

GLOBAL DEFENSE NEWS

감시정찰 미 에어로바이런먼트사, 푸마-스위치블레이드의 센서-슈터 능력 시연 성공

기 동 인도, 신형 8×8 상륙보병전투장갑차 WhAP 공개

함 정 러 해군, 고속 순찰정 양산품 전력증강 추진

화 력 프 육군, 포병화력 전면 개선 추진

방호·유도무기 미 육군, 새로운 오염제거기술 야전시험 예정

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 에어로바이런먼트사, 푸마-스위치블레이드의 센서-슈터 능력 시연 성공

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

○ 미국 에어로바이런먼트사가 자율적 위협 대응 능력을 강화하기 위해 해강안 주정을 사용해 푸마(Puma)-스위치블레이드(Switchblade) 자동 센서-슈터(S2S) 능력을 시연하여 성공하였음. ※ S2S: sensor-to-shooter

- RQ-20B 푸마 소형 UAS는 스위치블레이드 미사일에 좌표를 자동 전송하는 기능을 갖춰 지상 또는 해상에 있는 위협 표적을 빠르고 정확하게 감시 및 대응
- 두 체계를 결합한 새로운 체계는 지휘관들이 원거리에서 위협을 식별하고 부수적 피해를 줄이며, 우군으로 간주되는 대상이 표적이 되는 것을 방지할 수 있는 전례 없는 방안

○ 시연에서 푸마 UAS는 일련의 고속공격정의 이동을 식별하여 표적의 좌표를 스위치블레이드 체계로 전송, 발사를 통한 교전을 벌여 격퇴에 성공함.

- 교전과정 내내 표적 위치는 지속적으로 갱신되기 때문에 스위치블레이드 운용자의 부담 감소
- 미래 개선 내용에는 다수의 위협을 동시에 격퇴할 수 있도록 스위치블레이드 최대 6발을 장착할 수 있는 멀티팩 발사대, 운용자가 다수의 비행체를 동시에 제어할 수 있는 소프트웨어 개발 등이 포함

- 센서-슈터 체계는 현재 시제품으로 제작되었으며, 제품은 2018년 가을에 출시될 예정



푸마-스위치블레이드 자동 센서-슈터 능력 시연

인도, 신형 8×8 상륙보병전투장갑차 WhAP 공개

GLOBAL DEFENSE NEWS

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

○ 인도 DRDO 산하 VRDE와 타타 모터스사가 공동개발한 8×8 차륜형 상륙보병전투장갑차 WhAP를 2018 인도 국제방산전시회(DefExpo)에서 시연함. ※ DRDO: Defence Research and Development Organisation

※ VRDE: Vehicle Research and Development Establishment

※ WhAP: Wheeled Amphibious Platform

○ WhAP는 8×8 새시에 기반을 두고 구소련제 보병전투장갑차 BMP-2의 2인용 포탑을 장착함.

- 중량 약 25톤으로 600hp 출력 디젤엔진을 탑재했으며, 최대 도로속도는 100km/h
- 포탑에는 안정화된 30mm 2A42 화포, 주무장 좌측에는 탄약 2,000발과 함께 7.62mm PKT 동축기관총을 탑재
- 포수와 차량장 해치 사이 포탑 상부에 AT-4 스피곳(SPIGOT) 또는 AT-5 스펀드렐(SPANDREL) 대전차유도미사일(ATGM) 발사기를 장착하며, AT-5 스펀드렐의 최대 사거리는 4,000m
- 상륙작전에서 후방에 설치된 하이드로제트 2기를 사용해 최대 수상운행속도 10km/h



시연 중인 신형 WhAP 차륜형 상륙 플랫폼(DefExpo 2018)

러 해군, 고속 순찰정 양산품 전력증강 추진

○ 러시아 해군이 해안에서 100마일 이내에서 순찰 임무를 수행하는 고속 순찰정(프로젝트 03160) '랩터'를 진수하였음.

- 랩터는 14번째 고속 순찰정으로 13번째는 2017년 8월에 진수하였으며 12번째는 취역 후 발틱함대에 배치
- 2,000마력의 엔진으로 최대속도는 50kt이며 최대 22명(승조원 2명 포함)을 태우고 해안에서 100마일 이내에서 운용

○ 랩터는 1989년 이후 인도된 스웨덴 해군의 전투정 90(CB 90)과 설계가 매우 유사하나 스웨덴의 설계를 면허 생산했음은 확인할 수 없음. ※ CB: Combat Boat

- 전장 17m, 폭 4m, 높이 3.5m, 깊이 0.9m이며 함내에 대테러그룹, 잠수사, 검문검색 팀 등을 수용
- 자이로안정화 전자광학모듈(GOEM)이 장착된 14.5mm 원격조종 기관총과 7.62mm 기관총 2문 탑재

※ GOEM: Gyro-stabilized Electro-optical Module

- 외부 충격으로부터 승조원 등의 보호를 위해 두께 39mm의 방탄유리 설치



펠라 조선소에서 제작중인 랩터

프 육군, 포병화력 전면 개선 추진

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력

방호·유도무기
전력지원체계

- 프랑스 육군이 향후 5년 간 신형 자주포·박격포 도입을 통해 포병 능력을 전면적으로 개선할 예정임.
- 현용 CAESAR 155mm/52구경장 차륜형 자주포 32문을 추가 도입하여 구형 155mm/39구경장 궤도형 자주포를 단계적으로 퇴출할 계획임.
 - 트럭 탑재형인 CAESAR 자주포는 방호형 탑승실과 새시를 포함한 다양한 성능개량 옵션 보유
 - 열차·상륙정·수송기(C-130 또는 A400M 등)를 통한 수송 가능
 - CAESAR 차륜형 자주포는 저렴한 수명주기 유지비용과 전략적 기동성능 등의 이점이 있으며, 이라크·아프가니스탄에서 실전운용을 통해 화력·기동력·정확도 등의 강점을 입증
- 박격포 전력은 신형 탑재 플랫폼(그리폰 6×6 VBMR)·박격포(MEPAC 120mm 주퇴식 강선형 박격포) 획득을 통한 쇄신을 추진 중임.
 - ※ VBMR : Véhicule Blindé Multi Role
 - ※ MEPAC : Mortier Embarqué Pour l'Appui au Contact
 - 현용 박격포 전력은 그리폰 VBMR에 MEPAC를 장착한 체계로 대체 예정
 - 총 54문 획득 예정인 MEPAC는 현재 운용 중인 박격포 탄약을 사격할 수 있으며, 신형 유도포탄도 개발 중



(상) A400M 수송기에 적재 중인 CAESAR 자주포
(하) 장갑차량에서 사격 중인 120mm 주퇴식 강선형 박격포

미 육군, 새로운 오염제거기술 야전시험 예정

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰

기 동

합 정

항 공

화 력

방호·유도무기

전력지원체계

○ 미국 육군 에지우드 생화학센터(ECBC) 과학자들이 분무형 오염제거 슬러리를 개발하였으며, 조만간 실험실을 벗어나 대규모 시험을 시작할 예정임. ※ ECBC: Edgewood Chemical Biological Center

• 슬러리(slurry) : 고체와 액체의 혼합물 또는 미세한 고체입자가 물에 섞인 현탁액

- 현재의 오염물질 제거방법으로는 오염된 플랫폼과 인력이 전장을 벗어나 다량의 물과 자원을 사용해야만 안전하게 재사용 가능하나, 오염제거 슬러리는 전장에서 효과적으로 차량·장비의 오염제거가 가능

○ 오염제거 슬러리는 가수분해와 산화작용을 통해 매우 효과적으로 오염을 제거함.

- 주성분은 수산화지르코늄이며 이를 등유와 혼합하여 시험하였으나, 술폴란(sulfolane)이 화학작용제 추출을 촉진하기 때문에 등유보다 더 우수한 용매가 될 것으로 판단

- 오염제거 슬러리를 분무하고 4시간 후면 가수분해와 산화작용을 통해 수포작용제와 신경작용제를 99.9% 제거

- 국방위협감축국의 예산 지원으로 개발되었으며, 1~2년 후에 야전 배치 예정



오염제거 슬러리(좌)와 오염을 제거하기 위해 슬러리를 분무하는 모습(우)