

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌로 전 세계 국방과학기술 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>

 **국방기술품질원**
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality

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

지휘통제·통신 영 육군, 관측자용 증강현실 기술 시연

기동 영국, 주력전차 챌린저 2 장착 방호체계 로지·아이언 피스트 시험

함정 러시아, 4세대 잠수함 보레이-A급 SSBN 설계변경 공개

항공 미 해병대, 공중 보급용 자율무인글라이더 전력화 계획

화력 세르비아 유고임포트사, UAE에서 노라 155mm 자주포 시연

방호·유도무기 프 우브리사, 혁신적인 생화학작용제 제독장갑 DEC'POL 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

영 육군, 관측자용 증강현실 기술 시연

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 영국 육군이 증강현실(AR) 기술이 점점 확대됨에 따라 AR 기술이 도입된 전방관측장교 훈련을 시연하였음.

※ AR: Augmented Reality

- 시연 행사는 왕립포병학교가 소재한 육군 솔즈베리 플레인 훈련장에서 실시
- 시연에서 합동화력훈련시뮬레이터와 연동하여 3D 공통작전상황도 내에 가상 객체와 실제 객체를 중첩하여 제시
 - AR 기술을 통해 전방관측자는 가상현실 고글과 모의 쌍안경의 줌인 확대기능을 통해 가상 대항군을 식별

□ 이번 AR 기술 시연은 실제 훈련환경에 적용하는 데 있어 진일보를 의미하며, 합성환경을 토대로 장소 제약 없이 언제든 훈련할 수 있음.

- AR 기술은 전방항공통제관 및 합동최종공격통제관 훈련에도 동일하게 적용 가능
- 선도적 관측자용 증강현실 훈련(ARTO) 기술을 적용한 전투훈련체계는 반복적 야전훈련이 가능

※ ARTO: Augmented Reality Training for Observers

- ARTO는 항공자산, 포병, 표적, 탄약이 가용하지 않거나 비용문제로 인해 사용할 수 없을 때, 운용자들이 근접항공지원, 포병 또는 함포사격 지원을 요청하는 기술을 숙달



관측자용 증강현실 기술 시연

[출처] I/ITSEC 2017: British Army explores augmented reality, shephardmedia.com, 2017. 11. 24.

영국, 주력전차 챌린저 2 장착 방호체계 로지·아이언 피스트 시험

- 영국이 육군 주력전차(MBT) 챌린저 2에 라인메탈사 첨단 연막 방호체계 로지(ROSY)를 장착하여 시연하고, 이스라엘 IMI사 하드킬 능동방어장치(APS) 아이언 피스트(Iron Fist) 구성품도 통합함.
 - 2016년 5월부터 2019년 5월까지 3년간 메두사(Medusa) 기술평가사업(TAP)을 진행하면서, 로지 체계 이외에도 헨졸트사 소프트킬 MUSS와 같은 APS 기술을 챌린저 2에 통합하는 방안을 개발 ※ TAP: Technical Assessment Programme
- 로지 체계는 6월에 실시한 실사격시험에서 신속 연막 방호체계 결합 평가 및 개념 개발을 위해 시연되었으며, DSTL이 소프트킬 방호체계 도입과 챌린저 2 수명연장사업의 일환으로 연막 방호체계를 MBT에 통합하는 방안을 검토하기 위해 로지 체계 1대를 조달하였음. ※ DSTL: Defence Science and Technology Laboratory
- 하드킬 APS 연구 사업이 대규모 조달 가능성을 타진하기 위해 DE&S 기술지원기본협정 계약을 통해 별도 진행 중임.
 - ※ DE&S: Defence Equipment and Support
 - 영국 육군본부가 자금을 지원하고 호주 DST가 협력하며, 사업을 통해 체계 안전대책 기술서(Safety Case)와 시설 평가방안도 개발 예정
 - ※ DST: Defense Science and Technology Group
 - IMI사가 아이언 피스트 중량급 버전을 장착한 챌린저 2 MBT 사진과 전차에서 사격한 날개안정철갑탄(APFSDS)을 요격하는 영상 공개



연막 차장 전개 중인 로지 체계

[출처] Challenger 2 trialled with ROSY, Iron Fist APS, janes.ihs.com, 2017. 11. 16.

러시아, 4세대 잠수함 보레이-A급 SSBN 설계변경 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 러시아가 이전 보레이급과 다르게 변경된 보레이급-A 탄도미사일 핵잠수함(SSBN)의 설계내용을 공개하였음.

- 최근 진수된 보레이급-A급 크냐츠 블라드미르함의 진수식 사진을 보면 표적음향강도 감소를 위해 음향코팅제를 적용하였으며 추진기관 및 추진기(프로펠러)의 독특한 설계를 통해 수중속도가 30kt에 도달
 - ‘북풍(North Wind)’이라는 의미의 보레이급 SSBN은 1990년대 초에 루빈 중앙설계국에서 설계
- 고강도 저자성 선체재질 적용과 더불어 은밀한 수중운동을 위해 펌프제트를 적용함으로써 수중에서 최대 정속항해 가능

□ 미사일 안정성 개선과 더불어 설계변경의 역점사항은 지휘체계의 성능을 향상시켜 미사일 발사시간을 최소화함.

- 사정거리 9,300km인 볼라바 탄도미사일을 16발까지 탑재하고 선체 측면에는 측면배열 음탐기(FAS)도 설치
 - ※ FAS: Frank Array Sonar



건조 중인 크냐츠 블라드미르함의 함수부(좌측), 선배열음탐기 케이블이 전개되는 함미수평타(중앙) 선체에 부착된 FAS

- [출처] 1. Analysis: Russia's Project 955A SSBN Design Improvements over Project 955A, navyrecognition.com, 2017. 11. 27.
2. Images of Russian Project 955A SSBN reveal design changes, janes.ihs.com, 2017. 11. 28.

미 해병대, 공중 보급용 자율무인글라이더 전력화 계획

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

- 미 해병전투연구소(MCWL)가 예이츠사가 제작한 무인 글라이더에 대한 1년간의 비행시험을 완료하고 전력화를 결정하였음.
 - MCWL은 해병원정부대의 원격기지에 공중을 통해 물자 및 장비를 보급할 수 있는 소모성 무인기를 공모
 - 예이츠사는 ‘사일런트애로우(Silent Arrow)’ 무인기에서 전기추진 장치를 제거한 탑재능력 500~1,000lb의 실버애로우(Silver Arrow) 자율무인글라이더 10대를 제작·제출
 - MCWL은 1년에 걸친 비행시험을 통해 성능을 확인하고, 예이츠사와 공급계약을 체결
- MCWL은 계약 조건에서 700lb 이상의 인명구조용 보급품과 장비를 탑재하고, 고정익 혹은 회전익기에서 발진할 수 있는 1회용 저비용 글라이더를 요구하였음.
 - 이 글라이더는 자율비행을 하여 목표지점 150ft 이내로 착지
 - C-130, MV-22, CH-53 등의 수송기에서 발진하여 10~25,000 고도를 비행하며, 활공비 8~15:1
 - 제작비용을 주요성능 저하 없이 1/10 이하로 절감



비행 중인 실버애로우 무인글라이더

[출처] Electric aircraft start-up tests disposable UAV glider for USMC, flightglobal.com, 2017. 11. 29.

세르비아 유고임포트사, UAE에서 노라 155mm 자주포 시연

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 세르비아 국영 유고임포트사가 UAE에서 노라(Nora) B-52K1 155mm/52구경장 차륜형 자주포를 시연하였다고 국방부가 발표함.

- UAE에서 시연한 버전은 기본형 노라 B-52의 성능개량형으로 카마즈(KAMAZ) 8×8 트럭을 차체로 사용
 - 노라 B 자주포는 1984년 세르비아에서 152mm/45구경장으로 개발되어, 미얀마, 케냐, 방글라데시, 알제리 등에서 운용 중
- 노라 B-52K1 자주포는 자동장전체계로 60초 이내에 첫 탄 발사가 가능하고, 최대 분당 4발의 사격이 가능
- 트럭 승무원실과 155mm 포탑은 소형화기와 포탄파편으로부터 방어할 수 있는 장갑 장착 가능
- 포병지휘통제체계(AFCCS)와 완전 연동되어 표적정보 획득 및 화력통제명령 전송 기능 보유 ※ AFCCS: Artillery Fire Command and Control System
- 표준탄약 사용 시 최대사거리가 32.5km이며, 탄속이 향상된 장거리 포탄(VLAP) 사용 시에는 52km에 도달
 - ※ VLAP: Velocity-enhanced Long-range Artillery Projectile
- 세르비아가 UAE군 요구조건을 만족시키기 위해 ALAS-C 이동식 해안방어 미사일 체계를 개발하는 등 세르비아와 UAE는 군사협력 분야에서 긴밀한 관계를 유지
 - ※ ALAS-C: Advanced Light Attack System-Coastal Defence



노라 B-52K1 차륜형 자주포

- [출처] 1. Serbian NORA B-52 howitzer demonstrated in the UAE, janes.ihs.com, 2017. 11. 22.
2. NORA B-52 from Serbia 155mm howitzer demonstrated in UAE, Armyrecognition.com, 2017.11. 27.

프 우브리사, 혁신적인 생화학작용제 제독장갑 DEC'POL 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 프랑스 우브리사가 신형 생화학작용제 긴급 제독용 DEC'POL[®] 장갑을 2017 밀리폴(Milipol) 방산전시회에 출품하였음.

- DEC'POL 제독장갑은 2016년 11월 프랑스 병기본부 제5차 혁신포럼에서 최초로 공개
 - 끌로드 베흐노 리옹 대학 산하 제약생물과학연구소와 그로노블 원자력에너지 및 대체에너지 위원회가 협력 개발

□ DEC'POL 제독장갑은 상용 및 군용으로 사용 가능하며, 표면·장비·상처 없는 피부가 화학작용제 또는 생물학작용제로 오염되었을 때 간단하고 신속하게 사용하는 효과적인 제독장비임.

- 화학작용제 및 생물학작용제를 흡수하고 상호오염을 방지하기 위해 중화 및 박멸도 가능
- 고흡수성 물질을 사용하여 작용제를 흡수하고 특정한 촉매를 사용하여 화학작용제와 생물학작용제를 처리
 - 개당 140ml를 흡수하며, 표면처리능력은 9m²
- 무게는 70g 이하
 - 2016년에 공개된 장비는 다양한 금속산화물을 함유한 흡수물질로 파라옥손(VX 신경작용제) 및 박테리아를 주로 제거



DEC'POL 제독장갑

[출처] Discover DEC'POL, Ouvry's latest innovation for emergency decontamination, armyrecognition.com, 2017. 11. 22.