

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>



국방기술품질원

DTAQ Defense Agency for Technology and Quality

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

- 지휘통제·통신** 미 육군, 병사휴대군장 경감 노력 추진
- 기동** 미 육군-사익사 주도 팀, 차세대 전투차량 NGCV 시제 제작 착수
- 함정** 인도 해군, 스텔스 대잠초계함 킬탄함 취역
- 항공** 러 공군, 2018년 SR-10 훈련기 전력화 계획
- 화력** 폴란드, 단거리 대전차유도미사일 획득 검토 착수
- 방호·유도무기** 러시아, 함정용 대공미사일 체계 판치르-S1 정부시험 중
- 전력지원체계** 영 말로우 로프사, 신속 로프 강하용 경량 '패스트 로프 랙' 출시

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

미 육군, 병사휴대군장 경감 노력 추진

지휘통제·통신

감시정찰

기동

함정

항공

화력

방호·유도무기

전력지원체계

□ 미국 육군이 미 육군협회(AUSA) 방산전시회에서 병사들이 점점 더 많은 장비를 휴대하게 됨에 따라 병사휴대군장 경감을 위해 노력하고 있다고 언급하였음.

- 많은 장비가 소형화, 경량화 추세이나 2001년부터 2016년까지 병사 1인이 휴대하는 장비의 양은 9lb가 증가하여 121lb에 달해 병사들의 하중 부담 가중
- 통합 관점에서 병사들의 육체적, 인지적 부담 경감 노력을 제대로 하였는지 매우 의문

□ 미 육군 보병장비 사업관리자는 분대장, 팀장, 소총수를 포함한 병사들의 휴대장비 관련 최상의 방안을 강구하고 있음.

- 스마트폰을 블루투스 스피커에 연결하는 것처럼 모든 장비 키트를 디지털로 연결하는 것을 추구
- 영화 '아이언 맨'과 같이 병사들이 전장에서 초인적인 힘을 발휘할 수 있도록 하는 인간 능력 증강 기술에 대해 연구
- 우수한 방수, 방풍, 통기 기능을 갖고 있는 군복으로 개선하고, 병사용 전력을 발전하는 새로운 기술을 연구
- 녹색 또는 흰색 형광 이미지 모두를 이용할 수 있는 3세대 야간투시 조준경 개발



병사휴대군장

[출처] Army Working to Reduce Soldier Load, nationaldefensemagazine.org, 2017. 10. 13.

미 육군-사익사 주도 팀, 차세대 전투차량 NGCV 시제 제작 착수

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 미국 육군이 차세대 전투차량 NGCV 개발 사업의 일환으로 사익사 주도 팀과 2022년 9월 30일까지 시범차량 2대를 제작하는 7년간 7억 달러 계약을 체결하고 시제 제작에 착수함. ※ NGCV: Next-Generation Combat Vehicle

- 정부 주도의 시제제작 사업에 경쟁한 업체 팀의 경험·능력·비전통적 방산업체 참여·가격을 평가하여 사익사 팀(록히드마틴사·무그사·GS 엔지니어링사·호지스(Hodges) 트랜스포테이션사·러시(Roush) 인더스트리사로 구성) 선정
 - 선정 팀에 전통적 및 비전통적 방산업체를 혼성 편성함으로써 방산과 자동차 분야 전문성과 혁신내용 활용하여 가용한 기술 적용을 촉진하고, 성능·비용 위험성을 줄이며, 고도의 파괴력과 생존성이 우수한 차량을 개발 가속화하여 잠재적 적대세력에 대한 전장 우세 보장
 - NGCV는 주력전차 에이브람스·보병전투장갑차 브래들리·잠재적으로 경전차 MPF 솔루션·차륜형 장갑차 스트라이커조차 대체하는 단일 전투차량이 될 수 있음.

□ 시제 차량은 형태가 결정되지 않았지만, 경량화·기동성 증대 목적으로 능동방어장치, 경량 장갑, 레이저 무기 등 신형 무기를 포함하는 새로운 방식으로 자체 방호력 구비 전망됨.

- 2명의 승무원과 분리된 분대 또는 후방 사격팀으로 불리는 6명의 병사가 운용하도록 설계될 것이고, 50mm포도 장착 예정
- 선정 팀은 최신의 가능한 구성품 기술을 활용하여 기본 전투차량 설계를 획기적으로 변화시키고, 파괴력·방호력·기동성·항속거리·지속성을 개선 필요



M2A3 브래들리 보병전투장갑차

- [출처] 1. Next-Gen Combat Vehicle prototyping kicks off, defensenews.com, 2017. 10. 10.
2. Next Army Combat Vehicle will use lighter armor, more active protection and lasers, nextbigfuture.com, 2017. 10. 11.

인도 해군, 스텔스 대잠초계함 킬탄함 취역

□ 카몰타급으로 건조된 스텔스 대잠초계함의 3번함이 인도 남부 비사카파트남에 소재한 해군 기지에서 최근 취역하였음.

○ 킬탄함은 4척 중 3번째 초계함으로 인도 해군설계국이 설계하여 가든리치 조선소가 건조

• 건조 연혁: 기공식은 2010년 8월, 진수는 2013년 3월, 최초 해상시운전은 2017년 5월에 시작하여 10월에 해군으로 인도

□ 스텔스 대잠초계함 킬탄함의 주요 제원과 성능

○ 전장 109m, 폭 14m, 배수량 3,300톤, 항속거리 3,500NM, 승조원 191명(장교 13명 포함)

○ 4대의 디젤엔진로 구성된 CODAD 추진방식을 채택, 속도는 25kt 이상 ※ CODAD: Combined Diesel and Diesel

○ 함수부 선형이 X형(X-form of hull)이고 레이더 반사면적(RCS)이 감소되도록 상부구조물이 최적으로 경사진 스텔스 설계
↳ 뒤쪽으로 경사진 함수부(backward sloping bow)로서 선박의 연료 소비율 향상

○ 프로펠러 및 주요 장비의 받침대 설계 시 첨단기술을 적용함으로써 수중방사소음 최소화 및 상부구조물의 복합소재 적용을 통해 함의 중량과 안정성 측면에서 상당한 개선 달성

○ 80% 이상 최신의 자국산 장비와 체계 탑재



스텔스 대잠초계함 킬탄함(좌)과 취역식

[출처] Third Kamorta-class ASW Corvette INS Kiltan Commissioned with Indian navy, navyrecognition.com, 2017. 10. 16.

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

러 공군, 2018년 SR-10 훈련기 전력화 계획

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ SR-10 제트훈련기가 2015년 시제기의 첫 비행시험 이후 시험과 설계보완을 완료하여 2017년 양산에 착수되었음.

- KB SAT(Modern Aviation Technologies)가 설계한 SR-10은 러시아 공군 조종훈련 및 민간 곡예비행용으로 개발
- 러시아 공군은 SR-10을 초등 및 중등 조종훈련용으로 운용할 예정이며, 현재 운용 중인 L-39를 대체할 계획
- 러시아 국방부는 약 3,400만 달러의 예산을 투자하여 SR-10을 개발하였으며, 1차 16대를 전력화할 계획

□ SR-10은 단발 터보팬엔진을 사용하는 복좌기로, 최대속도 마하 0.7의 아음속기임.

- 기체는 복합재로 제작되어 경량화 하였으며, 주익은 10°의 전진익 형태
- 시제기의 엔진은 추력 2,700lb의 AI-25TL이며, 양산기는 추력 3,880lb의 AL-55
- 최대속도 700km/h, 뱅크회전율 7r/s, 한계고도 6km, G-limit +8~-6g
- 최대이륙중량 2,700kg, 항속거리 1,500km



SR-10 첫 시제기

[출처] Russian Aerospace Forces will receive new aircraft SR-10 in 2018, ruaviation.com, 2017. 10. 16.

폴란드, 단거리 대전차유도미사일 획득 검토 착수

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

- 폴란드 병기조사국이 사거리 1,400m인 견착사격식 단거리 대전차 유도미사일(ATGM) 체계에 대한 정보를 수집 중이며, 체계 획득을 위한 기술검토에 착수함. ※ ATGM: Anti-Tank Guided Missile
 - 푸스텔닉(Pustelnik) 체계로 명명된 단거리 ATGM 획득은 사거리 300~600m의 일회용 및 재사용 가능한 유탄발사기와 더욱 사거리가 긴 대전차체계간의 능력 공백을 메우기 위해 추진
 - 폴란드 국영 메스코사는 2014년부터 사거리 2,500m인 피라트(Pirat) ATGM을 개발 중이며, 21018년 완료 예정
 - 이스라엘 라파엘사의 이중모드 탐색기를 장착한 스파이크 장거리(LR) 미사일 체계를 운용 중
 - 스파이크 LR의 이중모드탐색기는 폴란드 메스코사와 공동으로 생산
 - 기술검토는 2017년 11월 20일부터 2018년 1월 15일까지 진행 예정
 - 라파엘사는 사거리 1,500m의 스파이크 단거리(SR) 미사일을 폴란드에 이미 제안한 상태
- 금번 조달에는 구형 RPG-76 코마르 미사일을 대체할 일회용 유탄발사기 구매도 추가로 포함될 예정임.
 - 경쟁제품은 남모사의 M72 LAW, DND사의 RGW-90HH, 제베타 보이코비체사의 RPG-75-M 사브사의 AT-4, 인스탈라자사의 C90-CR, 사브 칼 구스타프사의 M3/M4 등

[출처] Poland seeks short-range ATGM, janes.ihs.com, 2017. 10. 9.

러시아, 함정용 대공미사일 체계 판치르-S1 정부시험 중

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 러시아 군이 최첨단 판치르-S1 대공미사일 체계의 해상버전 시험에 착수하였음.

- 대공무기는 제2차 세계대전 이후 폭격기로부터 도시를 방호할 때뿐만 아니라, 저공비행하는 적 항공기 방어에 중추적인 역할을 수행

□ 판치르-S1 체계는 쌍열 2A38M 30mm 자동 대공포와 57E6 지대공미사일 12기로 구성됨.

- 거리 20km, 고도 15m~15km에서 극초음속으로 접근하는 미사일도 요격 가능
- 거의 완전 자동화되어 미사일-대공포 방공체계의 컴퓨터가 독립적으로 공중표적을 탐지하여 발사버튼을 누르면, 적 위협을 제압
- 러시아 무기 제작업체가 올해 6월 판치르 체계 해상버전을 공개했으며, 현재 정부시험 중
 - 시험결과에 따라 러시아 국방부의 고위 관계자들이 판치르 미사일-대공포 방공체계의 해군 도입 여부를 결정 예정



판치르-S1 미사일-대공포 방공체계

[출처] Russia's most formidable anti-aircraft weapons, rbth.com, 2017. 10. 11.

영 말로우 로프사, 신속 로프 강하용 경량 '패스트 로프 랙' 출시

지휘통제·통신
감시정찰
기동
함정
항공
화력
방호·유도무기
전력지원체계

□ 영국 말로우 로프사가 40mm 패스트 로프와 함께 사용하여 신속하게 부대를 투입할 수 있는 경량 스테인리스 장치 패스트 로프 랙(FRR)을 출시하였음. ※ FRR: Fast Rope Rack

- 패스트 로프 강하 경험이 없는 의무병, 통역병, 안내자, 폭발물 처리 전문가 등을 투입하는 데 이상적
- 다양한 설치 부속품과 함께 제공되어 통상적인 패스트 로프 방식으로는 어려운 무거운 장비도 하강 가능

□ 혁신적인 말로우 로프사 FRR은 가볍고(1.83kg) 쉽게 설치할 수 있음.

- 독특한 구조로 되어 하강 중 제어가 편하고 쉽게 속도를 줄이거나 정지 가능
- 기존 로프와 달리 사용하여 잡는 데 힘이 덜 들고 손에 무리가 가지 않도록 부드러운 소재의 로프를 사용
- 패스트 로프는 액체를 흡수하는 특성이 있어 오일이나 물이 묻었을 때에도 하강속도에 영향을 미치지 않음.



신속 로프 강하 작전



패스트 로프 랙

[출처] Marlow Ropes introduces FRR, adsadvance.co.uk, 2017. 10. 12.