

GLOBAL DEFENSE NEWS

제737호 2013.6.3

무기체계 소식

지휘통제·통신 미 공군, Charles River Analytics사와 혁신적인 사이버 능력 개발 계약 체결 _2

감시정찰 미 해군, Triton 무인기의 소프트웨어 성능개량 추진 _3,4

방호/유도무기 러시아, Morfey SAM 운용 2015년으로 연기 _5

기 동 미 DARPA, 개인 병사용 Warrior Web 개발 기술 첫 단계 시험 중 _6

함 정 러 해군, 2017년까지 Lada급 비핵추진 잠수함에 嫌氣 발전시스템 장착 _7

항 공 미 공군, F-15E 전투기 이후 대체기 고심 _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.

지휘통제 · 통신

무기체계 소식

주간 DTIMS

미 공군, Charles River Analytics사와 혁신적인 사이버 능력 개발 계약 체결

- 미 공군수명주기관리센터(AFLCMC : Air Force Life Cycle Management Center)는 정보체계 설루션 개발회사인 Charles River Analytics사와 혁신적인 사이버 능력 개발을 위한 계약 2건을 체결함
- 그 중 하나는 사이버 상황인식의 확률적 상관모델(PRM4Cyber : Probabilistic Relational Model for Cyber Situation Awareness)이며, 다른 하나는 사이버 영역을 위한 지능형 패턴인식(APR : Advanced Pattern Recognition) 시스템임
- PRM4Cyber 프로젝트에서는 확률적 상관모델(PRM : 작전 상황을 대상과 대상간의 관계들로 구현하는 첨단 기술)을 사이버 상황인식(Cyber Situation Awareness)에 적용함
- APR 프로젝트에서는 APR 알고리즘이 컴퓨터 네트워크 공격을 얼마나 효과적으로 탐지하는지 파악할 수 있으며 각 알고리즘이 다양한 기능과 강점을 가지고 있기 때문에 APR 시스템은 각각의 알고리즘을 공통의 구조로 통합하여, 사이버 환경에서 벌어지는 광범위한 공격에 대해 포괄적인 대응력을 제공함



출처 | Charles River Analytics Developing Innovative Cyber Capabilities for the Air Force, 2013.5.16, asdnews.com

목차로 이동

감시정찰 (1/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

미 해군, Triton 무인기의 소프트웨어 성능개량 추진

- 해군의 신형 무인정찰기 'MQ-4C Triton'은 최초비행을 완료했으며, 이어서 이 무인기의 소프트웨어 성능개량을 할 계획으로 알려짐
 - 5월 22일 미 해군 해군항공체계사령부 관계자는 Triton의 소프트웨어를 Windows XP에서 Windows 7으로 성능개량하기 위해 노드롭그루먼사와 1,530만 달러 규모의 수정계약을 체결함
 - 이번 수정계약은 MQ-4C Triton의 광역해양감시(BAMS : Broad Area Maritime Surveillance) 체계의 개발과 시범단계에 관한 것임
 - 같은 날 캘리포니아주 노드롭그루먼사 제조시설에서 Triton BAMS 고고도 무인정찰기의 최초비행을 완료함
- Triton은 10마일 이상의 고도에서 무려 24시간 동안 2,000해리까지의 범위에 대한 '해양정찰임무'를 위하여 비행하도록 설계됨
 - Triton은 RQ-4 Global Hawk UAV를 개조한 모델임
 - 고해상도 영상정보를 수집하고 레이더를 사용하여 표적을 탐지하고 군부대에 원거리 항공 통신 및 정보공유 능력을 제공할 수 있도록 다양한 센서를 탑재함

목차로 이동

감시정찰 (2/2)

무기체계 소식

주간 DTIMS

- Triton은 태평양 및 전 세계의 대양에서 수상함 및 잠수함의 통항에 대해 정찰임무를 수행할 것임
- Triton은 미 해군의 P-8 Poseidon 유인 해상초계기와 함께 작전을 수행할 것임
- 전체적인 작전운용 개념은 Triton 무인기가 광역감시 임무를 수행하는 동안 관심 표적을 탐지시, 인근 해역에서 작전 중인 P-8이 현장으로 출동하여 근접 정찰을 하도록 알림
- P-8은 공중발사 어뢰 및 기타 대잠무기를 장착하고 있음
- 시스템 성숙을 위해 Triton의 추가 비행시험이 진행될 것임



Triton 무인기

| 출처 | On finishing first flight, Northrop Grumman eyes software upgrade for Triton surveillance UAV, 2013.5.28, militaryaerospace.com

목차로 이동

방호/유도무기

무기체계 소식

주간 DTIMS

러시아, Morfey SAM 운용 2015년으로 연기

- 러시아는 42S6 Morfey 단거리 지대공미사일(SAM: Surface-to-Air Missile)의 운용을 당초 2013~2014년으로 계획하였으나, 시험 예산이 부족하여 2015년으로 연기한다고 발표하였음
- Morfey는 2007년부터 개발이 시작된 것으로, 최대 사거리는 5km임
- 러시아 군 관계자는 Morfey가 S-400 Triumf, S-500 및 Vityaz를 비롯하여, 러시아의 미래 방공체계를 대표할 것이라고 밝혔음



러시아의 Morfey 미사일 모형

출처 | Russia's Morfey SAM delayed to 2015, 2013.5.29, janes.ihs.com

목차로 이동

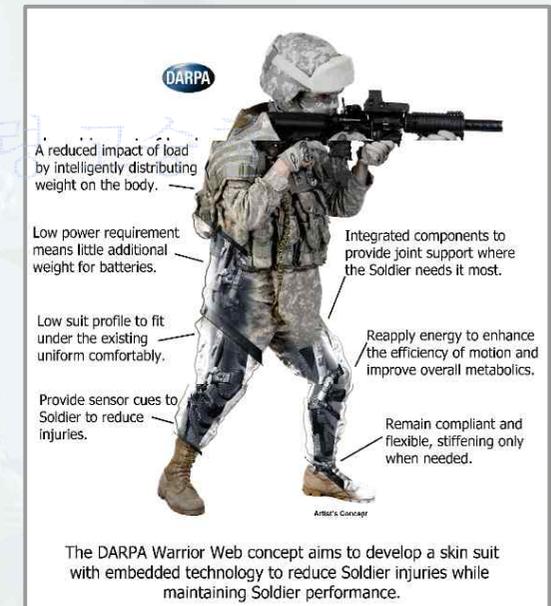
기 동

무기체계 소식

주간 DTIMS

미 DARPA, 개인 병사용 Warrior Web 개발 기술 첫 단계 시험 중

- 미 DARPA는 병사가 훈련이나 전투 수행 중에 일어날 수 있는 골근육계 부상을 예방하고 줄일 수 있는 기술인 'Warrior Web'을 개발 중이며, 현재 미 육군연구소 인간공학실에서 병사를 대상으로 한 1단계 실제 시험이 거의 마무리 단계에 이르렀다고 밝혔음
- 'Warrior Web'의 궁극적인 목표는 가볍고, 착용이 편하며 잠수부가 착용하는 것과 같은 투명한 슈트를 개발하는 것으로, 신체부위와는 부드러운 섬유로 연결되는데 급성, 만성 골근육계 부상을 예방 및 감소시키고, 또한 보행을 도와주기도 하며, 치료에 필요한 모든 기술이 개발, 적용될 것임
- 또한 'Warrior Web'은 직접적인 부상의 경감 외에도, 착용한 병사의 근육 운동능력을 증강시켜 하중의 무게감을 상대적으로 줄여주고, 적절한 Web 구조로 발목, 무릎, 고관절에 가해지는 하중들을 적절히 분배하는 능력도 갖고 있음



Warrior Web 개념도

| 출처 | Warrior web prototype takes its 1st step, 2013.5.22, darpa.mil

목차로 이동

합 정

무기체계 소식

주간 DTIMS

러해군, 2017년까지 Lada급 비핵추진 잠수함에 혐기 발전시스템 장착

- 러시아 해군은 2016년까지 Lada급 비핵추진 잠수함에 'Rubin' 설계국에서 설계한 혐기 (Anaerobic) 시스템인, 공기불요 전력발전 시스템의 실용개발을 마치고 2017년에 북해 함대에 배치되는 Project 677 잠수함에 최초로 장착하여 운용에 들어간다고 밝힘
- 이 기술은 지금까지의 잠수함 관련 기술과는 차별화되고 좀 더 발전된 기술이며 기존 시스템에 비해 저소음, 운용 지속성 등의 특성이 뛰어나며 전투임무 수행의 효율성을 대폭 증가시킬 수 있을 것으로 기대하고 있음



혐기시스템인 AIP 발전 시스템이 장착될 Lada 급 잠수함

| 출처 | First anaerobic system for Lada non-nuclear submarine due 2016, 2013.6.1, indrus.in

목차로 이동

항공

무기체계 소식

주간 DTIMS

미 공군, F-15E 전투기 이후 대체기 고심

- 미 공군은 보잉사의 F-15E를 2035년 이후까지 다목적 전투폭격기로 유지할 의향을 가지고 개량하고 있으나, 현재 보유하고 있는 219대의 전투기가 노후하여 궁극적으로 퇴역일이 도래하는 시점에 어떤 항공기로 이들을 대체할지에 대해 아직 계획은 없음
- 공군력 분석가 겸 IRIS Independent Research사 대표인 Rebecca Grant는 "대량공격편대군 대체 항공기(Replacement Interdictor Aircraft)는 오랫동안 해결되지 못한 숙제이며, F-15E 교체 문제는 10년 동안, 아니 실제로는 20년간 공군 전략 기획의 공백"이라고 언급함
- 또한, 1988년에서 2004년 사이에 도입된 F-15E는 다른 미 공군 전투기 플랫폼과 비교 시, 상대적으로 신형이기 때문에 이 문제는 늘 뒷전으로 밀리는 상황이었다고 언급함



F15E

| 출처 | USAF weighs up post-F15E fighter options, 2013.5.29, flightglobal.com

목차로 이동

주간 DTiMS 주요 기사 | 2013.5.27 ~ 5.31

무기체계 소식

주간 DTiMS

지휘·통제통신

- 미 국방부, BAE System사의 차세대 피아식별 시스템 인증
- 미 노드롭그루먼사, 8,000번째 LN-100 관성항법시스템 인도

asdnews.com

방호/유도무기

- 미 국방부, 신형 대공미사일 SM-6 양산 승인
- 미 해군, RAM Block 2 미사일 시험 성공

defense-aerospace.com
asdnews.com

기동

- 미 보잉사, 신형 고기동성 지상전술차량 Phantom Badger 공개
- 미 육군-Ricardo사, 고연비시범차량 FED 연비 72% 입증

shephardmedia.com
defense-aerospace.com

목차로 이동

주간 DTiMS 주요 기사 | 2013.5.27 ~ 5.31

무기체계 소식

주간 DTiMS

함정

- 미 해군, 신형 Arleigh Burke 급 구축함 명명식 거행

naval-technology.com

항공

- 미 록히드마틴 영국지사, T-50 고등훈련기 폴란드 입찰 제안서 세부내용 공개
- 스위스 Pilatus사, PC-24 쌍발 터보팬 항공기 공개

flightglobal.com

www.aviationweek.com

방산기술정보팀 공군중령 고승철

화력

- 미 록히드마틴사, 신형 GMLRS 탄두 최초 비행시험 성공
- 미 보잉사, GBU-39B SDB 지상발사용 모델 개발 중

asdnews.com

janes.ihs.com

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

목차로 이동