

# GLOBAL DEFENSE NEWS

제1194호 2015. 5. 28.

## ■ 무기체계 소식

<b>지휘통제·통신</b>	미 공군, C4ISR 체계 정보공유 및 사이버보안 사업 착수	2
<b>감시정찰</b>	영 BAE시스템사, 커맨더 SL 장거리 전술방공 레이더 공개	3
<b>기 동</b>	러시아 신형 장갑전투차량 분석(中) : 궤도형 장갑전투차 쿠르가네츠-25	4~6
<b>함 정</b>	프 CMN사, 오션 이글 삼동선의 대기뢰전용 파생모델 공개	7
<b>항 공</b>	호주 공군, E-7A 조기경보기 최종운용능력 시험 완료	8
<b>화 력</b>	노르웨이 콩스버그사, 슈파켓사와 프로텍터 원격조종 무장장치 생산계약 체결	9
<b>방 호 · 유도무기</b>	인도, Su-30 MKI 전투기에서 아스트라 공대공 미사일 시험사격 성공	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 공군, C4ISR 체계 정보공유 및 사이버보안 사업 착수

## 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 미 공군은 C4ISR 체계에 개방형체계 정보공유 및 사이버보안을 적용하는 사업에 착수함.
  - 본 신규 사업은 업계·대학·연구기관이 컨소시엄을 구성하여 정보공유를 위한 개방형 체계를 C4ISR 체계에 적용함.
- 미 공군은 개방형체계 획득사업을 위해 ① 유연한 엔지니어링 연구·개발·지원, ② C4ISR 능력 성과 분석, ③ C4ISR 능력 생태계(ecosystems), ④ C4ISR 정보체계보안, ⑤ C4ISR 정보체계 유지보수 및 지원 등을 중점 추진함.
  - ① 복원력·자율성·보안성을 강화하기 위한 정보체계 시제품 제작 및 시험
  - ② 하드웨어 및 소프트웨어 성능을 개선하기 위한 기술 개발
  - ③ 데이터 아키텍처 및 수명주기 관리 및 훈련
  - ④ 정보보안과 정보공유의 균형 유지
  - ⑤ 수명주기 비용을 줄이면서, 엔지니어링 설계·기술지원 데이터·소프트웨어 지원서비스 등 개선



C4ISR 체계 정보공유 개념도

# 영 BAE시스템사, 커맨더 SL 장거리 전술방공 레이더 공개

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 2015 IDET 방산전시회(5.19~5.21.)에서 영국 BAE시스템사가 커맨더(Commander) SL 이동식 방공 레이더를 전시하였음.
- 커맨더 SL 레이더 체계는 고성능 장거리·중거리 이동식 또는 반고정식 3차원 공중감시 레이더임.
  - 본 레이더는 완전한 디지털 센서로서 전자식 식별기능을 제공하는 통합된 보조 레이더 능력을 구비
  - 첨단 대전자전대책(ECCM) 기능과 레이더 관리기술을 갖추고 있어, 최적의 성능을 보장
    - 본 레이더는 무인항공기(UAV)·순항미사일·장거리 공격무기 등을 포함한 미래 공중 위협을 탐지하여 대응 가능
- 커맨더 SL 레이더는 방공지휘·통제체계와 완전한 상호 운용성을 갖춘.
  - 본 레이더는 독립적 공중전투관리 능력을 제공할 수 있어 방공지휘관들이 운용상의 큰 융통성을 발휘
  - 현재 NATO 국가 공군이 운용하고 있으며, 정비소요가 낮고 유지보수가 간편하도록 설계



BAE시스템사의 커맨더 SL 장거리 전술방공 레이더

## 러시아 신형 장갑전투차량 분석(中) : 궤도형 장갑전투차 쿠르가네츠-25

### 무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

**기동**

함정

항공

화력

방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 중(中)형 궤도형 쿠르가네츠-25 계열 신형 전투장갑차에 러시아 육군 기계화부대의 보병전투장갑차(IFV) BMP-2와 다목적장갑차 MT-LB 플랫폼을 교체하기 위해 설계한 파생형 보병전투장갑차(Object 695)와 병력수송장갑차(APC)(Object 693)가 포함되었음. 이들은 기존 장갑차처럼 상륙능력을 구비함.
  - 이전 세대 장갑차 BMP-1·BMP-2·BMP-3를 생산했던 KMZ(Kurganmashzavod)사가 제작
  - 신형 플랫폼은 방호력 증가를 위해 이전 장갑차보다 상당히 커지고 무거워짐.
  - IFV 쿠르가네츠-25는 현재 육군이 시험 중이며, 2016년에 양산 예상
- 두 장갑차 모두 동일한 차체, 현수장치, 800마력 디젤엔진을 공유하며, 육지와 수상에서 기동이 가능하고, 강철 궤도가 고무 패드(6)를 장착하여 접지압과 노면 손상을 줄이면서도 고속 기동능력을 유지하도록 설계됨. 최고속도는 둘 다 지상 80km/h, 수상 10km/h임.
  - 2종 모두 승무원 3명이 운용하며, IFV는 보병 6명, APC는 8명을 수송
  - 러시아의 기존 APC와 달리, 쿠르가네츠-25는 장갑차내에 개인용 해치나 총안구를 미보유

※ 번호는 뒷면 사진 참조

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사



보병전투장갑차(Object 695)와 병력수송장갑차(APC)(Object 693)

- 수상 기동 시 전방이동과 조향용 제파장비(5)와 워터제트(7)를 사용
- 2종의 주요 차이점은 사용되는 포탑과 능동방어장치(APS)이며, 차량 양 측면에 보이는 두꺼운 장갑 덮개 (18)는 장갑 방호력을 제공하면서 상륙작전에 필요한 수상능력을 유지하도록 설계

무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
**기 동**  
함 정  
항 공  
화 력  
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

■ Object 695는 아르마타 T-15, 부메랑 등과 같은 러시아의 최근 모든 장갑전투차량에 표준으로 도입된 무인포탑 KBP EPOCH(1)을 탑재하며, 여기에 2A42 30mm포(탄 500발 포함)(15), PKT 7.62mm 동축기관총(16), 코넷(Kornet)-EM 유도미사일 4기(각 측면에 2기씩 탑재)(13), 전자광학표적획득 및 미사일유도체계 2대(17), 기상측정용 마스트 1개(14) 등을 설치하고, 다수 센서(9) 및 대응장비, 소프트 킬 APS 요소 일부(10)도 설치함.

- 차체에는 하드킬 APS 아프가니트(Afghanit)와 관련된 4개 센서(11)와 16개 대형 발사관도 설치되며, 포탑 전방 끝에 위치한 LED 스포트라이트(4)도 또한 APS 일부로서 2세대 대전차유도미사일(ATGM)에 대한 기만 체계로서 기능을 발휘

- 카메라를 장착하여 360° 전(全)방위를 감시(3)하며, 측면 주시 카메라는 장갑차 측면 시계 제공을 위해 특별히 조정하여 설치(8)하였고 다른 카메라는 장갑 내에 위치

- 쿠르가네츠-25는 주야간 최대사거리 5,500m로 정지 또는 이동 표적을 공격 가능

■ Object 693은 크기가 더 작은 원격조종포탑(2)을 탑재하며, 여기에 12.7mm 중기관총 1정 장착, APC 적외선 스포트라이트(4)는 더 높은 위치에 설치되어 있어 전향 대응장비와 신호장치로 사용

※ 상세내용은 DTiMS(<http://dtims.mnd.mil>)에 게재되어 있음.

## 프 CMN사, 오션 이글 삼동선의 대기뢰전용 파생모델 공개

### 무기체계 소식

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

### 주간 DTiMS 주요 기사

- 프랑스 CMN사는 자사 Ocean Eagle 43 삼동선의 파생형인 기뢰대응책 함정을 공개함.
  - 오션이글 43MH라 명명된 신형 함정은 현재 MCM 함정의 교체를 검토하고 있는 인도와 인도네시아를 목표로 하고 있는 것으로 전해짐. ※ MCM : Mine Counter Measures
  - 기뢰 탐지·식별 등을 위한 무인잠수정을 6척까지 운용하며, 측면스캔소나를 탑재한 자율잠수정을 탑재함.
    - CMN 관계자는 현대 기뢰전에서 무인기 및 무인잠수정의 활용이 증가하는 추세를 고려하여 설계하였다고 함.
  - 전장 43.6m, 함폭 15.7m, 최대흘수는 2m임. 2기의 디젤엔진과 고정피치프로펠러에 의해 추진되며, 최고속력 19kts, 항속거리는 14kts로 2,500해리임.
  - 선체와 상부 구조물은 스텔스 성능을 고려하여 저 자기 및 음향 방사 재질인 복합재료로 제작됨.
  - 무장은 20mm 원격조종 포 터렛, 함미에 12.7mm 기관총을 탑재하고 복합단정(RHIB) 1척을 탑재함.
- 인도네시아는 2015년에 노후된 Pulau Rengent(Tripartite)급 소해함 2척을 교체할 계획이고, 인도 역시 새로운 MCM 함정 획득을 준비 중에 있음.



프랑스 CMN사의 Ocean Eagle 43 MH함

## 호주 공군, E-7A 조기경보기 최종운용능력 시험 완료

- 호주 공군은 보잉사가 제작·납품한 E-7A Wedgetail 조기경보기의 운용능력 확인 시험을 마치고 실전 배치하였음.

- E-7A는 보잉사가 개발한 오스트레일리아 버전의 Boeing737 공중조기경보통제기(AEW&C)
- 2010년 5월 초도기 배치 후 요구능력 확인을 위한 운용을 실시하여 2012년 IOC 완료
- 이후 중동 지역 Operation Okra 연합작전 참여 및 말레이시아 항공 MH-370의 탐색 등 100회, 1,200 시간 이상의 비행을 통하여 성능 보완 및 최종 운용성능 확인

※ AEW&C : Airborne Early Warning & Control

- E-7A는 터키의 피스이글, 한국의 피스아이와 동일한 항공기의 호주 버전임.

- 순항속도 853km/h, 항속거리 6,482km, 최대운용고도 12,500m의 성능
- 노드롭그루먼사의 L밴드(1~2GHz) MESA 레이더를 장착하고 look-up 모드에서 600km 이상 공중 및 해상 감시, 전투기 통제를 할 수 있으며, look-down 모드에서는 370km까지 전투기를 탐색
- 동시에 180개의 목표물을 추적하며 24개에 대한 요격이 가능

※ MESA : Multi-role Electronically Scanned Array



오스트레일리아 공군의 E-7A Wedgetail

### 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력  
방호·유도무기

### 주간 DTiMS 주요 기사

# 노르웨이 콩스버그사, 슈퍼캐트사와 프로텍터 원격조종 무장장치 생산계약 체결

## 무기체계 소식

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

## 주간 DTiMS 주요 기사

- 노르웨이 콩스버그(Kongsberg)사가 프로텍터 원격조종 무장장치(RWS)를 호주군에 납품하기 위해 호주 슈퍼캐트(Supacat)사와 생산계약을 체결하였음. ※ RWS : Remote Weapon Station
  - 차량 생산업체인 슈퍼캐트사와 콩스버그사 간의 체결을 통해 처음으로 프로텍터 RWS가 개방형 차량에 통합되며, 본 차량 부문과 협력관계를 보다 발전시킬 계획임.
- 계약은 약 4,000만 노르웨이 크로네 규모이며, 이 중 프로텍터 RWS는 콩스버그사에서 생산 예정이고, 납품은 올해 말에 시작될 전망이다.
- 프로텍터 RWS는 경량 및 중구경 무기를 원격으로 제어하는 무기장치대로서 모든 형태의 플랫폼에 설치할 수 있음. 본 장치대는 전투를 통해 전 세계에서 운용 성능이 입증된 체계임.
  - 프로텍터 계열의 RWS는 임무에 따라 M151, M153, Sea, Lite, Super Lite, Medium Caliber RWS로 구성됨.
- 전자광학식 조준경을 통해 포수들은 적에게 노출되지 않고 방호된 차량 내부에서 매우 정밀하게 운용할 수 있음.



콩스버그사의 프로텍터 RWS

# 인도, Su-30 MKI 전투기에서 아스트라 공대공 미사일 시험사격 성공

- 인도 공군이 인도 오디샤 주 통합시험장에서 Su-30 MKI 전투기를 이용하여 아스트라(Astra) 초가시선 공대공 미사일에 대한 시험사격에 성공하였음.
  - 5월 20일에 아주 높은 중력가속도(G) 값으로 급격하게 기동하며 미사일을 발사하는 시험을 2회 실시
- 아스트라 미사일은 전방위(all-aspect) 교전능력을 갖춘 전천후 미사일이며, 능동 레이더 종말유도·대전자전 기능·무연(smokeless) 추진체계·높은 요격 성공률 등이 특징임.
  - 길이 3.6m, 직경 178mm, 중량 154kg이며, 15kg의 고폭탄두를 장착
  - 단거리/장거리 선택 추진모드를 사용하여 20km 거리에 위치한 단거리 공중표적 및 80km 거리에 있는 장거리 표적과 모두 교전 가능
  - 최대속도는 마하 4 이상이고, 최대 40G로 기동 가능
  - 아스트라 미사일은 2016년 인도 공군에 도입할 계획임.



인도의 아스트라 공대공 미사일

## 무기체계 소식

지휘통제·통신  
감시정찰  
기동  
함정  
항공  
화력

방호·유도무기

## 주간 DTiMS 주요 기사