

GLOBAL DEFENSE NEWS

- 감시정찰 체코 육군, 새로운 이동식 ELINT 체계 공개
- 기 동 1 러시아 국가방위군, 우랄-VV 6×6 MRAP 트럭 인수
- 기 동 2 중 썬이 디펜스사, 퓨리어스 라이온 다목적 경장갑차 공개
- 합 정 1 중 ZB 인텔리전스사, 신형 상륙전투형 무인수상정 시제품 공개
- 합 정 2 인도 GRSE사, 프로젝트 17A 신형 호위함 건조공사 착수
- 항 공 중 노린코사, 타격능력을 갖춘 군집 무인항공기 개념 소개
- 화 력 중국, 새로운 QN-506 다중무기 포탑 공개

방호·유도무기 중 CPMIEC사, LW-30 레이저 무기체계 공개

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 <Global Defense News>로
전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

◎국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

체코 육군, 새로운 이동식 ELINT 체계 공개

감시정찰

기동
함정
항공
화력
방호·유도무기

○ 체코 육군이 새로운 이동식 전자정보수집(ELINT)체계 ‘방향 탐지·측정 레이더 탐색기(SRTP)’ 시제품을 공개함.

- ※ ELINT : Electronic Intelligence ※ SRTP : Direction Finding and Measuring Radar Searcher
- 군사연구업체인 VVÚ사에서 개발한 이 체계는 전자·전파 방출원에 대한 광대역 탐색·탐지·식별을 지원
- 시제품은 지난 10월 프라하에서 열린 미래군박람회(FFE)에서 공개 ※ FFE : Future Forces Exhibition
- SRTP 체계는 이베코사의 LMV 4x4 장갑차에 탑재되며 안테나는 4m 높이의 휴대형 마스트에 설치
- ※ LMV : Light Multirole Vehicle
- 모듈식 설계로 차량에서 최대 100m 떨어진 지점에서 전체 체계를 운용 가능
- SRTP 체계 시제품은 현재 제53정찰·전자전연대 소속 전문가들이 체계를 시험하는 중

○ SRTP는 위상간섭계를 이용하여 신호 방출원을 감시하고 방향을 탐지하며 탐지된 레이더의 유형과 현재 운용모드 같은 기타 데이터를 분석함.

- 주파수 대역은 1~18GHz, 32~38.5GHz이며 대역폭은 최대 200MHz 지원
- 안테나는 360° 회전이 가능하며 고각은 ±30° 또한 근접정찰범위는 90°(±45°) 지원
- 신호 방향 판단 정확도는 1°(안테나 축 기준), 2.5°(측면 ±45°)이며 주파수 정확도 측정치는 1MHz(임펄스 폭 최소 1.5μs)



탑재된 SRTP 체계

러시아 국가방위군, 우랄-VV 6×6 MRAP 트럭 인수

○ 러시아 국가방위군(Rosgvardiya)이 우랄 AZ(Ural Automotive Plant)사가 개발한 우랄-VV 6×6 지뢰방호(MRAP) 트럭을 인수하여 야전에 배치함. ※ MRAPL: Mine Resistant Ambush Protected

- 우랄(Ural)-VV 6×6 MRAP 트럭은 러시아 국가방위군 기동부대의 중추를 형성하는 플랫폼 중 하나
- 우랄-4320 전지형 주행 트럭에 기반을 둔 우랄-VV는 엔진과 기어박스만이 차이를 보이는 우랄-432009-31과 우랄-432009-73 차량 등 2개 형상으로 공급
 - 엔진은 각각 240hp YaMZ-238M2 또는 285hp YaMZ-53642.10 디젤엔진, 변속기는 5단 변속 YaMZ-2361 또는 9단 변속 ZF 9S 1310 TO 수동변속기 탑재

○ 우랄-VV 6×6 MRAP 트럭은 일체형 구조의 장갑 차체에 파편산란방지 내장재인 스폴라이너(Spall Liner)를 부착하여 TNT 2kg 상당의 급조폭발물에 대한 방호가 가능함.

- 차체는 5.45mm 및 7.62mm 철심탄을 방호(Br4 방탄등급)하며, 전방 장갑은 7.62mm 철갑탄에 대한 방호력(Br5 방탄등급)을 제공
- 승무원은 조종수 1명과 병력 14명 탑승하며, 차량 중량은 버전에 따라 17,600kg 또는 18,500kg, 최대속도는 85km/h 또는 90km/h, 탑재 중량은 3,000kg



우랄-VV 6×6 MRAP 트럭

중 썬이 디펜스사, 퓨리어스 라이온 다목적 경장갑차 공개

○ 중국 썬이 디펜스(Sany Defense)사가 주하이에서 개최된 2018 차이나 에어쇼에서 퓨리어스 라이온(Furious Lion) 고기동 다목적 차륜형 경장갑차를 공개함.

- 퓨리어스 라이온 다목적 경장갑차는 경보병전투장갑차, 지휘통제 플랫폼, 수색정찰차량, 구난차량, 화물트럭 등으로 신속하게 개조가 가능
- 야지작전, 도시작전, 경계 및 군사임무용으로 설계되어 평화유지작전, 대반군작전, 군수작전에 수행이 가능

○ 퓨리어스 라이온 다목적 경장갑차는 차체 방호 능력이 STANAG 4569 레벨 2 수준으로 TNT 6kg에 상당하는 폭발물을 견딜 수 있으며, 탑승실 상부에 장착된 원격조종무장장치(RCWS)는 자체 방호에 사용됨.

※ RCWS: Remote Controlled Weapon System, STANAG: Standardization Agreement

- 차체는 전장 5m, 전폭 2.4m, 전고 2.2m, 총중량 약 10톤, 탑재용량은 2.5톤
- 파워팩에 대한 세부내용은 공개하지 않았으나, 최고 도로속도 145km/h, 항속거리 800km

- 썬이 디펜스사는 썬이 중공업 산하 기업이며, 썬이 중공업은 후난성 창사지역에 기반을 두고 있는 중국의 주요 건설장비 제작업체로 상하이 및 베이징 등 중국 5대 도시에 대형 공장을 보유하고 있음



퓨리어스 라이온 다목적 경장갑차

중 ZB 인텔리전스사, 신형 상륙전투형 무인수상정 시제품 공개

○ 중국의 ZB 인텔리전스사가 최근 중국에서 개최된 2018 에어쇼 차이나에서 ‘마린 리자드’라 불리는 신형 상륙전투형 무인수상정(USV) 시제품을 공개하였음.

- 마린 리자드는 해안으로 상륙하는 적 공격을 방어하기 위해 신속 배치 가능한 자율이동식 무장플랫폼으로 설계
- 마린 리자드를 이용하여 필요 시 함정에서 해안으로 병력 수송 및 군수 재보급 임무 수행 가능

○ 마린 리자드는 삼동선 형태로 4대의 전기구동계도 유닛에 동력을 공급하는 하이브리드 전기추진체계를 채택하여 육상에서 최고속도 20km/h로 기동할 수 있음.

- 해상에서 기동할 경우에는 후부에 탑재된 워터제트에 의해 50kt까지 속도를 낼 수 있고 항속거리는 648NM
- 다양한 전자광학 적외선(EO/IR) 및 레이더 센서, 중기관총 및 초단거리 대공미사일(VSHORAD) 탑재 가능

※ VSHORAD: Very SHOrt-Range Air Defence

- ZB 인텔리전스사는 향후 마린 리자드에 의사결정이 가능한 인공지능(AI)을 결합하여 운용자의 감독없는 자율임무 수행 및 육 / 해상의 방해물을 회피할 수 있도록 설계 예정



마린 리자드의 실물 크기 시제품

인도 GRSE사, 프로젝트 17A 신형 호위함 건조공사 착수

○ 인도 GRSE사가 최근 자사가 수주한 프로젝트 17A(P17A) 신형 호위함의 건조공사를 공식적으로 착수하였음.

- GRSE사가 2015년 2월에 계약한 P17A 신형 호위함 3척은 2023~2025년 각 1척씩 인도될 예정
- 전장 149m, 배수량 6,670톤, 최고속도 28kt, 승조원을 현재 257명에서 150명으로 축소해 운용비 20% 절감
- 바락 8 장거리 함대공미사일(LR-SAM), 브라모스 초음속 순항미사일 및 EL/M-2248 MF-STAR 다기능 능동전자주사식 위상배열 레이더(AESA) 등이 탑재되며 운용중인 쉬발릭급 호위함에 비해 스텔스 성능 향상
 - ※ LR-SAM: Long Range Surface-to-Air Missile
 - ※ AESA: Active Electronically Scanned Array

○ 인도는 자국 GRSE사와 MDL사가 건조할 P17A 신형 호위함 사업을 위해 이탈리아의 핀칸티에리사와도 기술지원 계약을 체결하였음.

- 이 계약에는 GRSE사와 MDL사간 통합 건조개발, 설계최적화 프로세스, 모듈공법 기술 및 설계 각 단계에서 인도까지 교육 및 기술지원 등 포함
- MDL사는 P17A 신형 호위함 4척을 건조할 예정이며 1번째 함 기공식은 2017년 12월 거행 완료



P17A의 가상 이미지(좌)와 GRSE사 첫 번째 P17A 기공식 장면

중 노린코사, 타격능력을 갖춘 군집 무인항공기 개념 소개

- 중국 노린코사가 2018 차이나 에어쇼에서 군집하여 비행하고, 타격능력을 갖춘 멀티로터 무인항공기(UAV) 운용 개념을 소개함. ※ 2018 차이나 에어쇼: 11월 6일~11일 주하이 지역에서 개최
- 여러 종의 MR40 계열, MR150 계열 UAV를 사용하며, 장갑을 두르지 않은 차량, 다수의 장갑차량, 야포체계, 레이더, 군 시설, 통신거점, 군수 지원라인 등 다양한 표적을 공격 가능함.
 - UAV에 탐색 및 표적획득 레이더, 정찰용 하부체계를 탑재하며, 유도미사일, 파편형 폭탄, 낙하산형 및 로켓추진 탄약 등 다양한 무기를 장착
 - ↳ MR150 계열 UAV는 블루애로우5 공대지 미사일로 무장하며, 공대공 미사일로 무장하여 단거리에서 공중표적과 교전도 가능
- 다중채널 데이터 링크를 장착하여 네트워크 중심전에도 운용 가능함.
 - 1시간동안 체공 가능하며, 항속거리는 30km



MR150 계열 UAV

중국, 새로운 QN-506 다중무기 포탑 공개

GLOBAL
DEFENSE
NEWS

감시정찰

기 동

함 정

항 공

화 력

방호·유도무기

○ 중국 우한고덕홍외(Wuhan Guide Infrared)사가 Type 59 주력전차(MBT) 새시에 기반을 둔 새로운 QN-506 다중무기 포탑을 2018 차이나 에어쇼에서 공개함. ※ MBT: Main Battle Tank

- QN-506 다중무기 포탑은 궤도형 새시에 현대식 무기를 장착해 기동성과 화력을 제공
- 포탑에는 30mm 자동포 1문, 7.62mm 동축기관총 1정, 대전차미사일 발사기 4대, 다목적 미사일 발사기 20대, 배회폭탄(Loitering Munition)용 튜브 발사기 4대 등 다양한 무기를 장착
- Type 59 주력전차는 구 소련제 T-54A를 중국 현지에서 면허 생산한 MBT

○ QN-506 다중무기 포탑은 유효사거리 2,000m인 30mm포 또는 최대사거리 4km인 미사일을 사용하여 지상 및 공중 표적을 공격할 수 있고, 포탑은 360° 선회하며 최대 53°까지 고각을 조정할 수 있음.

- 최신형 컴퓨터 사격통제장치, 레이저 거리측정기, 주야간 카메라, 열상장비, 파노라마 조준경을 갖춘 원격운용포탑 장착
- 최대 10km 거리까지 관측임무를 수행할 수 있는 드론 1대 운용



QN-506 다중무기 포탑

중 CPMIEC사, LW-30 레이저 무기체계 공개

- 중국 CPMIEC사가 2018 차이나 에어쇼에서 신형 레이저무기체계 LW-30을 공개함.
 - 기본구성은 30kW 레이저 무기차량, 지휘통신차량, 기타 지원차량
- LW-30체계는 단거리 정밀 레이저 무기로 무인항공기(UAV), 경항공기, 상용 드론을 추적 및 파괴하도록 설계됨.
 - 광전자식 유도장비, UAV, 항공우주기종, 로켓·야포·박격포(RAM) 등을 타격 가능 ※ RAM: Rocket, Artillery, Mortar
 - 높은 요격률로 복수 타격을 요격 가능하며, 타격 후 6초 이내에 새로운 표적 조준
 - 30kW의 강력한 레이저 빔을 이용해 25km 거리 밖의 표적을 공격
 - LW-30과 유사하다고 알려진 폴리 테크놀로지사의 사일런트헌터는 800m 거리에서 2mm 두께의 강철판 5개 층을, 1,000m 거리에서 5mm 두께 강철판을 관통 가능
- 탄약을 사용하지 않으므로 탄약 수송 및 저장이 필요 없으며, 파편 발생도 적어 부수적 피해를 감소시킴.
 - 작동을 위해 전기만 사용하므로 1회 발사 비용은 1달러 미만



LW-30 레이저 무기체계