

GLOBAL DEFENSE NEWS

제1217호 2015. 6. 30.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	미 공군, BAH사와 NETCENTS-2 네트워크 운용 기반시설 계약 체결	2
감시정찰	미 트라이톤 무인기, 드론의 민간공역 통합 촉진 기여 전망	3
기동	러시아, 병력수송장갑차 BTR-80 현대화 버전 공개	4
함정	세르비아 Yugoimport사, Partner 2015에서 Premax 39 경비함 공개	5
항공	미 SpaceX사, ISS행 무인우주선 발사로켓 이륙 중 폭발	6
화력	러시아 칼리시니코프사, 신형 9×19mm 구경 권총 시제품 공개	7
방호·유도무기	세르비아, SA-6 성능개량 버전 크바드라트 방공체계 공개	8

※ 전자·재배포시 출처는 '국방기술품질원'으로 명시바랍니다.

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, BAH사와 NETCENTS-2 네트워크 운용 · 기반시설 계약 체결

- 미 공군은 79억 달러 규모의 IT 사업을 위해 네트워크 중심 솔루션-2(NETCENTS-2) 네트워크 운용·기반시설에 대해 BAH(Booz Allen Hamilton)사와 계약을 체결하였음.

※ NETCENTS-2 : Network-Centric Solutions-2

- BAH사는 기존의 기반시설·네트워크·시스템 및 운용뿐만 아니라 새로운 요구조건을 포함하는 광범위한 서비스와 솔루션을 제공할 예정
 - 네트워크 중심 정보기술, 클라우드 기반 능력, 첨단 네트워크, 사이버 보안, 음성·영상·데이터 통신·시스템 솔루션 및 서비스를 제고함으로써 미 공군 및 국방부의 C4ISR 소요 충족
 - BAH사는 소프트웨어 개발 성숙도모델(CMMI) 수준 3 등급뿐만 아니라 ISO 20000 및 ISO 9001:2008 인증 취득
- ※ CMMI : Capability Maturity Model Integration

- BAH사는 공군의 소프트웨어 엔지니어링, 모바일, 데이터 분석, 네트워크 기반시설에 대한 요구사항을 보다 잘 충족시킬 수 있는 혁신적인 솔루션을 제공하기 위해 공군과 협력함.
 - BAH사는 20개 주계약업체 중 하나이고 2022년 5월까지 사업 추진 예상



미 공군 NETCENTS-2

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 트라이톤 무인기, 드론의 민간공역 통합 촉진 기여 전망

무기체계 소식

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 미 해군은 MQ-4C 트라이톤(Triton) 해상정찰 무인기가 다른 항공기와의 근접 비행으로 인한 공중 충돌을 자율적으로 회피하는 SAA 능력을 개발하고 있음. ※ SAA : Sense and Avoid (감지·회피)
 - 트라이톤 무인기를 설계한 노드롭그루먼사와 3,910만 달러 규모의 계약을 체결하여, 공대공 레이더체계에 대한 성능개량을 실시
 - 트라이톤 무인기는 장거리 해양감시 임무 이외에도 해군의 P-8A 포세이돈(Poseidon) 유인 해상정찰항공기와 함께 적 잠수함 탐지, 정확한 위치 결정 및 공격 가능
- 트라이톤 무인기의 항속거리 및 고도는 다른 유인 감시항공기보다 더욱 길고 높으며, 독자적으로 운용될 예정임.
 - 보고 피할 수 있는 능력은 모든 유·무인 항공기의 기본적인 요구 조건이며, 혼잡한 공역에서 운용될 항공기의 필수 요구 능력임.
 - 무인기를 상용·군용·일반항공기와 안전하게 운용할 수 있는 능력을 갖추는 것은 무인기통합에 있어 중요한 일보를 내딛는 의의
 - UAV의 감지·회피 기술은 트라이톤 무인기를 통해 개척하고 있으며, 향후 많은 시간과 노력이 필요



트라이톤 무인기 감지 및 회피 능력

러시아, 병력수송장갑차 BTR-80 현대화 버전 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 6월 16~19일 모스크바 인근에서 개최된 제1회 국제군사기술포럼 ‘Army 2015’에서 우랄바곤자보드(UralVagonZavod)사 산하 부레베스트닉(Burevestnik) 중앙연구소가 세계 최초로 병력수송장갑차 BTR-80의 현대화 버전을 선보임.
 - 현대화 키트는 병력수송장갑차의 기동성을 유지하면서도 전투능력을 배가시키고, 방호수준·인체공학 및 팀 제어 역량을 강화
- 현대화 키트에는 14.5mm 원격조종전투모듈, 복합방호장치, 360° 시계의 외부 비디오 감시체계·투명장갑 및 공조체계·신형 무전기 세트·탐색제어장치·위성항법체계·레이저 거리측정기 및 기타 옵션도 포함됨.
 - 복합방호장치에는 격자형 스크린·내부 파편 방호패널·고분자 복합소재 바퀴 방호 캡·전술 단말기를 구비한 항법체계·암호화된 디지털 통신 복합장비가 포함
 - 무기 효과는 24시간 전천후 사용 가능성과 기동간 또는 수상 운용 시의 사격 가능성을 추가하여 증가 가능
 - 키트는 다른 병력수송장갑차 및 기계화 보병전투장갑차 개조에 맞춰 조정 가능



14.5 mm 원격조종무장장치를 장착한 BTR-80 현대화 버전

세르비아 Yugoimport사, Partner 2015에서 Premax 39 경비함 공개

- 세르비아 방산업체인 Yugoimport사는 세르비아 벨그라드에서 열린 'Partner 2015' 국제방산전시회에서 강과 호수는 물론 천해에서도 작전이 가능한 신형 다목적 고속경비함 Premax 39함을 공개함.
 - Premax 39의 선체와 프레임은 알루미늄 5083 소재를 TIG 및 MIG 용접 공정을 통하여 제작하였음.
 - ※ TIG : Tungsten Inert Gas Welding, MIG : Metal Inert Gas Welding
 - 선수는 V자형으로 설계하였고, 주요 부분은 복합소재와 세라믹으로 방호막을 설치하여 생존성을 높임.
 - 추진시스템은 커민스사의 QSB 6.7 408마력 엔진 2기와 워터젯 2기를 장착하여 고속항해와 기동성을 높임.
 - 최고속력은 40kts에 달하며 최대 순항거리는 5시간 동안 200마일이며, 최대 7명의 승조원이 탑승함.
 - 탑재 무장은 선수부에 대함 및 대공 근접방어를 위하여 M71/08 20mm 자동함포를, 함미부에는 M09 12.7mm 중기관총을 탑재함. M71/08 함포는 수년 동안 성능과 신뢰성이 입증된 M55 20mm 포의 설계를 바탕으로 제작되었으며, 최대 사거리는 수상 5.5km, 공중은 4km임.



Yugoimport사의 고속경비함 Premax 39와(좌) 탑재된 M71/08 자동포(우) 시스템

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

미 SpaceX사, ISS행 무인우주선 발사로켓 이륙 중 폭발

■ 미국의 SpaceX사가 이륙시킨 Falcon 9 발사로켓(LV)이 지구궤도로 상승 비행 중 폭발

※ LV : Launch Vehicle

- 금번 Falcon 9 발사는 일곱 번째 발사로, 지구궤도에 위치하고 있는 ISS로 화물을 수송하기 위한 CRS-7 우주선을 이륙시키기 위하여 수행 ※ ISS : International Space Station
- 운송화물은 식량, 과학실험 기자재, 물 정수 필터등의 보급품과 다른 우주선과의 도킹을 위하여 ISS에 설치될 어댑터로 구성되어 있었음.
- 폭발 원인은 2단계 로켓의 과압에 의한 것으로 1차 파악되고 있으나, 상세한 기술적 원인을 조사 분석 중

■ ISS는 우주환경에서 분야별 과학실험과 관측, 다른 위성으로 보내질 우주선의 테스트에 사용

- ISS는 1998년 발사되어 2000년 9월 유인임무가 시작된 공전주기 92.69분의 저궤도(330~435km) 위성
- 길이 72.8m, 최대 폭 108.5m, 높이 20m, 중량 약 450톤의 우주 구조물
- 최대 6명이 거주할 수 있으며, 현재까지 6종의 우주선으로, 15개국의 우주인이 방문

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

러시아 칼리시니코프사, 신형 9×19mm 구경 권총 시제품 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 러시아 국제군사기술포럼 ‘Army 2015’에서 칼리시니코프(Kalashnikov)사가 신형 9×19mm 구경 PL-14 권총(Lebedev, 레베데프)에 대한 시제품을 처음으로 공개하였음.
- PL-14 권총은 다른 현대식 권총과 달리 인체공학 및 생체역학 솔루션의 결합으로 사격 후 반동 및 흔들림으로부터 신속히 표적선으로 복귀한다는 점에서 사격에 편리함.
 - 육군 및 경찰을 위한 전투용 무기뿐만 아니라, 권총 용도에 맞게 다양한 방아쇠 장치 특징을 이용하여 스포츠용 권총으로도 사용할 수 있음.
- 본 권총은 중량 및 크기가 고려된 형상으로 인해 왼손 및 오른손으로 제어할 수 있으며, 권총을 휴대하거나 뽑는 등 사용이 용이함.
 - 본 권총은 전체길이 220mm, 높이 136mm, 폭 28mm, 총열길이 127mm이며, 탄창에 15발 장전이 가능하고, 장전 무게는 990g임.
 - 방아쇠 장치는 장전된 무기가 무심결에 발사되지 않도록 하고, 장전 상태 여부를 보여주는 표시 기능을 통해 안전성을 개선하였음.



신형 9×19mm 구경 PL-14 권총

세르비아, SA-6 성능개량 버전 크바드라트 방공체계 공개

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력

방호·유도무기

주간 DTiMS 주요 기사

- 세르비아 방산업체 LITAK-TAK사는 베오그라드에서 개최된 2015 PARTNER 국제방산전시회에서 표준 SA-6의 성능개량 버전인 크바드라트(Kvadrat)-ML(2K12-ML)을 공개하였음.
 - 세르비아 육군은 소련이 제작한 SA-6 게인풀(Gainful)(2K12 KUB) 미사일을 표준 방공미사일체계로 사용
- 성능개량형 크바드라트-ML 지대공미사일체계의 특징은 다음과 같음.
 - 데이터 처리 및 표시용 새로운 알고리즘, 소프트웨어를 기반으로 하는 이동표적지시기의 디지털 신호처리, 자동 데이터 판독 및 처리 등으로 인해 성능이 개선되고 기능이 확장
 - 스텔스 표적을 포함하여 저고도 비행 표적을 탐지·요격 가능하며, 재밍 환경 및 지표면에서 반사파가 발생하는 경우에도 운용능력이 개선
 - 장비는 1시간 휴지기를 포함하여 48시간 연속 운용 가능
 - 항공기는 100km, 순항미사일은 25km에서 탐지 가능
 - 거리 3.4km~25km, 고도 250m~14km의 표적 요격 가능



크바드라트-ML(2K12-ML)