GLOBAL DEFENSE NEWS

제1053호 2014.10.20.

무기체계 소식

지휘통제·통신	JLENS 레이더, NORAD 지휘통제체계와 정보 공유	2
감시정찰	영국군, 샤프아이 레이더 획득 시작	3
방호·유도무기	인도, 니르바이 순항미사일 2차 개발시험 실시	4
기 동	미 GD OTS사, 특수전사령부 신형 4×4 전술차량 GMV 1.1 72대 제작 착수	5
함 정	러시아, 구소련의 핵추진 전투함 개수정비 후 2018년 재취역	6
항 공	미 노드롭그루먼사, MQ-4C 2번째 시제기 비행시험	7
화 력	미 Javelin Joint Venture사, 에스토니아에 재블린 유도미사일 판매 예정	8

주간 DTiMS 주요 기사

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

JLENS 레이더, NORAD 지휘통제체계와 정보 공유

- 미 레이시온사는 합동지상공격 순항미사일 방어센서(JLENS) 레이더가 수집한 데이터가 북미항공우주방어사령부(NORAD)의 지휘통제체계와 공유되었다고 발표하였음.

  ※ JLENS : Joint Attack Cruise Missile Defense Elevated Netted Sensor

  – JLENS 레이더는 2014년 후반에 미 육군 애버딘 성능시험장(Aberdeen Proving Ground)에 설치될 예정이며, 여기에서 NORAD 예하 미 북부사령부의 통제를 받음.

- 레이시온사의 Dave Gulla 부사장은 "JLENS 레이더가 수집한 정보를 NORAD의 지휘통제체계가 사용할 수 있는 형식으로 전환 할 수 있음을 입증했다."라며, "국가 수도권 지역 공중에서 비행하는 물체에 대한 정확한 상황 파악이 가능하고, 순항미사일이나 무인기처럼 저공 저속으로 움직이는 위협을 식별할 수 있게 되었다."라고 말했음.

- JLENS는 2개의 비행기구로 이루어진 체계로서 10,000ft의 상공에서 30일 동안 체공하면서 운용됨.

  – 360° 레이더 탐지범위를 제공하는 본 체계는 상승단계의 전술 탄도미사일 및 대구경 로켓 탐지도 가능

▶ JLENS 레이더

목차로 이동

| 출처 | JLENS shares intelligence with NORAD C2 system, shephardmedia.com, 2014. 10. 14.

영국군, 샤프아이 레이더 획득 시작

- 영국 Kelvin Hughes사는 X-밴드 샤프아이(SharpEye) 경량 이동식 감시 레이더를 영국군에게 납품하기 시작하였음.
  - 미 육군신형장비전시회(AUSA)에서 본 체계를 처음으로 전시하였으며, 10대 미만의 주문이 이루어졌음을 발표하였고 현재 영국군과 시험을 실시 중에 있음.

- 회사는 샤프아이 레이더가 44km의 탐지거리를 보유하고 있고, 차량 내에서 손쉽게 사용할 수 있도록 마스트를 이용하여 설치할 수 있으며, 3각대 설치 구조에서 10분 이내 설치가 가능하다고 발표하였음.
  - 인원 및 차량 표적은 각각 5km와 15km의 거리에서 탐지할 수 있으며, 장치의 무게는 20kg이고 레이돔 직경은 58cm, 높이는 26cm, 회전용 배열장치의 직경은 52cm임.
  - 원래 샤프아이 레이더는 연안 해양감시 임무 수행 능력을 제공하고 있으나, 본 신형 레이더는 지상감시 기능을 수행할 수 있도록 설계된 알고리즘으로 운용됨.

▶ 샤프아이(SharpEye) 레이더

목차로 이동

| 출처 | AUSA 2014: UK SharpEye radar deliveries started, shephardmedia.com 2014. 10. 14.

인도, 니르바이 순항미사일 2차 개발시험 실시

- 인도 국방연구개발기구(DRDO)는 인도 국내기술로 개발된 니르바이(Nirbhay) 아음속 순항미사일을 Orissa 주 Chandipur의 종합시험장에서 시험발사

  ※ DRDO : Defence Research and Development Organisation

  – Zee News는 니르바이가 800m 까지 상승한 다음, 벵골만을 향하여 급선회하였다고 보도

- 세부 시험내용은 레이더와 원격측정소에서 데이터를 수집하여 비행궤도를 분석한 후에 알 수 있다고 함.

  – 2013년 3월 수행된 최초 시험은 미사일이 예정된 경로를 이탈하여 중단되었음.

  ※ 관성항법체계에서 발생한 glitch(전자회로 전압의 순간적인 상승)로 소손되었음.

- 니르바이는 스텔스 성능을 보유한 6m 길이의 중거리 아음속 순항미사일이며, 순항속도는 마하 0.67임.

  – 미사일은 가속을 위해 부스터를 사용하며, 순항단계에서는 터보제트엔진을 사용함.

▶ 니르바이 순항미사일
(2013년 3월 최초 개발시험)

목차로 이동

| 출처 | India conducts second developmental trial of Nirbhay cruise missile, army-technology.com, 2014. 10. 17.

미 GD OTS사, 특수전사령부 신형 4×4 전술차량 GMV 1.1 72대 제작 착수

- 미 GD OTS사는 2013년 8월 체결한 계약(최종 5억 6,200만 달러 규모의 차량 1,297대 제작)에 따라, GMV 1.1 사업의 일환으로 특수전사령부(SOCOM)가 현재 사용하고 있는 험비를 대체할 수 있는 전술차량으로 플라이어-72(Flyer-72)를 재설계함. 플라이어-72가 마일스톤 C 결정(소량초도양산 및 획득 승인)을 통과함에 따라 소량초도양산 옵션으로 2016년까지 차량 72대를 생산하여 SOCOM에 납품할 예정임.
  - SOCOM은 12월에 GD OTS사 플라이어-72 9대로 일련의 시험을 시작한 후, 전면 양산에 착수

- 플라이어-72는 C/MH-47 헬기 내부로 항공수송이 가능한 크기·무게 요건을 갖추어 GMV 사업의 요구를 충족함. 최고속도 100mph, 항속거리 350마일이며, 임무장비와 9명의 작전요원을 탑승시키고 원거리 험지를 횡단할 수 있음.
  - 임무장비 대 중량 비율이 1:1보다 커서 중량보다 더 많은 임무장비를 운반할 수 있으며, 기본 설계를 변경하거나 특수 도구를 사용하지 않고도 광범위한 특수임무에 맞추어 형상 변경이 용이

▶ 특수전사령부 GMV 1.1 규격에 맞게 개조한 Flyer 72

목차로 이동

| 출처 | 1. US Special Forces to start testing the Flyer 72 Advanced Light Strike Vehicle in December, armyrecognition.com, 2014. 10. 17. 2. GD begin serial manufacturing of 72 GMV 1.1 vehicles for SOCOM, defense-update.com, 2014. 10. 8.

국방기술품질원 Defense Agency for Technology and Quality

러시아, 구소련의 핵추진 전투함 개수정비 후 2018년 재취역

- 과거 구소련 시대에 건조된 Kirov급(현 Admiral Ushakov) 핵추진 전투순양함인 Admiral Nakhmov함이 2018년 재취역을 목표로 현재 전면 개조정비를 진행 중임.
- Admiral Nakhmov함은 만재배수량 26,900톤, 전장 252m, 함폭 28.5m이며, 1988년 취역하여 1999년 퇴역한 대형 전투순양함으로 항공모함을 제외하고는 세계에서 가장 큰 규모의 전투함임. 선체와 핵발전 설비를 제외한 모든 장비와 시스템의 교체가 이루어질 계획인데, 정비가 완료되면 향후 30년에서 40년까지 추가 운용을 목표로 함.
- Admiral Nakhmov함의 개수정비 비용은 2011년 기준으로 12억 달러에 이르며, 이는 러시아가 프랑스에게 주문한 Mistral급 함정 2척의 건조비용과 유사함.
- Kirov급 대형전투순양함은 적의 항공모함을 포함한 대형 전투함의 공격을 목표로 설계·건조되었지만, 기술과 전술의 발전으로 2차 세계대전 이후 대형 전투함의 필요성이 낮아져 총 6척 중 현재 1척만 운용 중임. 이번 Nakhmov함의 재취역 추진은 러시아 해군 전략에 변화가 있는 것으로 분석됨.

▶ 러시아의 Kirov급 전투순양함

목차로 이동

| 출처 | Russia to Relaunch Soviet-era Nuclear Battle Cruiser in 2018, themoscowtimes.com, 2014. 10. 16

미 노드롭그루먼사, MQ-4C 2번째 시제기 비행시험

- 미 해군은 신형 해양정찰 무인기 MQ-4C 트라이톤의 첫 호기가 지난 9월 태평양 연안에서 대서양 연안까지 첫 북미 횡단비행에 성공한 데 이어, 두 번째 MQ-4C 무인기도 이번 달 말에 실시할 대륙횡단비행을 위한 준비를 모두 마쳤다고 발표함.

- MQ-4C 해양정찰 무인기는 RQ-4 글로벌호크의 파생 모델임. RQ-4 보다는 구조를 좀 더 강화시키고 날개에 얼음제거 장치를 탑재하였으며, 노드롭그루먼사가 제작한 능동형 레이더와 모든 민간 선박들의 정보를 획득할 수 있는 중계기, 정보를 공유하는 수신기 등 해양감시장비를 탑재하고 있음.

- MQ-4C의 세 번째 시제기는 정부 예산으로 제작하려 하였으나 예산이 삭감됨에 따라 제작사인 노드롭그루먼사가 자체 예산으로 제작을 하였으며, 몇 주일 이내에 최초 시험비행을 앞두고 있음.

- 미 해군은 시제기 5대와 양산물량 65대를 포함하는 135억 달러 규모의 계약을 체결한 바 있음.

▶ RQ-4C 트라이톤(Triton) 해양감시정찰 무인기

목차로 이동

| 출처 | Northrop Grumman flies second MQ-4C prototype, flightglobal.com, 2014. 10. 16.

미 Javelin Joint Venture사, 에스토니아에 재블린 유도미사일 판매 예정

- 미 국무부가 약 5,500만 달러 규모의 재블린(Javelin) 미사일 및 관련 장비·부품·훈련과 군수지원을 대외군사판매(FMS) 방식으로 에스토니아에 제공하는 것을 승인했으며, 이를 위한 주 계약업체는 Javelin Joint Venture사(록히드마틴사-레이시온사의 합작회사)가 될 예정임. ※ FMS : Foreign Military Sale

- 에스토니아 정부는 재블린 유도미사일 350발, 통합 주간·열상 조준장치를 장착한 지령발사장치(CLU) 120대, 배터리냉각장치 102대, 개량형 성능 기본기술 훈련장치(EPBST) 16대 등과 엔지니어링·기술 및 군수지원서비스, 기타 관련된 군수지원들에 대한 판매를 요청하였음.

  ※ CLU : Command Launch Unit

  ※ EPBST : Enhanced Performance Basic Skills Trainer

- 본 판매는 에스토니아의 현재와 미래 위협에 대처하고, 주요 기반 시설에 대한 보안을 더욱 강화하는 한편, 자국 영토 방어 능력 개선에도 일조하게 될 것임.

▶ FGM-148 재블린 개인휴대형 대전차 유도미사일

목차로 이동

| 출처 | Lockheed and Raytheon to provide Javelin guided missiles to Estonia, armyrecognition.com, 2014. 10. 8.

주간 DTiMS 주요 기사

지휘통제·통신

- 이스라엘 ROBOTEAM사, 휴대용 지휘통제체계 공개
  shephardmedia.com
- 미 국토안보부, Elbit사와 함께 광대역 통신서비스 시험
  asdnews.com

감시정찰

- 미 공군, 차세대 레이더 사업 관련 레이시온사 선정
  militaryaerospace.com
- 미 NSRDEC, 병사들의 이동경로 선택에 대한 공간적·비공간적 영향 연구
  army-technology.com

방호·유도무기

- 인도, 핵 탄두 탑재 가능 Nirbhay 순항미사일 시험 예정
  armyrecognition.com
- 록히드마틴사 및 노드롭그루먼사, 4세대 SBIRS 미사일 방어 조기경보 위성용 탑재체 공급
  asdnews.com

목차로 이동

기동

- 프랑스 국방부, 보병전투 장갑차 VBCI 중량증가형 품질인증
  defense-update.com
- 네덜란드, 에스토니아에 보병전투 장갑차 CV90 판매 예정
  janes.ihs.com

함정

- 중 해군, 909식 Duhua급 4번째 연구선 취역
  janes.ihs.com
- 호주 BAE사, 호주 해군에 LHD 선도함 인도
  naval-technology.com

항공

- 브라질 공군의 KC-390 수송기 생산단계 진입
  janes.ihs.com
- 미국의 비밀임무용 우주선 X-37B, 667일간의 임무 마치고 귀환
  airforce-technology.com

화력

- 록히드마틴사, 합동공대지미사일(JAGM) 사업 입찰 준비 중
  aviationweek.com
- 미 해군연구처(ONR), 비살상 해상무기 관련 제안서 요청
  janes.ihs.com

목차로 이동

지난 주 DTiMS 해외기술동향에 게재된 주요 기사입니다.
[국방망 http://dtims.mnd.mil]