

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제988호 2014.7.10.

## ■ 무기체계 소식

- 지휘통제·통신 러시아, 2세대 개인전투체계 금년 납품 예정 2
- 감시정찰 미 Sandia 국립연구소, Copperhead 급조폭발물 탐지기술 미군에 인계 3
- 방호·유도무기 BAE 시스템사, 첨단 디지털 초점면 배열 검출기 개발 예정 4
- 기 동 체코, 새로운 지휘용 장갑차로 8×8 Pandur 고려 중 5
- 합 정 호주-일본 방산기술 협약체결 후 첫 사업으로 잠수함 기술 분야 선정 6
- 항 공 러시아, Innoprom-2014 전시회에서 특수 무인기 공개 7
- 화 력 독일 KMWS사, 최신 기술의 신형 모듈식 자주포 체계 전시 8~9

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

## 러시아, 2세대 개인전투체계 금년 납품 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

방호·유도무기

기동

합정

항공

화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 러시아 군용 2세대 개량형 개인전투체계 납품이 2014년 후반에 이루어질 예정임
  - Ratnik-2 체계로 파악해본 이 전투장비는 모듈식으로 상호 연결된 하부체계로 구성되어 있으며, 체계에 대한 시험이 현재 마무리 단계임
  - 이 전투장비는 무기·방호·제어·동력·생존지원체계 등을 포함하고 있으며, 소화기·조준경·방호체계·전자통신장치·항법장치·표적지시장치 등으로 구성
- 개발 연구소장은 “병사 체계 전투복은 오늘날 어떠한 소화기로부터도 방호가 가능하고 무게가 24kg 이하로서 유사한 성능을 가진 외국 제품보다 가볍다.” 라고 언급하였음
  - 헬멧 무게는 1kg이며, 병사가 엎드린 자세로 사격시 조준을 유지할 수 있도록 만들어졌고, 파편 방호용 고글은 모든 형태의 조준경과 함께 사용
  - 신형 전투장비에 대한 시험기간 중 사격 정확성이 2배나 개선되었으며 작전 시 인명 손실을 1/3로 줄일 수 있고, 작전부대의 효율성은 2.5배 증가할 것이라 설명하였음



▶ 2세대 개인전투체계 착용 모습

목차로 이동

출처 | Russian troops to receive second-gen combat gear this year, janes.ihs.com, 2014. 7. 2.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 미 Sandia 국립연구소, Copperhead 급조폭발물 탐지기술 미군에 인계

- 미 Sandia 국립연구소는 전투원의 급조폭발물(IED) 탐지 지원을 위해 Copperhead 체계를 미 육군에 인계하였음 ※ IED : Improvised Explosive Device
- 무인기에 탑재되는 초소형 합성개구레이더(MiniSAR)인 Copperhead는 아프가니스탄과 이라크에서 사용된 바 있음. 이 체계는 급조폭발물이 땅에 묻힐 때 파헤친 흔적을 감지할 수 있고, 주야간이나 안개·폭풍 등 열악한 기상에도 탐지가 가능하며, 탐지된 영상은 무인기에서 처리되어 실시간으로 지상의 분석가 및 병력에게 해당 정보를 송신함  
 ※ MiniSAR : Miniature Synthetic Aperture Radar
- Copperhead는 변화 감지 기술을 사용하여 같은 장소이지만 다른 시간대에 수집한 SAR 영상을 비교하여 분석가로 하여금 지표면의 미묘한 변화를 탐지할 수 있도록 해줌
  - 다양한 지형에서 운용 가능하고 고도의 영상 처리 알고리즘을 특징으로 하며 고화질 영상을 지속적으로 제공 가능



▶ Copperhead 초소형 합성 개구 레이더 체계 모습

목차로 이동

출처 | Sandia transfers Copperhead IED detection technology to US Army, army-technology.com, 2014. 7. 1.

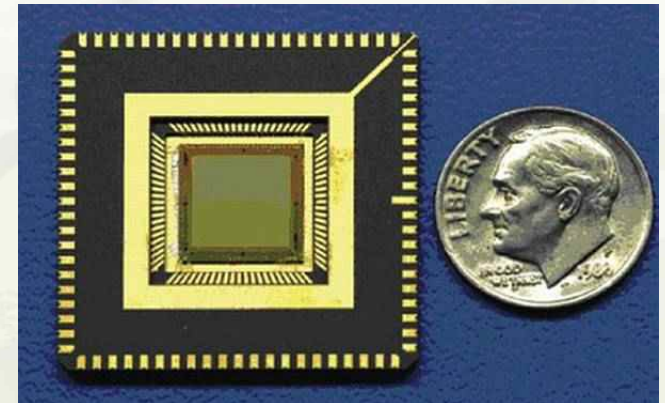
## BAE 시스템사, 첨단 디지털 초점면 배열 검출기 개발 예정

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 미 미사일방어국(MDA)은 BAE 시스템사와 512×512 픽셀 2색 고속 디지털 초점면 배열 검출기 (DFPAD)를 제작하기 위해 9,400만 달러 규모의 계약을 체결함
  - ※ MDA : Missile Defense Agency ※ DFPAD : Digital Focal Plane Array Detector
  - MDA는 고해상도·높은 프레임률·첨단 디지털 신호처리능력을 결합한 DFPAD 설계를 요구
  - BAE사는 추가시험을 위해 개발운용용 DFPAD 5개 및 공정검증운용용 DFPAD 3개를 MDA에 제공할 예정
- DFPAD는 미사일의 뜨거운 배기화염뿐만 아니라, 대기권에 재진입하는 탄도미사일 탄두에서 발생하는 열을 탐지하도록 특수 설계한 원적외선 탐지장치에 사용
- 또한 BAE사는 MDA의 고고도 외기권 핵 생존성 표준 (HAENSS) 관련 디지털 초점면 배열장치에 대한 성능평가를 통해 개량형 신호검출 집적회로(ROIC)를 설계 예정
  - ※ HAENSS : High Altitude Exoatmospheric Nuclear Survivability Standard
  - ※ ROIC : Read-Out Integrated Circuit



▶ 디지털 초점면 배열 검출기

목차로 이동

출처 | BAE Systems to develop advanced digital focal plane array detectors for missile defense detectors, militaryaerospace.com, 2014. 6. 23.

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 체코, 새로운 지휘용 장갑차로 8×8 Pandur 고려 중

- 체코 육군 본부는 신형 지휘통신 장갑차 플랫폼으로 스페인 GDELS(General Dynamics European Land Systems)사가 제작한 8×8 장갑차 Steyr Pandur II를 선호하고 있다고 국방부 소식통이 밝힘
  - 본 신형 지휘통신 플랫폼 30대의 구매 예산 9,470만 달러 책정
  - 육군본부가 제출한 장갑차 규격서 목록과 7~8월에 실시할 모든 플랫폼 대안 평가 결과에 따라 국방부가 가을에 플랫폼 기종 최종 결정 예정
- Pandur는 육군이 이미 운용하고 있어서 가장 호환성있는 대안으로 간주되며, 고려중인 모든 장갑차 중에서 최상의 탄도탄 방어력과 야지 기동력을 제공함
  - 검토 중인 다른 플랫폼으로는 Tatra사 6×6 중형 트럭 플랫폼 T-810, 국내 차량 생산업체인 SVOS Prelouc사가 제작한 4×4 장갑차 Vega가 있음



▶ 8×8 Steyr Pandur II

목차로 이동

출처 | Czech's look to Pandur as new command vehicle, janes.ihs.com, 2014. 7. 2.

## 호주-일본 방산기술 협약체결 후 첫 사업으로 잠수함 기술 분야 선정

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
**합정**  
항공  
화력

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 7월 8일 호주의 Abbott 수상과 일본의 아베 수상은 양국 간 방산과학기술 협력강화 협약서에 서명함
- 호주 국방부 관계자는 협약서의 주 내용에 두 나라간의 방산관련 과학, 기술 및 물자에 대한 상호 협력을 토대로 관심 연구 분야를 식별해 서로에게 이익을 창출하는 공동의 노력을 추구하는 내용이 포함되었다고 언급함
- 협약에 근거하여 첫 번째 단계로 해양유체역학 분야가 선정되었는데, 이 분야는 금년 4월 Abbott 수상의 일본 방문 시 제안되었음
- 이에 따라 호주 국방과학연구소(DSTO)와 일본 기술연구개발원(TRDI)이 수중추진시스템, 잠수함 선체의 수중 항력 등에 대하여 공동연구를 추진할 계획임
  - ※ DSTO : Defense Science and Technology Organization
  - ※ TRDI : Technical Research and Development Institute
- 호주는 일본의 Soryu급 잠수함(4,200톤) 설계 및 건조 능력을 전수 받아 현재 준비하고 있는 Project SEA 1000 미래 잠수함 사업 추진에 도움을 받는 등 보다 폭넓은 상호 협력을 기대하고 있음



▶ 일본 해상자위대의 'Soryu'급 잠수함

목차로 이동

| 출처 | Australia, Japan sign defence technology agreement, janes.ihs.com, 2014. 7. 8.

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
**항공**  
화력

## 주간 DTIMS 주요 기사

## 러시아, Innoprom-2014 전시회에서 특수 무인기 공개

- 러시아의 United Instrument사는 Innoprom-2014 국제기술전시회에서 독특하고 혁신적인 무인기 'Chirok'을 공개함
- 혁신기술인 공력부양(Air-Cushion) 착륙시스템을 적용한 무인기는 부드러운 토양, 수상, 늪지, 눈 위에서도 이륙이 가능하여 별도의 이착륙시설을 필요로 하지 않음
- Chirok는 산불 등 재난지역과 도로교통 상황 감시 등에 활용할 수 있으며 군사적으로는 정찰임무와 무기를 탑재할 경우 공격용으로도 활용 가능함
- Chirok의 최대이륙중량은 700kg, 탑재하중은 최대 300kg까지 가능하며 다양한 감시임무를 위한 광학전자 장비와 폭탄, 로켓 및 정밀유도무기까지 탑재할 수 있음. 무인기의 최대 비행고도는 6km, 항속거리는 2,500km임
- 러시아의 Innoprom 전시회는 매년 우랄연방지역에 개최되는 산업전시회이며 금년에는 7월 9~12일 열리고 있음



▶ 러시아의 최신 무인기 'Chirok'

목차로 이동

| 출처 | Russia Presents Unique Drone at Innoprom-2014 Exhibition, en.ria.ru, 2014. 7. 9.

## 독일 KMW사, 최신 기술의 신형 모듈식 자주포 체계 전시

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
합정  
항공  
화력(1/2)

### 주간 DTIMS 주요 기사

- 2014 국제 방산·보안장비 전시회(Eurosatory)에서 독일 방산업체인 KMW(Krauss-Maffei Wegmann)사가 신형 모듈식 자주포 체계(AGM)를 구비한 최신 기술의 현대식 차륜형 포병체계를 전시하였음
  - ※ AGM : Artillery Gun Module
  - 본 체계는 ARTEC BOXER 다목적 장갑차량(MRAV)에 155mm/52구경장 주포로 무장된 원격제어식 포탑을 탑재하였음    ※ MRAV : Multi-Role Armoured Vehicle
  - MRAV 차량은 ARTEC(ARMoured vehicle TEChnology)사가 생산한 8×8 전투 장갑차로 독일 및 네덜란드 육군이 운용하고 있음
- AGM은 완전히 자동화된 무인·원격제어식 포병체계로서 PzH 2000 체계의 보다 발전된 형태의 모듈 체계임
  - AGM은 PzH 2000 자주포에 높은 수준의 자동화와 화력을 제공할 뿐만 아니라 155mm L52 포병체계와 같은 궤도차량 및 차륜형 차량에도 적용할 수 있음

목차로 이동

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
방호·유도무기  
기동  
함정  
항공  
화력(2/2)

## 주간 DTIMS 주요 기사

- AGM은 자동장전장치 기능 외에도 포탄의 자동 장전 및 제거가 가능한 컴퓨터 제어식 자동 탄약처리 체계를 탑재하고 있으며, 모듈형 장약을 위해 새로 개발한 완전 자동식 장전장치로 운용됨
  - 자동 탄약처리체계는 전체 화포 및 포탑 제어 범위 내에서 장전, 사격하는 동안 운용할 수 있도록 설계됨
- 155mm 포탄 30발과 모듈형 장약 145개를 탑재할 수 있는 AGM은 승무원 2명(차량장 및 운전병)이 운용하고, 최대 사거리는 40km이며, 30초 이내에 사격하고 사격진지를 이동할 수 있음



▶ 155mm AGM

목차로 이동

출처 | KMW of Germany latest technology of modern artillery system with its AGM Artillery Gun Module.  
armyrecognition.com, 2014. 7. 1.