

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>



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

지휘통제·통신 이스라엘 공군, EHUD 공중전투 훈련용 포드 획득

기동 터키 방위사업청, 오토카르사의 알타이 전차 양산제안 거부

함정 러시아, 주브르급 대형 공기부양상륙정 생산 재개 결정

항공 미 MIT대, 장기체공 내연기관 추진 무인기 시험 중

화력 미 SRC사, 중동 및 북아프리카에 경량 대박격포 레이더 공급

방호·유도무기 미 레이시온사, SDB II 고속 풍동시험 완료

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

이스라엘 공군, EHUD 공중전투 훈련용 포드 획득

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 이스라엘 공군이 IAI사로부터 EHUD 공중전투기동훈련장비(ACMI) 체계를 획득했다고 발표하였음.

※ ACMI: Air Combat Maneuvering Instrumentation

- EHUD 포드는 미사일 발사 시 표적 명중 여부를 확인하는 데 사용되는 비행 데이터를 생성함으로써 공대공 전투훈련을 지원
- EHUD는 NATO 공군에서 사용되는 표준 ACMI이며, 현재까지 1,000대 이상 납품

□ 이스라엘 공군은 4세대 전투기에 신형 EHUD 포드를 설치하여 훈련할 예정이며, 이 조치는 전투기 내부에 자체 체계가 장착될 때까지 한시적으로 실시됨.

- EHUD 체계를 사용함으로써 이미 EHUD 체계를 내부에 장착한 신형 M-346 라비(Lavi) 고등훈련용 제트기와 실제 훈련 및 결과보고 브리핑을 공유
- 또한 이스라엘 공군은 신형 F-35I 전투기를 EHUD 네트워크에 통합하는 방안도 모색 중
 - ACMI 포드의 이점은 훈련에 참여하는 항공기 간 교환이 언제라도 가능하기 때문에 공군이 전체 전력에 이 체계를 장비할 필요가 없다는 점



EHUD 공중전투 훈련용 포드

[출처] Israel acquires EHUD air combat training pods, janes.ihs.com, 2017. 6. 16.

터키 방위사업청, 오토카르사의 알타이 전차 양산제안 거부

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

- 터키 방위사업청이 수익성 높은 주력전차(MBT) 사업에 다른 업체들이 참여를 준비하는 관계로 오토카르사의 알타이 양산 수익계약 제안을 거부하여, 결과적으로 MBT 도입이 지연되고 배치 계획에 차질을 빚게 됨.
 - 오토카르사가 2016년 1월에 최초 제안서를 제출하고 2016년 8월 26일 초도분 250대를 생산한다는 최종제안서를 제출하였지만, 계약조건 중 가격과 관련하여 합의점 도출 실패
 - 사업에 참여하는 주요 협력업체는 120mm/55구경장 활강포를 공급하는 MKEK사, BKM 모듈식 방호 패키지를 공급하는 로켓산사, 다양한 전자장치 및 부체계를 공급하는 아셀산사 등
- 터키 정부는 오토카르사가 알타이를 개발하였지만 설계 권한이 정부에 있기 때문에 자국 업체들만 입찰경쟁에 부칠 예정임.
 - FNSS사: 터키군 및 해외 고객에 공급이 가능한 업체로서 궤도형 장갑차량을 제작할 수 있는 역량 보유
 - BMC사: 2016년 8월 라인메탈사, 에티카 스트라테지사와 차륜형·궤도형 장갑차 제작을 위해 합작업체 RBSS사를 설립, 궤도형 차량 제작경험이 없으나, 4×4 방호차량 키르피(Kirpi) 수백 대를 터키군에 납품하고 업체 소유자가 집권 여당과 밀접한 관계인 것으로 보도
 - 카트메르질레르사, 튀모산사 등과 같은 다른 장갑차량 제작업체들도 외국 계약업체와 컨소시엄을 형성하여 경쟁 참여 가능



주력전차 알타이

[출처] Turkey's tank stopped in its tracks, shephardmedia.com, 2017. 6. 16.

러시아, 주브르급 대형 공기부양상륙정 생산 재개 결정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 첫 번째 러시아산 주브르급 대형 공기부양상륙정(LCAC)의 생산이 2018년에 재개될 예정이라고 러시아 신문 이즈베스티아가 보도함.

- 신형 주브르급 대형 LACA는 화물수송 능력이 부족한 듀공급 상륙주정을 대체할 예정
- 주브르급 대형 LCAC를 생산·정비한 실적이 있는 알마즈조선소, 하바로브스크조선소 및 안타르조선소로 하여금 입찰에 참여토록 할 예정
 - 90년대 초 구소련 해군이 주브르급 대형 LCAC 8척을 운용했으나, 소련 붕괴 후 우크라이나와 러시아가 각각 5척 및 3척을 인수

□ 주브르급 대형 LACA의 주요 제원과 특징

- 전장 57m, 폭 20m, 흘수 2m, 배수량 535톤, 최대속력 70kts
- 중량이 최대 150톤에 달하는 3대의 주력전차 또는 10대의 병력수송장갑차 탑재
- 가스터빈, 직경 2.5m의 팬 4대, 5.5m 가변피치추진기 3대로 추진체계 구성
- 상륙작전 외 기뢰부설과 다연장로켓발사대 2문을 이용하여 화력지원도 가능
- 레이더 스크린을 흐리게 하는 큰 물보라를 발생시켜, 레이더에는 잘 잡히지 않는 특성이 있음.



우크라이나에서 건조해 시운전 중인 주브르급 대형 LCAC

[출처] Russia to Restart Project 12322 Zubr-class Large LCAC production, navyrecognition.com, 2017. 6. 16.

미 MIT대, 장기체공 내연기관 추진 무인기 시험 중

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ MIT대 교수와 학생으로 구성된 연구팀이 내연기관 운용을 최적화하여 5일간 체공할 수 있는 통신중계 및 감시용 가솔린엔진 추진 무인기를 개발하였음.

- 연구팀은 자연재해 등으로 전화 및 인터넷 통신이 두절된 지역 상공에 수일간 지속적으로 머물며 통신중계를 할 수 있는 최적의 무인기 설계개념 연구를 추진
- 이 자율비행 무인기는 통신중계뿐만 아니라, 자연화재, 강물의 범람 등을 상시 감시하는 용도로 운용 가능

□ 연구진은 비행에 필요한 200가지의 제한조건을 모델링하고 최적화를 통해 설계안을 결정하는 방법을 사용하였음.

- 겨울철 태양광전지를 사용한 장기체공 비행은 불가하다는 1차 연구결과에 따라, 내연기관의 사용을 전제로 설계
- 컴퓨터 모델 시뮬레이션 결과 5 마력 엔진을 장착한 날개폭 24ft, 중량 150lb 글라이더 형상 무인기는 10~20lb의 통신중계 장비를 탑재하고 15,000ft 고도에서 5일 이상 체공이 가능한 것으로 분석
- 현재 시제기에 대한 이착륙 및 기본 비행시험을 실시하였으며, 장기체공 비행시험을 실시할 계획



MIT대가 개발한 장기체공 무인기

[출처] MIT Gas-Powered Drone Remains Aloft for Five Days, uasvision.com, 2017. 6. 16.

미 SRC사, 중동 및 북아프리카에 경량 대박격포 레이더 공급

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 비영리 연구개발업체인 미 SRC사가 중동 및 북아프리카 지역의 국경 경계 및 부대방호 능력 강화를 위해 경량 대박격포 레이더(LCMR)를 공급하였음. ※ LCMR: Lightweight Counter-Mortar Radar

○ LCMR 레이더는 비회전 전자 조향식 안테나를 활용하여 연속적인 3D 360° 감시기능과 RAM에 대한 3D 위치 제공

※ RAM: Rocket, Artillery, Mortar (로켓, 야포, 박격포)

○ 탐색 및 추적(TWS) 방식을 사용하여 서로 다른 위치에서 발사되는 포탄을 동시에 탐지 및 추적 가능

※ TWS: Track While Scan

- RAM 위치가 탐지되면 레이더는 포탄이 접근하고 있다는 경보메시지를 전송

- 충분한 데이터를 수집하여 정확한 위협 출처 지점을 결정

- 적 포병 원점의 위치를 아군 통합체계에 제공하여 즉각적인 대응 사격 실시

• LCMR 체계는 현재까지 1,000대 이상의 미국 및 동맹국에 납품되어 세계에서 가장 광범위하게 배치된 대박격포 레이더



경량 대박격포 레이더 설치모습

[출처] SRC Lightweight Counter-Mortar Radar protecting Middle East and North African soldiers, armyrecognition.com, 2017. 6. 15.

미 레이시온사, SDB II 고속 풍동시험 완료

□ 레이시온사와 미 공군이 SDB II™에 대한 일련의 엄격한 고속 풍동시험을 완료하였음.

※ SDB: Small Diameter Bomb

- 고속 풍동시험은 F-35 전투기와 SDB II의 축소 모형을 사용하여 지난 4월에 실시
 - 엔지니어들은 다양한 받음각(angles of attack) 조건에서 SDB II에 인가되는 양력, 항력 및 측력(side force)을 시험하며 수집된 데이터를 분석 중
- 풍동시험이 완료됨으로써 2022년에 F-35 전투기에 장착하기 위해 운용시험을 수행할 예정

□ SDB II는 전천후 조건에서 최대 83km의 이동표적을 타격할 수 있음.

- 표적을 탐색하기 위해 밀리미터파 레이더, 비냉각 적외선 영상 유도 및 반능동 레이저 유도 등 3중모드 탐색기를 사용
- 조종사는 양방향 데이터 링크를 사용하여 미사일 비행 중에 표적정보를 갱신
- 길이 1.76m, 직경 180mm이며, 무게가 다른 활공폭탄에 비해 가벼운 93kg이므로 F-35 전투기 내부에 8발을 장착



날개를 전개한 SDB II (출처 janes.ihs.com)

[출처] Small Diameter Bomb II completes high-speed wind tunnel testing, raytheon.mediaroom.com, 2017. 6. 19.

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타