함의 승조원을 포함한 64명이 참석하였음.

- 15m 깊이까지 도달한 이번 잠항시험에서는 경사시험 수행을 통해 잠수함의 중량과 무게중심을 계산
- 경사시험은 16톤의 중량물(납)을 4번함에 분산 탑재하여 실시
- 39,000개 이상의 음향타일을 선체에 부착, 자체발산 음향 신호를 돌고래 새끼가 발생시키는 신호수준 미만으로 저감시켰고 탑재된 음탐기는 영국에서 3,000마일 떨어진 뉴욕항의 선박 출항을 탐지할 정도의 능력 보유
- 아스튜트급 1~3번함은 현재 운용 중이고, 총 7척을 확보할 예정



정박중인 아스튜트급 4번함(좌)과 잠항시험(Trim Dive)에 관한 소개 자료

캐나다 육군, 반응성 구조재를 이용한 포탄 시험 중

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력

방호·유도무기
전력지원체계

○ 캐나다 육군 연구개발팀이 포탄 탄체에 쓰이던 재래식 강철 대신 반응성 구조재(SRM)를 이용한 포탄을 시험 중임.

※ SRM: Structural Reactive Material (RSM / RMS로도 병기 가능)

- SRM 신형포탄의 시험 중점은 포탄의 위력을 증대하면서도 부수적 피해를 줄일 수 있는지 여부를 평가
- 2005년부터 미국, 독일과 협력해 해당분야의 연구개발을 시작하였으며, 향후 탄의 폭발력 조절을 목표로 최대 5년간 추가연구 필요
 - 2017년 캐나다 국방연구개발원 초기시험 결과 신관 내 연소율 조절 가능성을 확인하는 등 긍정적인 결과 확보

○ SRM은 연소·형상변화 과정에서 일어나는 발열반응을 활용하는 금속기반 복합재료 구조재로서, 탄의 폭발력과 폭발압력을 증가시킴.

- 살상반경 내 폭발력·폭발압력을 증가시키는 등 기존의 열압력탄과 유사하게 작동하나, 차이점은 파편이 고체상태로 작동
 - 열압력탄은 폭발에 의해 생성된 파편으로 적을 제압하는 일반 포탄과 달리, 액체 또는 에어로졸 형태에서 점화 시 발생한 열과 압력으로 표적을 파괴 또는 무력화
- 또한, 강철소재 대비 파편의 크기가 작고 확산범위가 좁아서 의도한 폭발지역 밖의 피해발생 경감 가능



미 육군의 SRM 탄피 적용 포탄 시험

우크라이나, 개량형 대공미사일 페초라 시험 성공

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

○ 우크라이나의 우크로보론프롬 국영 키예프설계국 루치가 우크라이나 라디오닉스사와 합동으로 현대식으로 개량한 대공미사일 복합체계인 C-125M 페초라(Pechora) 시험에 성공하였음.

• 구형 S-125 페초라는 1961년부터 운용하였으며, 사용하는 5V27 미사일은 길이 5.95m, 직경 550mm, 중량 953kg, 마하 3.5, 최대 사거리 25km, 최대 고도 14km

○ 개량형 C-125 페초라 대공미사일체계는 반도체 소자로 제작된 신형 레이더를 사용하고 미사일 현대화 등 모든 구성장비를 전반적으로 개량하였음.

- 반능동 레이더 호밍장치가 장착된 신형 미사일 5B27D-M2은 교전거리가 40km 이상이고 최대 교전고도는 25km
- ↳ 또한 유도 정확도가 크게 증대되어 회피능력이 아주 우수한 표적과도 교전 가능
- 5B27D-M2 미사일은 탄도학과 공기역학이 결합된 궤적을 따라 비행하기 때문에 C-125M 대공미사일체계의 교전구역이 크게 증대



구형 S-125 페초라(좌)와 개량형 C-125M 페초라 시험사격

영 펠리사, 신형 전술용 손전등 출시

- 영국 펠리 프로덕츠사가 군과 경찰을 지원하기 위해 신형 전술용 손전등 펠리™ 7110, 7610 및 7620을 출시하였음.
 - 신형 펠리 손전등은 2018년 2월 20~22일에 개최되는 GPEC(경찰장비전시회)에 전시 예정
- 펠리사가 출시한 최신행 손전등은 군, 경찰 및 보안요원용으로 아주 튼튼하게 설계되어, 성능과 내구성이 우수한 것이 특징임.
 - AA, CR123(리튬전지)뿐만 아니라 충전용 배터리로도 작동하며, 배터리 수준 표시장치가 설치
 - 고광도, 섬광, 중간광도 및 저광도 운용모드는 필요에 따라 프로그램을 선택 가능
 - 반사방지 렌즈를 사용하고 수심 1m까지 방수 가능
 - 경질 양극산화 피막처리된 아주 단단한 몸체로 제작
 - 펠리 7110 LED 손전등 제원
 - 길이 13cm, 중량 125g(배터리 포함), 빔 통달거리 최대 194m



펠리사 신형 전술용 손전등