

Global Defense News

2016년 10월 21일 (금) 제1517호

국방기술품질원 방산정보팀은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
- 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
- 과학기술동향
- Global Defense News

 **국방기술품질원**
Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

■ 무기체계 소식

C4ISR 내장형 컴퓨팅을 목표로 하는 사이버 보안

기 동 러 KTZ사, 신형 궤도형 상륙 병력수송장갑차 BT-3F 최초 공개

함 정 · 항공 미 LM사, 차세대 공중급유기 개발 상세개념 공개

화 력 · 방 호 우크라이나, 휴대형 자동유탄발사기 RGSh30 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

내장형 컴퓨팅을 목표로 하는 사이버 보안

- **군 사이버 보안은 무기체계, 항공전자장비, 무인차량, 지상차량, 전술 데이터링크 등 전장 휴대용 컴퓨터의 소프트웨어 취약성에 대해 실시간 임무수행을 할 수 있도록 내장형 컴퓨팅을 목표로 함.**
 - 군 사이버 보안은 해킹과 기술 역엔지니어링 시도에 대한 대응
 - 기술 역엔지니어링은 적대세력이 무기체계 소프트웨어에 적용하는 방법으로, 제품을 해체했다가 다시 조립하는 것을 뜻하며 누구도 생각하지 못했던 형태의 미래 사이버 공격임.
- **오늘날 사이버 보안은 시스템 보안, 무결성, 신뢰성 그리고 정보 보증 등을 다루고 있음.**
 - 저레벨의 소프트웨어 도구 및 전술 컴퓨터 체계 내의 데이터도 사이버 보안산업의 범위에 해당
 - 해커들은 소프트웨어 취약성을 이용하고자 무엇이든 시도하기 때문에 사이버 보안산업은 본질적으로 주의를 요하는 환경에서 활동 필요
 - 미 국방부 및 사이버 보안 업체들은 체계 통합, 내장된 컴퓨팅, 군 네트워크에 투자 강화 예상



군 사이버 보안

| 출처 | Cyber security taking aim at embedded computing, militaryaerospace.com, 2016. 10, 18.

러 KTZ사, 신형 궤도형 상륙 병력수송장갑차 BT-3F 최초 공개

- 러시아 KTZ사가 보병전투장갑차(IFV) BMP-3에서 발전시킨 신형 궤도형 상륙 병력수송장갑차(APC) BT-3F를 개발하여 9월 방산전시회(2016 Army)에서 최초로 공개함.
 - 인도네시아가 차륜형 상륙 병력수송장갑차 BTR-50 70대를 대체할 목적으로 궤도형 상륙 APC인 BT-3F를 발주했으며, 인도네시아 해병대는 2010~2014년 인수한 상륙작전용 IFV BMP-3F 54대를 운용 중임. (BMP-3F를 BT-3F 기본 플랫폼으로 활용)
- BT-3F는 전투중량 18.5톤, 사거리 200m에서 KPVT 기관총으로 발사한 14.5mm 철갑탄을 방어할 수 있는 장갑, 500hp 디젤엔진 1기로 구동되며 BMP-3 기본형과 기동성이 동일함.
 - 승무원이 3명이며, 병사 최대 14명까지 수송 가능
 - 시제에는 7.62mm 기관총을 장착한 원격조종포탑을 탑재했으나, 고객요구에 따라 12.7mm · 14.5mm 기관총 또는 40mm 자동유탄발사기 등 보다 강력한 무기모듈로 교체 가능
 - BT-3F는 해군 보병부대가 상륙돌격작전에서 운용하는 차륜형 APC BTR-80 과 BTR-82에 비해 강화된 전력 제공 가능
 - 러시아 지상군은 BT-3F를 자주방공체계·야전통신·화생방전·의료구호 등 일련의 다른 특수 전투차량 개발 기본설계로 고려하며, 지상군 주력 IFV BMP-3와 설계 통일성이 높음.



BT-3F

| 출처 | New Russian-made APC en route, shephardmedia.com, 2016. 10. 12.

미 LM사, 차세대 공중급유기 개발 상세개념 공개

- 록히드마틴사는 연료효율과 운용효율이 높은 단거리이륙 날개동체혼합(HWB)형 차세대 공중급유기 'KC-Z'의 설계개념을 공개하였음. ※ HWB : Hybrid Wing-Body • KC-Z는 미 공군의 차세대 공중급유기 사업명

- HWB형 기체는 현존하는 일반 수송기에 비하여 30~70%의 연료를 절감
- 단거리 이륙형 설계는 이착륙 지점의 선택범위를 넓혀 작전지역에서 항공기의 운용지원이 원활
- 엔진을 내장시키는 등의 스텔스 설계로 적 레이더 피탐율을 낮추고, H형 미익을 장착하여 비행안정성을 높이며, 급유를 자동화하여 급유시간을 단축

- 미 공군은 공중급유기가 운용될 미래 전장환경의 변화에 따른 요구사항을 정의하고, 2035년 이후 배치·운용을 목표로 설계 대안을 연구 중임.

- 원거리 보급지원 수요가 증가하므로 비행 연료효율 및 탑재연료량 증가
- 적의 대공탐지능력과 지대공 미사일의 사거리 증가에 따라 피탐율이 낮은 형상
- 작전지역의 다양한 활주로 환경에서 지원 가능한 단거리 이착륙
- 공중급유시간을 단축하여 위험에 노출되는 시간을 단축



LM사의 차세대 공중급유기 KC-Z 개념도

| 출처 | Lockheed Details Hybrid Wing-Body Future Tanker, aviationweek.com, 2016. 10. 20.

우크라이나, 휴대형 자동유탄발사기 RGSh30 공개

- 우크라이나 프리시전 시스템스사는 러시아제 삼각대 거치 사격식 30mm 자동유탄발사기 KBP AGS-17을 개량하여, 휴대용 자동유탄발사기 'RGSh30'을 개발했음.
 - 본 체계는 10월 11일부터 14일까지 우크라이나 아비아스비트 방산전시회에 처음으로 전시
- RGSh30은 크기가 작고 총열 길이가 짧아졌지만, 유효사거리는 1,600m인 것으로 알려짐.
 - 러시아 AGS-17에 비해 더 작고 무게가 절반 이하여서 휴대가 간편
 - AGS-17이 30발 탄창을 장착하는데 비해, RGSh30은 30mm 유탄 VOG-17 5발이 들어 있는 작은 클립을 사용
 - 소량의 유탄을 발사하여 러시아제 병력수송장갑차인 BTR 또는 근접전투에서 장갑차량을 무력화 가능
- AGS-17은 전장 840mm, 총열길이 290mm이며, 사거리는 1,700m임.



러시아 AGS-17 유탄발사기



우크라이나 RGSh30 유탄발사기

| 출처 | Ukrainian firm develops handheld variant of AGS-17, janes.ihs.com, 2016. 10. 13.