GLOBAL DEFENSE NEWS

제1158호 2015. 4. 2.

▌무기체계 소식

지휘통제 · 통신	호주, 해군 헬기 모의 비행훈련장치 운용 착수	2
감시정찰	미 DARPA, 영상레이더용 첨단 스캐닝기술 사업 추진	3
기 동	러시아, 신형 궤도형 보병전투장갑차 쿠르가네츠-25 사진 공개	4
함 정	파키스탄, 중국으로부터 잠수함 8척 구매 승인	5
항 공	NASA, 우주탐사선 발사체용 사상 최대 로켓 지상시험	6
화 력	핀란드, 신형 중(重)자주포 구매 계획 발표	7
방호 · 유도무기	인도 육군, 7월부터 아카쉬 방공미사일 운용 예정	8

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTiMS)와 **국방과학기술정보**(격월간), **주요국 국방·군사 동향** 시리즈(연 3회), **세계 방산시장 연감** 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

국방기술품질원
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

호주, 해군 헬기 모의 비행훈련장치 운용 착수

■ **호주 국방장관이 해군의 MH-60R 씨호크(Seahawk) '로미오(Romeo)' 모의 비행훈련장치 2대 중 첫 번째에 대해 운용을 시작했다고 발표하였음.**

– 훈련체계는 신형 씨호크 로미오 해군 전투헬기 24대에 대한 32억 달러 규모 투자사업의 일부

■ **훈련체계에는 완전 동작 모의 비행훈련장치 2대와 정비훈련장치가 포함되어 있음.**

– 씨호크 헬기 승무원들이 광범위한 작전 및 임무 관련 훈련 시나리오 전반에 걸쳐 안전하게 훈련 가능

– 조종사, 항공전 장교, 센서 운용자, 정비 인원 등을 포함하여 연간 약 80명 훈련 가능

■ **시뮬레이터를 통해 해군 승무원들이 전 세계 해군함정에서 첨단 해상전투작전을 수행할 수 있도록 준비시킬 계획임.**

– 두 번째 시뮬레이터 장비는 2016년 납품 예정

MH-60R 모의 비행훈련장치

출처_ New Flight Simulator for Navy Helicopter Crews, asdnews.com, 2015. 3. 27.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

미 DARPA, 영상레이더용 첨단 스캐닝기술 사업 추진

■ 미 DARPA는 영상 레이더의 스캐닝 수행을 위해 전자식 보조 반사장치(electronic sub-reflector) 설계에 기반한 새로운 종류의 영상 레이더사업에 관한 1,130만 달러 규모의 계약을 4개 업체와 체결하였음.

– 영상레이더용 첨단 스캐닝 기술(ASTIR) 사업으로 합성개구레이더(SAR)와 유사한 성능을 가진 비용대비 효과적인 레이더 체계 설계가 목적 ※ ASTIR : Advanced Scanning Technology for Imaging Radars

– 안개·연기·폭우 등과 같은 방해물을 통과하여 높은 프레임 속도의 3차원 영상 및 효율적인 빔 조종과 레이더 영상을 제공하는 첨단 레이더 관련 기술을 개발

• 4개 업체는 노드롭그루먼사, HRL(HRL Laboratories)사, FIRST RF사, 바둠(Vadum)사임.

■ ASTIR 개념은 전자식 보조 반사장치를 구비한 복합 안테나를 사용함으로써 체계 복잡성을 최소화함.

– ASTIR 사업의 목표는 플랫폼 또는 표적 움직임에 관계없이 표적 획득을 강화하기 위한 고해상도 3D 영상을 제공

• DARPA는 특정한 군사 적용분야를 위해 2016년에 영상 레이더체계 시제품 제작을 위해 또 다른 요청서를 발표할 예정

전자식 보조 반사장치에 의한 레이더 스캐닝

출처_ Four companies focus on advanced imaging radar, militaryaerospace.com, 2015. 3. 27.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

러시아, 신형 궤도형 보병전투장갑차 쿠르가네츠-25 사진 공개

■ 3월 23일에 촬영된 부분위장한 신형 쿠르가네츠(Kurganets)-25 사진이 웹사이트에 공개됨.

■ 쿠르가네츠-25는 쿠르간사가 설계·개발한 신형 플랫폼 쿠르가네츠의 보병전투장갑차 버전으로, 기존의 BMP를 대체하고, 다양하게 진화하여 BMD·MT-LB와 다른 궤도형 플랫폼을 대체 예정임.

– 신형 주력전차 T-14 아르마타(Armata)와 높은 수준의 공통성 보유

■ 쿠르가네츠-25는 특정 위협에 대응하여 성능개량 가능한 모듈식 장갑과 차체 중앙에 전기구동 2인 포탑을 장착함.

– 2A42 30mm 자동포 1문과 7.62mm PKT 동축기관총 무장, 대전차 유도미사일 코르넷(Kornet)-EM 발사기 4대(포탑 양쪽에 2대씩) 탑재

– 상륙기능을 갖추고 차체 후방의 워터제트엔진 2조로 추진하며 상륙작전용 신기술로 수상속도 최대 10km/h 향상 가능

– 표적자동선정 가능한 자동화력통제체계 장착예정, 표준장비로 열상장비·보안(保眼) 레이저 거리측정기·위성항법장치/관성항법장치·컴퓨터화된 사격통제체계 포함 가능

쿠르가네츠-25 장갑차

출처_ 1. First Picture of the New Kurganets-25 Russian Armored Infantry Fighting Vehicle, armyrecognition.com, 2015. 3. 24.
2. Russian Kurganets-25 armoured infantry fighting vehicle at military parade rehearsal at Alabino., armyrecognition.com, 2015. 3. 27.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

파키스탄, 중국으로부터 잠수함 8척 구매 승인

■ **파키스탄 정부는 중국산 잠수함 8척 구매 사업을 승인하였다고 3월 31일 파키스탄 의회에서 밝힘.**

– 이번 사업은 파키스탄이 독일과 잠수함 3척의 구매사업을 추진하다 가격 문제로 결렬이 된 후 이루어짐.

■ **파키스탄 정부는 구매 대상 잠수함과 가격에 대해서는 밝히지 않고 있으나 최근 041식 잠수함에 관하여 양국의 협의가 있었다는 보도가 있음.**

– 유안(Yuan)급 041식 잠수함은 스털링 AIP 추진시스템이 장착된 디젤-전기추진 공격형 잠수함임

• YJ-2(YJ-82) 대함미사일과 YU-4(SAET-50) 수동 호밍 어뢰와 YU-3(SET65-E) 수동/능동 호밍 어뢰를 탑재함.

– 2004년 이후 모두 12척이 진수되었고, 2013년 미 국방부 보고에 의하면 20척까지 건조될 것으로 예상되며 2013년 2월에 공개된 수출 버전인 S20은 배수량이 2,300톤임.

■ **최근 인도가 프랑스와 척당 7억 6,300만 달러의 가격으로 6척의 스콜펜 잠수함 구매 계약을 체결한 사례로 보아, 척당 가격은 5억 달러 이상일 것으로 전망됨.**

– 중국은 파키스탄이 재원 확보에 어려움이 있을 경우 장기 저리로 융자를 제공하는 방안도 검토하고 있음.

중국 041식 잠수함의 수출형 버전인 S20

출처_ Pakistan in talks with China 'for eight submarines', combat support ship, janes.ihs.com, 2015. 4. 1.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

NASA, 우주탐사선 발사체용 사상 최대 로켓 지상시험

■ 미국의 NASA와 Orbital ATK사는 유인 우주탐사선의 발사체계(SLS)에 사용될 5-segment SRB에 대한 첫 번째 인증시험(QM-1)을 실시

※ SLS : Space Launch System ※ SRB : Solid Rocket Booster ※ QM-1 : Qualification Test 1

- 이 로켓 모터는 역사상 최대인 360만 파운드(2,200만 마력)의 추력을 내며 2분 만에 완전 연소되었고, 531개 계측 채널을 통하여 기록된 102가지 설계 특성 및 성능 데이터를 분석 중
- SRB에 대하여 3회의 개발시험과 첫 번째 인증시험이 실시되었고, 내년 두 번째 인증 시험 계획
- 기존의 4-segment 로켓에 비하여 20%의 증가된 추력을 가졌으며, 높이가 177ft(17층 건물)임.
  - Segment는 하나의 고체 로켓 안에 실린더 모양의 연료를 구분 제작하여 쌓는 단위

■ SLS는 Aerojet Rocketdyne사의 RS-25 코어엔진 4개와 SRB 2개가 결합된 발사체계

- 수년 내로 태양계의 소행성과 화성 등을 탐색할 Orion 유인 캡슐을 지구 밖 우주로 쏘아 올릴 목적의 발사시스템
- SLS 개발·생산에는 미국 전역에서 수백 개의 업체가 참여하고 있고, SRB 개발·생산에 참여하는 주요 업체가 29개임.

SLS와 SRB의 비행 개념도

출처_ Rocket Motor Test Moves NASA's Space Launch System Closer to Deep Space, orbitalatk.com, 2015. 3. 11.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

핀란드, 신형 중(重)자주포 구매 계획 발표

■ 핀란드군이 신형 중(重)자주포 구매를 고려중이며, 이에 소요되는 비용은 약 1억 유로로 추산된다고 핀란드 유력일간지인 TS(Turun Sanomat)지가 보도함.

■ 핀란드 육군은 2020년까지 대부분이 폐기될 노후화된 포병 화포를 대체하기 위해 기동 무기체계의 신형 무기를 모색하고 있으며, 칼 해글룬드 국방부 장관은 신형 야전포병 무기 구매를 고려하고 있으나 중고 화포를 구매할 가능성도 있다고 밝힘.

– 국방부 장관은 이에 관해 심각하게 고려중인 것이 사실이며, 포병 화포가 노후화되어 매우 오래된 현행 체계를 대체해야 한다고 언론을 통해 언급함.

■ 2014년에 핀란드는 러시아가 제작한 122mm PsH 74(2S1) 자주포 36대와 122mm H-63(D-30) 234문, 130mm K-54 (M-46) 35문, 간접화력 지원용 155mm K-83/K-98 54문 등 견인포로 구성되어 있음.

• 핀란드는 2006년에 네덜란드에서 M-270 다연장로켓체계(MLRS) 22문을 구매한 바 있음. ※ MLRS : Multiple Launch Rocket System

러시아가 제작한 122mm PsH 74 (2S1) 자주포

출처_ Finland reportedly plans to purchase new heavy self-propelled artillery, armyrecognition.com, 2015. 3. 26.

무기체계 소식
지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
주간 DTiMS 주요 기사

인도 육군, 7월부터 아카쉬 방공미사일 운용 예정

■ 인도의 이코노믹 타임즈는 인도 육군이 아카쉬(Akash) 방공미사일체계를 운용할 예정이라고 보도

– 인도 육군은 2개 연대분의 아카쉬 미사일체계를 주문했으며, 여기에는 6개 사격포대와 수백 발의 미사일이 포함됨.

• 미사일체계는 첫 번째 연대에 6~7월까지 배치되며, 두 번째 연대에 2016년 말까지 배치할 계획임.

■ 아카쉬 미사일체계의 특징

– 인도 국방연구개발기구(DRDO)가 설계·제작한 완전히 자동화된 중거리 지대공미사일체계이며, 저고도·중고도·고고도로 침투하는 중거리 공중표적 대응용임.

– 무게 60kg의 재래식 및 핵탄두를 탑재할 수 있으며, 전천후 조건에서 운용 가능

– 사거리 30~35km 및 고도 18,000m 이내의 공중표적을 요격할 수 있음.

• 격추확률은 1발인 경우 88% 이상이며, 미사일 2발을 연속발사모드로 발사할 경우 98%에 달함.

인도의 아카쉬 방공미사일체계

출처_ Akash air defense missile system will replace obsolete air defense weapons in Indian Army, armyrecognition.com, 2015. 3. 28.