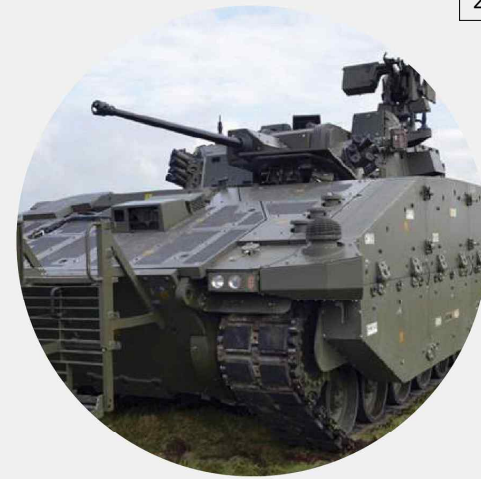


GLOBAL DEFENSE NEWS



지휘통제·통신 미 노스롭그루먼사, 사이버 시대에 링크 보안을 중요한 목표로 설정

화 력 이스라엘 방위군, 가자 국경지역 사용을 위해 비살상 체계 개발 중

방호·유도 레이스온사, HAWC 시제품 실증기에 대한 초도 비행 준비

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>

감시정찰

미 노스롭그루먼사, 링크 보안을 중요 목표로 설정

■ 노스롭그루먼사가 통합공중미사일방어전투지휘체계(IBCS)와 전술 데이터 링크를 사용하는 제품의 방호력 강화방안을 모색하고 있음.

※ IBCS: Integrated Air and Missile Defense Battle Command System

- 노스롭그루먼사는 전방 지역 방공(FAAD)체계 및 다른 체계에 대해 지휘통제를 포함하여 링크-16을 사용하여 다양한 작업을 수행

※ FAAD: Forward Area Air Defense

- 링크-16은 표준화된 전술 데이터 링크 메시지 형식에 가장 많이 적용되며, 통합공중상황도를 구축할 때 중요한 역할을 수행

• 통합공중상황도는 전구 탄도미사일과 함께 순항미사일 및 무인체계의 확산, 극초음속 미사일 및 다른 위협의 등장으로 훨씬 더 복잡해졌음.

■ 노스롭그루먼사는 현재 네트워크에 대한 사이버 방호력 강화에 점점 더 많은 중점을 두고 있다고 설명함.

- 나토 동맹국 사이에 공유되고 있는 단일 통합공중상황도의 관점에서 생각할 때 네트워크 안정성은 매우 중요하며, 공중미사일방어에 링크-16을 사용할 때 발생하는 데이터 전송 지연이 특별한 관심사항이라고 강조

화력

이스라엘 방위군, 가자 국경지역 사용을 위해 비살상 체계 개발 중

■ 이스라엘 방위군이 팔레스타인 무장조직 하마스의 소요사태를 처리할 수 있도록 다수의 새로운 비살상 무기 및 군중통제 대책을 배치함.

- 이스라엘 방위군은 위협을 비살상적으로 조치할 수 있는 방법 중 하나로 국경 철책에 접근하는 시위대 머리 위에 표준 최루 가스통을 투하할 수 있는 멀티로터(Multiroto) 무인항공기를 운용하는 방안을 제시
- 또한 새로운 두 가지 형태의 군중 통제용 액체 살포기와 엘빗 시스템스사가 개발한 굉음 음향체계를 배치
 - ↳ 액체 살포기는 각각 사람에게 달라붙어 제거하는 데 약 하루가 걸리는 푸른 액체와 매우 고약한 냄새를 풍겨 사람을 분산시키는 액체를 살포
- 또한 국경지역 이스라엘 방위군 병사는 대거(Dagger) 전자광학식 조준경을 지급받아 자신의 돌격소총으로 시위대가 날려 보내는 급조폭발물 및 폭탄 장치가 매달린 연과 풍선을 격추
 - ↳ 병사가 표적을 조준하면, 격추 가능한 시간을 알 수 있으며 이 장치는 표적이 조준경 중앙으로 도달할 때까지 탄알이 발사되지 않는다고 설명



이스라엘 방위군이 개발한 살포기



엘빗사의 비살상 음향무기

GLOBAL DEFENSE NEWS

방호·유도

레이시온사, HAWC 시제품 실증기에 대한 초도 비행 준비

■ 레이시온사가 스크램제트 엔진의 공중발사 극초음속 공기흡입 무기 개념(HAWC) 시제품 실증기의 초도 비행을 준비 중임.

※ HAWC: Hypersonic Airbreathing Weapon Concept

- HAWC 사업의 목표는 효과적이고 적절한 가격의 공중발사 극초음속 순항미사일을 개발 및 시험 비행을 하는 과정에서 필요한 정보를 제공하는 핵심 기술 실증
 - ↳ 이러한 기술에는 효율적인 비행을 제공하는 첨단 공중 비행체 구조, 지속적인 극초음속 순항을 지원하는 탄화수소 스크램제트 엔진 추진체, 고온 순항을 위해 설계된 열부하 조절 진입 방법, 적절한 가격의 체계 설계 및 제작 접근 방법 등이 포함
- 미 국방고등연구기획국은 DARPA와 미 공군연구소가 공동으로 추진하는 HAWC 사업의 연구를 위해 2016년 10월, 레이시온사와 1억 7,470만 달러 규모의 계약 체결
 - ↳ 미래 극초음속 공기흡입 무기에 동력을 제공할 노스롭그루먼사의 스크램제트 연소기 개발, 생산 및 통합을 위해 레이시온사와 노스롭그루먼사 간 사업협력 체결
- 노스롭그루먼사는 HAWC 무기를 위한 신형 스크램제트 엔진 개발이 완료되어 시험비행을 준비하고 있다고 발표했으며, 스크램제트 엔진 전체가 첨삭가공 기술을 사용하여 제작되었다고 공개했지만 제작과정에 사용된 구체적인 소재에 대한 언급은 거절함.



부스트 활공(좌), 스크램제트 엔진의 공기흡입 극초음속(우) 무기개념도

GLOBAL DEFENSE NEWS