

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 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 미 레이시온사, 전장위협 대응 자동화평가체계 개발 중

기 동 우크라이나 STE사, 전차 파괴용 무인지상차량 팬텀 공개

항 공 두바이, 중국의 '이항 184' 드론을 무인비행 택시로 운용 계획

화 력 러시아, 신형 우라칸-1M 다중구경 MLRS 운용모습 공개

방호·유도무기 영 AUDS팀, 드론 대응체계 AUDS 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 레이시온사, 전장위협 대응 자동화평가체계 개발 중

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 미국 미사일방어국(MDA)이 워게임을 통해 미사일, 요격수단(운동에너지), 사이버 및 전자전(비운동에너지) 무기 사용에 대한 효과성을 평가하는 자동화 도구를 개발하기 위해 레이시온사와 계약을 체결했음.

※ MDA: Missile Defense Agency

- 체계는 모든 상황에서 어떤 무기를 사용할 것인가를 자동으로 가르쳐주어, 궁극적으로 전투원들이 승리하도록 지원
- 레이시온사의 '협조된 사이버/전자전 통합사격(CCEWIF)' 프로그램은 워게임 시나리오 내에서 성공확률을 평가하기 위한 분석 기술을 사용 ※ CCEWIF: Coordinated Cyber/Electronic Warfare Integrated Fires

□ CCEWIF 프로그램은 자동화, 분석기술, 사이버 능력을 함께 제공하는 도구로서 디지털 전장공간에서 전투원에게 빠른 선택과 해결책을 제시함.

- CCEWIF는 운동·비운동에너지 효과에 대한 실질적인 시뮬레이션을 실시한 후, 성공확률, 표적에 대해 예상되는 전투피해, 예측에 대한 신뢰값을 제공
- CCEWIF는 적의 탄도미사일 발사 전, 발사 중 그리고 발사 후, 적 미사일 제압을 위해 사이버, 전자전, 무기요격 수단을 사용할 경우 각각의 대응 방식에 대한 성공률을 제공하고, 워게임 도구의 초도 납품은 2018년 초까지 완료할 예정



CCEWIF 프로그램

[출처] Raytheon Developing First of its Kind Automated Assessment System for 21st Century Wargame Scenarios, asdnews.com, 2017. 2. 16.

우크라이나 STE사, 전차 파괴용 무인지상차량 팬텀 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 우크라이나 STE사가 신규개발한 6륜 다목적 전술 무인지상차량 팬텀(Fantom)(후방에 레이저유도 대전차미사일체계 배리어(Barrier) 4기와 전방에 12.7mm 기관총 1정 탑재)을 국제방산전시회 IDEX 2017에서 선보임.

- 지난 몇 년 동안 러시아 침입에 맞서 전투를 벌여온 우크라이나는 국경을 따라 러시아 전차 및 장갑차 위협에 효과적으로 교전할 수 있는 능력 개발 필요

- 팬텀은 2016년 10월 우크라이나에서 개최된 2016 무기전시회에서 최초 일반 시연됨.

□ 팬텀은 길이 3m, 높이 1m(바퀴에서 차체 상부), 중량 1,000kg, 운반능력 350kg, 항속거리 20km, 최고속도 38km/h이고, '거의 눈에 보이지 않으며' 100~5,000m에서 주야간 조준체계로 중량급 장갑 및 경장갑 등 최대 10개 표적과 동시 교전 가능하도록 설계됨.

- 하이브리드 전륜구동 디젤엔진, 독립현수장치, 유압식 브레이크 체계로 모래에서 기동할 수 있고, 보안 무선채널 또는 길이 5km인 광섬유 케이블로 운용 가능
- 배터리는 충전 가능하며 10시간 운용
- 지상부대에 대한 화력지원 외에도 초소 및 국경에서 정찰·감시 임무 수행, 탄약과 장비 운반, 부상자 후송, 전력 공급, 지뢰제거 작전 참여 가능
- 12.7mm 기관총 장착 원격조종무장장치 등 다양한 무기체계 탑재 가능



다목적 전술 무인지상차량 팬텀

[출처] 1. IDEX 2017: Fantom emerges with new weapon system, janes.ihs.com, 2017. 2. 22.

2. Ukraine company debuts tank-busting unmanned ground vehicle, defenseneews.com, 2017. 2. 19. 등

두바이, 중국의 '이항 184' 드론을 무인비행 택시로 운용 계획

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 두바이 교통당국은 '이항(Ehang) 184'를 미래 교통체계 자동화 계획의 일부로 2017년부터 도심에서 운용할 계획임.

○ 두바이는 2030년까지 25%의 교통수단을 자동화하고, 두바이와 아부다비를 Hyperloop로 연결할 계획

- Hyperloop: 두 지점 간에 진공에 가까운 튜브를 설치하고 원통형 기구에 승객과 화물을 실어 항공기 속도로 이동시키는 교통수단.
원통형 이동용 기구는 선형전기모터로 추진되며, 튜브 내에서 자성부양 혹은 에어베어링을 이용하여 트랙을 활강

○ 이항 184는 두바이 상공에서 시험운용을 완료하였으며, 안전과 요구성능에 충족

□ '이항 184'는 중국에서 개발된 승객운송용 자율조종 무인기로 승객 1명과 화물을 220lbs까지 적재 가능함.

○ 대형 쿼드콥터 형상으로, 배터리 1회 충전으로 최대 100mile/h의 속력으로 30마일 비행

○ 자율비행을 하며, 비상착륙, 자가 고장진단 및 방해물 회피가 가능하고, 중앙통제 센터와 연결되어 전문인력에 의한 모니터링 실시



이항 184

[출처] Chinese passenger drone are coming to Dubai, popscience.com, 2017. 2. 16.

러시아, 신형 우라간-1M 다중구경 MLRS 운용모습 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 러시아 매체를 통해 레닌그라드 소재 군사학교에서 신형 우라간(Uragan) MLRS를 운용하는 모습이 공개됨.

※ MLRS: Multiple Launch Rocket System (다연장로켓발사체계)

- 신형 우라간-1M MLRS는 BM-27 우라간 MLRS의 성능개량형으로 2016년 9월 러시아 육군에 인도
- 영상화면 분석결과, 우라간-1M은 기존 BM-27 우라간 체계와는 완전히 다른 모습으로 확인
 - 신형 우라간-1M 체계는 8×8 군용트럭용 차시 MZKT-7930에 기반을 두고 있으며, 운전수 및 인원 2명이 탑승 가능
 - 트럭 후방에 2개의 발사기 포드를 장착하여 각 포드에 6개 발사관이 있어 총 12발이 즉각적으로 사격이 가능
 - 기존 BM-27체계의 220mm 로켓과 BM-30 스메르치 체계용으로 제작된 300mm 로켓을 교체하여 사용 가능
 - 기존 BM-27체계 사거리가 35km인 반면 신형 체계의 사거리는 70km에 이를 것으로 추정되며 완전 자동화되어 있음.

□ 이 체계는 단순히 발사관을 교체함으로써 재정전이 이루어지며, 병력·장갑부대·방공체계 등 지상에 있는 모든 목적물을 파괴할 수 있음.



우라간-1M 다중구경 MLRS (러시아 매체에서 공개된 영상)

[출처] New Russian-made Uragan-1M multi-caliber MLRS Multiple Launch Rocket System, armyrecognition.com, 2017. 2. 14.

영 AUDS팀, 드론 대응체계 AUDS 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ AUDS팀은 국제 방위산업전시회 IDEX 2017에서 현지 아랍에미리트 제휴업체인 트러스트 인터내셔널사와 공동으로 드론을 탐지·추적·격퇴할 수 있는 UAV 대응체계인 AUDS를 전시하였음. ※ AUDS: Anti-UAV Defence System

○ AUDS는 TRL 9인 세계 최초의 완전한 통합체계로 이미 야전에서 능력을 입증

- 기술성숙도(TRL) 수준 중 TRL 9는 기술체계가 달성할 수 있는 가장 높은 수준으로 미 국방부와 NASA는 TRL 9를 기술체계 또는 제품이 최종 형태이며, 실제 체계가 성공적인 임무작전을 통해 입증된 단계로 정의

□ AUDS는 BSS(Blighter Surveillance Systems)사, 체스 다이나믹스사, ECS(Enterprise Control Systems)사 등이 공동으로 개발하였음.

- 전자주사 레이더를 사용하여 10km 밖에 있는 드론을 탐지하고 정밀 적외선 및 주간용 카메라, 첨단 비디오 추적 소프트웨어를 사용하여 추적한 다음, 드론을 제어하는 무선신호를 차단하는 재머를 사용하여 비행을 방해
- 탐지·추적·격퇴 과정은 매우 신속하여 일반적으로 8~15초 소요



UAS 대응체계 AUDS

[출처] AUDS showcases its counter-UAS defense system at IDEX 2017, armyrecognition.com, 2017. 2. 20.