

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제114호 2015. 3. 13.

## ■ 무기체계 소식

<b>지휘통제·통신</b>	미 육군, M&S 지원 서비스를 위해 CACI사와 계약 체결	2
<b>감시정찰</b>	미 해군항공체계사령부, 자동탐지 소프트웨어 개발	3
<b>기동</b>	러 공수부대, 보병전투장갑차 BMD-4M 최초양산분 인수	4~5
<b>함정</b>	영국, Successor급 차기 잠수함 최종설계 계약 체결	6
<b>항공</b>	러 공군, 신형 Mi-8MTPR-1 전자전 헬리콥터 전력화	7
<b>화력</b>	독일 육군, 신형 기관총 및 저격소총 채택 예정	8~9
<b>방호·유도무기</b>	러시아, 연내에 최신 부크-M3 방공미사일체계 배치 예정	10

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

## 미 육군, M&S 지원 서비스를 위해 CACI사와 계약 체결

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 CACI International사가 미 육군 야시경 전자센서부(NVESD)를 위해 센서·영상체계에 대한 모델링 및 시뮬레이션을 포함한 엔지니어링 지원 서비스 계약을 체결하였음.

※ NVESD : Night Vision and Electronic Sensors Directorate

- 센서체계 기술, 개념 평가와 관련된 모델링 및 시뮬레이션 서비스 제공
- 미군의 정찰·감시·표적획득 능력 증대를 위한 기술 개발·배치 관련 지원 포함

- CACI사는 NVESD를 위해 기술적 관리 및 엔지니어링 지원을 제공하고 있음.

- 이동식 훈련시설의 유지, 정교한 실제·가상·구성(LVC) 시뮬레이션 훈련 제공, 육군의 첨단 C4ISR 체계에 대한 체계통합연구소 운용 등 포함
- NVESD는 첨단 야간투시나 기타 센서 기술에 대한 연구·개발활동을 수행하고, 적외선 무기 조준경 및 감시체계 등의 개발 수행



NVESD 센서 및 영상체계에 대한 M&S 지원

## 미 해군항공체계사령부, 자동탐지 소프트웨어 개발

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 센션트(Sentient)사가 MQ-8 파이어 스카우트(Fire Scout) 무인헬기 임무제어체계에 사용하기 위해 미 해군항공체계사령부(NAVAIR)에 케스트렐(Kestrel) 자동탐지 소프트웨어를 인도하였음.

※ NAVAIR : Naval Air Systems Command

- 본 기술은 지상·해상에 있는 관심 물체를 완전 동영상 비디오 방식으로 자동탐지함으로써 ISR 성능을 개선
  - MQ-8 무인헬기는 미 해군 함정에 정찰, 상황인식 및 지상·해상·공중 부대에 대한 공중화력·정밀 표적획득 지원을 제공

- 케스트렐은 자동화 비디오 분석도구로써 EO/IR 센서 가치를 극대화할 수 있음.

- 주로 함정, 고무보트 등을 포함한 해상의 소형 물체 탐지
- 유·무인 ISR 플랫폼의 ISR 비디오 분석에 있어 케스트렐 소프트웨어를 기준
- 원거리 표적에 대한 가시적 실시간 정보를 제공함으로써 실제 적용 가능한 정보를 신속히 분류·전파
- 센서 운용 성능을 개선하여 특정 ISR 운용모드에서 전체 플랫폼 능력을 확장



MQ-8 파이어 스카우트 무인헬기

## 러 공수부대, 보병전투장갑차 BMD-4M 최초양산분 인수

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동(1/2)

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 공수부대가 3월 3일 JSC KMZA(Kurganmashzavod)사가 양산한 보병전투장갑차 BMD-4M 사도브니트사(Sadovnitsa)와 병력수송장갑차 BTR-MDM 라쿠쉬카(Rakushka) 최초 양산분 12대를 인수함.
  - 2015년 말까지 BMD-4M 62대와 BTR-MDM 22대를 인수하고, 최종적으로 BMD-4M 700대와 BTR-MDM 700대를 인수할 예정
    - 2013년 중반에 공수부대 운용시험용 BMD-4M 10대와 BTR-MDM 10대를 인수함.
- 궤도형 BMD-4M는 BMD-4에 기반하고 있으나 공수부대 장갑차 능력을 개선하는 한편, 지상군이 운용하고 있는 보병전투장갑차 BMP-3와 공통성을 최대한 유지하기 위해 신형 상부 차체, 엔진, 차대와 기타 하부체계를 포함한 다양한 사항을 개선함.
  - 중량을 줄이기 위해, 엔진 구조에 마그네슘 합금으로 만든 일부 부품과 얇은 강철로 만든 흡입다기관을 포함
  - 장착된 바크차-U(Bakhcha-U) 포탑은 100mm 2A70 주포(대전차유도미사일 사격가능), 30mm 2A72 동축포, 7.62mm 동축 PKT 기관총으로 무장하고 신형 사격통제체계 탑재

- BTR-MDM은 기존 병력수송장갑차 BTR-MD에 기반하고 있으며, BMP-3 및 BMD-4M과 공통성을 높은 수준으로 유지하게 설계되어, 공수부대, 해병, 탄약, 예비부품, 연료를 수송하도록 제작됨.
  - 다양한 모듈식 장비 세트를 설치할 수 있으며, 지휘형, 앰블런스형, 통신형, 지원형 등 전체 계열장갑차가 공수부대용으로 계획

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기 동(2/2)

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사



양산형 BMD-4M IFV(우측) 및 BTR-MDM APC(좌측)

## 영국, Successor급 차기 잠수함 최종설계 계약 체결

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTiMS 주요 기사

- BAE Systems Maritime사는 영국 국방부와 Successor급 차기 잠수함의 생산을 위한 4억 1,500만 달러 규모의 최종 설계 계약을 체결함. 이번 계약은 2012년 최초 설계 작업을 위한 3억 2,800만 달러와 3억 1,500만 달러 계약 체결에 이은 후속 계약임.
  - 12개월의 계약기간이 끝나면 내년에 최종 의사결정 단계를 거쳐 건조 착수 예정
- 현재 운용 중인 4척의 벵가드급 잠수함 교체를 위한 Successor급 핵추진탄도미사일탑재잠수함은 2028년 취역 예정이며, Trident D5LE 미사일과 함께 영국의 지속적해상억지력(CASD)의 중심이 될 것임. ※ CASD : Continuous At Sea Deterrence
- 현재 기능설계 성숙도는 거의 요구수준에 도달하였으며 잠수함 건조에 소요되는 2만여 개의 부품에 대한 예비설계는 75% 정도 이루어짐.
  - 1번함 건조에 필요한 PWR3 추진시스템, 발사기어박스부품, 미사일 발사관 및 통합발사관 제조 재료 등 장기계약품목에 대해서는 이미 주문을 마친 상태임.



영국의 차기잠수함 Successor 이미지

## 러 공군, 신형 Mi-8MTPR-1 전자전 헬리콥터 전력화

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 공군은 3월 4일 신형의 전자전 헬리콥터 3대를 인수하여 배치
  - Mi-8MTPR-1헬기는 Mi-8MTV-5-1표준 헬기에 'Rychag-AV' 능동형 재밍장비를 장착한 형상
  - 이 헬기는 지대공/공대공 미사일의 레이더와 전자 C&C 시스템을 탐지하여 억제시킬 수 있도록 설계됨.  
※ C&C : Command and Control
  - 현재 추가의 Mi-8MTPR-1이 생산 중이며, 러시아 공군은 총 18대를 전력화 할 계획임.
- 이 헬기에 탑재된 Rychag-AV 능동형 재밍장비는 수백 km내의 고정익, 회전익, 무인기, 차량 및 함정 등을 통합 보호
  - 이 장비는 다중배열안테나(Multibeam Antenna Arrays)에 기반을 두고 있으며, 데이터신호 생성과정에 고주파수메모리 기술을 활용함으로써 전 작전지역에서 안정적으로 레이더 신호를 수신하고 억제함.
  - 헬기, 고정익기, 함정, 지상장비에도 장착하여 운용 가능한 장비임.



러시아의 Mi-8MTPR-1 전자전 헬기

## 독일 육군, 신형 기관총 및 저격소총 채택 예정

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 독일 육군이 곧 두 개의 주요 소화기 사업을 추진할 예정이라고 회사 관계자들이 2015년 군수산업 박람회(Enforce Tac)에서 IHS Jane's사에 밝혔음.
- 신형 MG5 7.62×51mm 다목적 기관총(GPMG) 사업
  - ※ GPMG : General Purpose Machine Gun
  - MG5 사업을 위해 7년간의 기본계약에 대한 최종합의서가 곧 체결될 예정이며, 독일 정부는 2017년까지 MG5 기관총 7,114정을 1억 1,800만 유로의 금액으로 구매할 계획임.
  - HK121은 MG5로 알려져 있으며, 독일연방군이 운용 중인 노후화된 라인메탈(Rheinmetall)사의 MG3를 대체할 예정임.
  - 독일연방군은 본 사업을 위해 초도소량생산 HK121 다목적 기관총 65정에 대한 시험을 마쳤음.
  - 기본계약 이후에 MG5 기관총의 수량이 12,733정으로 증가되어 금액은 약 2억 4,000만 유로 규모가 될 것이며, 독일연방군은 550mm 총열의 표준형 버전, 460mm 총열의 보병용 버전 및 660mm 총열의 차량 설치용 버전 등을 구매할 예정임.



HK121 다목적 기관총

무기체계 소식

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

주간 DTiMS 주요 기사

■ G29 Cal .338 라푸아 매그넘(Lapua Magnum)(8.6×70mm) 장거리 저격소총 사업

- 신형 G29 저격소총 124정은 향후 수주 이내에 경쟁을 통해 결정이 이루어질 것으로 예상되며, 경쟁소총은 하에넬(Haenel)사의 RS9 소총과 UA(Bavaria Unique Alpine)사가 제작한 TPG-3A5 소총임.
- TPG-3A5 소총은 미 특수작전사령부에 정밀 저격소총 사업을 위해 발리스타(Ballista)라는 이름으로 FN 헤르스탈(FN Herstal)사가 제공한 바 있음.
- G29 소총 계약은 229만 유로 규모로 예상되고 각 계약업체는 이미 시험용으로 소총 9정씩을 납품했으며, 최종 선정된 업체는 2016년에 추가적으로 소총 115정을 납품하게 됨.
- 독일연방군은 본 신형 소총에 독일 육군의 표준 보급품인 NSV80 야시장비와 함께 사용할 수 있는 광학 조준경을 장착할 예정이며, 대상은 ZF3.5-26×56 FF-S의 헨졸트(Hensold)사, PM II 5-25×56의 슈미트 & 벤더(Schmidt & Bender)사, T5Xi 5-25×56의 슈타이너(Steiner)사임.
- 독일 육군은 또한 본 소총을 위한 8.6×70mm탄(연심 소총탄 및 장갑관통탄 포함)에 대한 생산업체를 선정하는 과정에 있음.



하에넬사의 RS9 소총

# 러시아, 연내에 최신 부크-M3 방공미사일체계 배치 예정

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 군이 2015년 말 이전에 부크(Buk)-M3 방공미사일체계를 인수할 예정이라고 러시아 국방부 소식통이 발표
  - 부크-M2E(NATO 코드명 SA-17) 미사일체계는 24개 표적과 동시 교전이 가능하나, 최신 부크-M3 미사일체계는 동시에 36개 표적과 교전 가능
    - 부크-M3는 중거리 지대공 미사일체계로 탑재차량 전면에 레이더를 장착하고, 6발을 장입한 캐니스터를 탑재하여 최대 70km 표적과 교전 가능
- 1세대 부크-M1 미사일(NATO 코드명 SA-11 개드플라이(Gadfly))는 레이더와 미사일 4발을 장입한 발사장치를 궤도형 차대 위에 탑재
  - 부크-M1 미사일은 최대사거리 28km에서 동시에 6개의 표적과 교전 가능
  - 레이더는 NATO에서 파이어 돔(Fire Dome)으로 불리는 모노 펄스 레이더로서 32km에서 추적할 수 있으며, 고도 15~22km의 항공기를 추적할 수 있음.



러시아의 부크-M3 방공미사일체계 (모형)