

Global Defense News



국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌를 통해 전 세계 국방기술 정보를 제공합니다.

----- 지난 뉴스 바로가기 -----

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

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



www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

감시정찰 세르비아, PR-15 휴대용 지상감시레이더 공개

기동 중국, 티베트 고원에서 신형 경전차 시험 실시

함정 러시아, 차세대 수상함에 신형 다기능레이더 설치 예정

항공 미 공군, 조종사 사출좌석 ACE II용 낙하산 시험 착수

화력 세르비아 유고임포트사, 신형 알렉산다르 155mm 자주포 공개

방호·유도무기 인도 DRDO, QR-SAM 30초 만에 표적 타격 성공

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

세르비아, PR-15 휴대용 지상감시레이더 공개

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

기타

□ 세르비아 페리폴리스사가 국제방산전시회 ‘파트너 2017’(2017.6.27~6.30, 베오그라드)에서 새로운 기술을 적용한 PR-15 지상감시레이더를 공개하였음.

- 휴대용 PR-15 레이더는 첨두전력(peak power)이 낮아 장거리 탐지가 가능하고, 야전시험을 통과하여 운용이 임박
- 배터리 1개로 6~8시간 운용이 가능하고 휴대형 컴퓨터에 연결되며, 총무게는 32kg

□ PR-15 반도체형 펄스 도플러 레이더는 23km 밖 이동표적을 자동탐지할 수 있음.

- 레이더는 6km 거리에서 개별 인원, 12km 거리에서 경전투차량, 18km 거리에서 전차 크기의 차량 탐지 가능
- 첨단 펄스 압축기법을 사용하여 송신출력이 낮아 피탐지확률이 낮고, 레이더 환경에 대한 적응 능력이 우수
- 패턴 인식기법을 결합한 시간-도플러 분석법을 사용하여 표적 분류 및 표적 활동 분석을 수행

- PR-15 레이더는 전자광학 및 지휘통제 체계와 결합하여 다중센서 감시능력을 제공하고, 주야간을 막론하고 어떠한 악기상 조건에서도 임무 수행이 가능한 전천후 레이더



PR-15 휴대용 지상감시 레이더

[출처] Peripolis from Serbia presents PR-15 man-portable ground surveillance radar at Partner 2017, armyrecognition.com, 2017. 6. 30.

중국, 티베트 고원에서 신형 경전차 시험 실시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 중국 국방부가 티베트 고원에서 신형 경전차를 시험했다고 6월 29일 베이징에서 진행된 언론 브리핑에서 언급함.

- 중국은 신형 경전차를 인도와 분쟁 중인 고지대에 배치할 가능성이 있으며, 베트남과의 국경 지역에서 운용하기에도 적합

□ 신형 경전차는 96식 전차에 비해 상자형 차체의 길이가 짧고 폭이 좁으며, 99A식 전차와 유사한 형태이지만 뒤쪽 올라간 부분에 파워팩을 설치함.

- 엔진이 전차 뒷부분에 장착되고 공기 흡입구 2개도 차체 후방 표면에 설치되었으며, 배기구가 측면이 아닌 후면에 있어 추가적인 설계 수정 가능성을 암시
- 105mm 강선식 주포를 장착한 것으로 보이며, 2,000m 거리에서 균질압연장갑 400mm를 관통하는 DTW2탄 발사 가능
- 얇은 전면 경사면과 바닥판은 폭발반응장갑(ERA)으로 방호되며, 이 장갑이 각진 앞코 부분을 형성
- 포탑 전면은 화살형이고 측면은 평평 (포탑 전면에 ERA가 장착된 것으로 보이며, 측면은 추가 수동장갑으로 방호되고 포탑 버슬(bustle)이 주포 자동장전장치용인지 다른 전자 체계용인지는 불확실)
- 포탑 뒤쪽 해치는 탄약을 소모했을 때 버슬을 재장전하는 데 사용 가능하며, 노린코가 수출용으로 개발한 경전차 VT5는 버슬에 자동장전장치를 설치



티베트에서 주행 중인 중국의 신형 경전차로 추정되는 사진

[출처] China confirms conducting trials of new light battle tank in Tibet, janes.ihs.com, 2017. 6. 30.

러시아, 차세대 수상함에 신형 다기능레이더 설치 예정

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 자슬론사가 다목적 해군레이더체계(MF RLK ZALSON) 개발을 완료하였다고 상트페테르부르크에서 개최된 국제해양방산전시회(IMDS 2017)에서 관련 업계 소식통이 밝힘.

- 스테레구쉬 II 급(프로젝트 20385) 초계전투함용으로 개발되었으며 항공기, 저고도 및 수상표적을 탐색·탐지
- 2017년 6월 30일에 진수한 것으로 알려진 신형 그레마스치급 전투함에는 통합마스트에 설치
 - 신형 그레마스치급 전투함은 알마즈 중앙해양설계국이 설계하였으며, 선도함 건조는 2011년 3월 세베르나야 조선소에서 착수
- 해외판매형은 아직 개발되지 않았지만 가까운 장래에 해외 마케팅에 나설 예정이며, 헨졸트사의 TRS-4D와 탈레스사의 Sea-Fire 500 등을 포함한 유럽 및 미국의 고정배열형 다기능레이더가 경쟁이 될 것으로 예상

□ MF RLK ZALSON의 성능과 특성

- X- 및 S-밴드 주파수에서는 능동으로 운용되며 L-, S-, C-, X-, Ku-주파수에서는 수동으로 운용
- 능동모드에서는 최대 200km 범위에서 최대 200개의 표적을 추적 가능
- 수동모드에서는 50개의 수상표적을 동시에 탐지 가능하며, 탐지범위는 최대 300km
- 100개 이상의 항공표적을 추적할 수 있고 공중표적에 대해 능동재밍 수행
- 탑재할 함정에 설치하기 위해 형상을 변경할 수 있으므로 초계전투함에서 구축함까지 폭넓게 설치 가능

[출처] IMDS 2017: ZALSON ready to install new multifunction radar on future Russian surface combatants, janes.ihs.com, 2017. 7. 3.

미 공군, 조종사 사출좌석 ACE II용 낙하산 시험 착수

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 미 공군이 전투기 조종사 사출좌석 ACE II용 낙하산의 성능개량형 GR7000 낙하산을 개발하여 시험 중임.

- ACE II용 낙하산 C-9의 안전성 및 지속성을 향상하는 SSIP를 추진하여 GR7000 개발
 - ※ SSIP: Safety and Sustainability Improvement Program
- 시험은 지상과 견인줄로 연결되고 좌석과 인원을 탑재할 수 있는 비행체 'Skyvan'을 사용하여 모의하중 낙하 10회, 인원 낙하 20회 및 측풍조건에서 모의폭탄 낙하 5회 등 실시
- 이 시험에서 낙하산의 최악조건에서의 강도, 고고도 mod 1 전개, 정상속도 하강특성 등을 측정
- GR7000은 조종사 한계체중 범위를 크게 넓혔으며, 하강속도와 흔들림이 감소

□ ACE II는 1978년 전력화된 이래 조종사 한계체중 범위를 넓히고, 헬멧 장착 장비를 추가하여 40년간 사용 중임.

- 조종사 체중한계 범위를 140~211lb에서 103~245lb로 넓히고, B-2A기 조종사의 헬멧 장착 핵폭발 섬광 고글 등 기능성 장비를 추가하는 지속적인 성능개선을 병행
- A-10, F-15, F-16, F-22, B-1, B-2 등 전투기 및 폭격기 사출좌석으로 사용



모의 좌석 및 인원의 GR7000 시험낙하

[출처] USAF begins testing new parachute canopy for ACE II ejection seat system, airforce-technology.com, 2017. 6. 28.

세르비아 유고임포트사, 신형 알렉산다르 155mm 자주포 공개

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 세르비아 유고임포트사가 2017년 세르비아 베어그라드에서 개최된 국제방산전시회 '파트너 2017'에서 노라(Nora) B-52 계열의 신형 알렉산다르(Aleksandar) 155mm 차륜형 자주포를 공개함.

- 알렉산다르 자주포는 노라 B-52 자주포와 유사한 155mm/52구경장 화포를 무장하며 타트라 8×8 트럭을 사용하나, 주포 뒤쪽에 완전자동장전체계를 설치하고 즉응탄 12발을 탑재
 - 노라 B 자주포는 1984년 세르비아에서 152mm/45 구경장으로 개발되었다가, 2000년에 155mm/52 구경장으로 성능개량되어 현재 세르비아와 아시아 및 중동지역에서 운용 중
- 추가 탄약 12발이 승무원실 후방에 위치한 탄약박스에 보관되어 자동장전장치 재장전에 소요되는 시간은 수초에 불과하므로 지속적인 화력운용이 가능
- 표준탄약 사용 시 최대사거리가 32.5km이며, 탄속이 향상된 장거리 포탄 (VLAP) 사용 시에는 52km에 도달
 - ※ VLAP: Velocity-enhanced Long-range Artillery Projectile
 - 유고임포트사는 알렉산다르 자주포를 통해 BAE시스템스사가 제작한 아처(Archer) 차륜형 자주포와 유사한 신형 자주포를 제공



알렉산다르 155mm 차륜형 자주포

[출처] World premiere for Aleksandar new 155 mm wheeled self-propelled howitzer in the Nora family, armyrecognition.com, 2017. 6. 28.

인도 DRDO, QR-SAM 30초 만에 표적 타격 성공

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
기타

□ 인도 국방연구개발기구(DRDO)가 7월 3일 QR-SAM 2차 시험발사에 성공하였음.

※ QR-SAM: Quick Reaction Surface-to-Air Missile (신속 대응 지대공 미사일)

- QR-SAM은 트럭에 장착된 캐니스터에서 발사되어 30초 만에 표적을 타격
 - QR-SAM 1차 시험은 2017년 6월 4일에 실시
- DRDO는 다음 발사시험에서 무인항공기와의 교전을 계획 중
 - 또한 자국 내에서 개발된 탐색기를 탑재할 예정

□ QR-SAM은 사거리가 20~30km이고 전천후 추적 및 발사가 가능한 무기체계임.

- QR-SAM은 인도 육군이 운용할 예정이며, DRDO는 7~8번 추가 발사시험 후 육군에 인도할 수 있을 것으로 기대
 - QR-SAM은 인도 공군 전투기를 무장하기 위해 개발 중인 사거리 20~80km의 아스트라 BVRAAM(Beyond Visual Range Air-to Air Missile)을 기반으로 함.



인도 QR-SAM

[출처] DRDO's quick reaction missile hits target in 30seconds, mathrubhumi.com, 2017. 7. 3.