

GLOBAL DEFENSE NEWS



지휘통제·통신 미 공군, 비 위성 준가시선 통신에 대한 정보 요청

화 력 러시아, 2S42 로터스 수륙양용 자주박격포 공개

항 공 중국, 해군용 Z-20 헬기 적합성 평가 시험 수행

전재인용시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 <Global Defense News>, <국방과학기술정보>誌로 전 세계 국방과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

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

◎국방망

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

지휘통제·통신

미 공군, 비 위성 준가시선 통신에 대한 정보 요청

■ 미 공군이 위성통신이 아닌 비 위성 준가시선(BLOS) 통신기술에 대한 정보를 찾고 있음.

※ BLOS: Beyond Line Of Sight

- 7월 1일 미 연방정부 통합입찰정보 사이트에 공개한 정보제안요청서에 따르면 미 공군이 대류권 산란, 고주파, 무인항공기 중계 등과 같은 비 위성 통신 고주파 글로벌 통신 체계(HFGCS) BLOS 기술에 대한 현행 최신정보 및 미래에 개발 가능한 기술정보를 요구

※ HFGCS: High Frequency Global Communications System

- 고주파 및 대류권 산란 통신은 위성통신 이전에 사용되었으며, 고주파는 1차 세계대전 이전 무선통신 수단으로 일반적으로 사용됨

■ 미 국방부는 전시에 위성통신을 사용할 수 없을 경우를 대비하여 BLOS 통신법에 관심을 가지는 것으로 추정됨.

- 미 육군은 2019년 4월 전투원 전술정보 네트워크(WIN-T) 인크리먼트(Increment) 1, 원정통신대대 및 미 해병대 BLOS 요구조건을 지원하기 위한 미 육군/해병대 차세대 대류권 산란체계 공동사업을 위해 6억 6,300만 달러 규모의 계약을 레이시온사와 체결

※ WIN-T: Warfighter Information Network-Tactical

- ↳ 대류권 산란 기술은 지구 대기권을 구성하는 입자를 마이크로파 무선신호를 위한 반사기로 사용하는 기술, 이 신호는 수신장치 방향 지평선 바로 위를 목표로 하며 신호가 대류권을 통과할 때 에너지 일부가 산란하여 지구를 향해 되돌아오고 이때 되돌아오는 신호를 포착

GLOBAL DEFENSE NEWS

화력

러시아, 2S42 로터스 수륙양용 자주박격포 공개

■ Army 2019 방산 전시회에서 2S42 로터스(Lotos) 공수부대용 수륙양용 자주 박격포 체계가 공개됨.

- 로스텍사의 자회사인 중앙정밀기계공학연구소가 제작한 2S42 로터스 체계는 러시아 공수부대용 경량 보병 전투차량
- BMD-4M 새시에 기반을 두고, BMD-4M의 차체를 확장하여 로드휠을 5개에서 7개로 늘려 장착
 - ↳ BMD-4M 새시는 모든 승무원이 내부에 탑승한 채 공중투하 할 수 있기 때문에, 착륙 후 즉각 전투태세 돌입 가능

■ 2S42 로터스 체계에는 방호력 개선을 위해 소프트킬 능동방호체계(APS)가 장착됨.

※ APS: Active Protection System

- APS 체계는 다중 분광 방해 연막탄 4발 및 통합 레이저 경고 수신장치 1대가 장착된 고정 발사기 4대로 구성
- 2S42 로터스 체계는 중량 18톤, 도로 기준 주행속도 70km/h, 야지 기준 40km/h
- 로터스 체계의 주무장인 2A80-1포는 분당 6-8발 사격 가능
 - ↳ 최소사거리 1km, 최대사거리 13km



2S42 로터스 체계

GLOBAL DEFENSE NEWS

항공

중국, 해군용 Z-20 헬기 적합성 평가 시험 수행

■ 중국이 Z-20 헬기의 적합성을 평가하기 위한 시험을 해군의 055형 군함 중 첫 번째 구축함인 난창(Nanchang, 南昌)호 함미 비행갑판에서 진행함.

- 이번 시험은 해군 함정에 대한 신형 헬기의 적합성을 평가하는데 중요한 단계이며, 연속 생산을 위해 필요한 선행 시험
 - ↳ 하얼빈항공기제작사가 개발한 Z-20 헬기는 고고도 성능을 개선하기 위해 5개의 날개를 구비하였으며, 2013년 12월 23일 첫 비행을 실시
- Z-20 헬기는 접이식 날개 및 꼬리 날개를 추가함으로써 함정 격납고 내에 격납 가능
 - ↳ 착륙 장치가 강화되었으며, 더욱 강한 부식방지 조치가 시행된 것으로 추정

■ Z-20 헬기는 구축함, 상륙수송함, 강습상륙함 및 항공모함 등에서 비행함으로써 시코르스키사의 MH-60 헬기가 수행했던 임무를 수행할 것으로 전망됨.

- 이 헬기가 수행할 잠정 임무에는 ASW, 해양 감시, 탐색 및 구조, 수직 보급 활동 등이 포함
- 중국 지상군은 칭하이-티베트 고원과 같은 고고도 지역에서 Z-20 헬기 운용 예정
 - ↳ 서부 전구 사령부 내 제77 육군항공여단도 Z-20 헬기를 사용할 예정
- 중국은 현재 Z-9와 같은 소형 헬기, Z-8과 같은 대형 헬기 및 Z-8의 현대식 파생형인 Z-18 헬기에 의존하고 있으나, Z-9 헬기는 대잠전에 필요한 모든 장비를 탑재할 수 없고 Z-8 헬기는 다수의 수상전투함에 운용하기에는 크기가 큼

GLOBAL DEFENSE NEWS