

GLOBAL DEFENSE NEWS

제753호 2013.6.27

무기체계 소식

감시정찰 미 공군 연구소, 미 Sierra Nevada사와 ABSAA 센서 탑재 비행 시연 성공 _2

기 동 NATO, 새로운 차량 방호 표준 STANAG 4569 Edition 2 발표 _3,4

함 정 OSI사, 말레이시아 해군의 연안전투함에 통합항법전술시스템 공급 _5,6

항 공 AugustaWestland사, 프로젝트 제로 틸트로터 기술 시범기 최초 공개 _7

화 력 독 MBDA사, 고정식 레이저무기 출력 증강 _8

국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

감시정찰

무기체계 소식

미 공군 연구소, 미 Sierra Nevada사와 ABSAA 센서 탑재 비행 시연 성공

※ ABSAA: Airborne Sense and Avoid (공중 감지·회피)

- Sierra Nevada사는 다중 센서 감지·회피(MSDSA) 사업 하에 레이더 센서 시제품을 이용하여 공군 연구소를 위한 두 번째 공중 시연을 성공적으로 완료했음

※ MSDSA: Multi Sensor Detect Sense and Avoid

- 무인기에 장착된 신형 ABSAA 센서는 공중 침입자들을 반복적으로 탐지하고 추적함으로써 60초 이상의 회피 시간을 제공했고, 사업 요구조건을 초과 달성하였음
- ABSAA 센서는 탁월한 감지·회피 성능을 제공하고 독특한 전자적 재구성이 가능한 어레이(ERA: Electronically Reconfigurable Array)를 사용함



ABSAA 센서 탑재 무인기 비행 시연

| 출처 | Sierra Nevada Completes 2nd Successful Sense and Avoid Radar Sensor Flight Demo, 2013.6.25, asdnews.com

목차로 이동

기 동 (1/2)

무기체계 소식

NATO, 새로운 차량 방호 표준 STANAG 4569 Edition 2 발표

※ STANAG(Standardization Agreement): NATO 표준화 합의서 4569, 장갑차량에 대한 방호수준 분류에 사용됨

- NATO 표준화 기구는 새로 개정된 STANAG 156 2판에서 증가한 위협 강도를 반영, 운동에너지 위협수준을 기존 5개 레벨에서 6개로 확대하였음
 - 추가된 레벨 6에 해당하는 위협은 러시아제 30mm 자동포에서 발사한 철갑탄(AP)과 서방 국가에서 생산한 30mm 자동포 중 최소한 상이한 2개 종류에서 발사한 철갑촉사탄(APDS)으로부터 야기되는 것임
 - 레벨 5에도 25mm 장갑관통 분리탄 이외에 25mm 날개안정철갑탄(APFSDS) 위협이 추가로 포함되는 등 강도 강화
- 그러나, 개정된 2판에 포함된 변경내용은 증가하고 있는 위협 강도에 대해 완벽한 대응을 하지 못함
 - 30mm 자동포에 APDS 탄약 이외 APFSDS 탄약을 사용하는 문제 미고려
 - 기존 보병 전투차량 및 중(中) 장갑차량의 무장인 소구경 포를 대체하고 있는 35mm 및 40mm 포탄의 더욱 강한 위협을 다루지 않음

목차로 이동

기 동 (2/2)

NATO Level of Ballistic Threat

STANAG 4569 (Edition 2)

Level 1	5.56 & 7.62 mm ball @ 30 m all round
Level 2	7.62 mm steel core AP @ 30 m all round
Level 3	7.62 mm hard steel or tungsten alloy AP @ 30 m all round
Level 4	14.5 mm steel AP @ 200 m all round
Level 5	25 mm tungsten alloy APDS & APFSDS @ 500 m over 30
Level 6	30 mm steel AP or tungsten alloy APDS @ 500 m over 30°

| 출처 | NATO airs new vehicle protection standards, 2013.6.20, janes.ihs.com

목차로 이동

함정 (1/2)

무기체계 소식

OSI사, 말레이시아 해군의 연안전투함에 통합항법전술시스템 공급

- 말레이시아 해군과 Gowind급 콜벳 연안전투함정 6척의 건조 계약을 체결한 Boustead 해군 조선소는 OSI Maritime Systems사와 건조 중인 연안전투함에 통합항법전술시스템(INTS: Integrated Navigation and Tactical Systems)을 공급하는 계약을 체결함
- OSI사는 6세트의 INTS 외에도 해군용으로 특수 설계된 정밀전자해도항법통합시스템(ECPINS: Electronic Chart Precise integrated System)과 전투함정 자동식별장치(W-AIS: Warship - Auto Identification System)의 공급계약을 체결한 바 있음
- INTS는 모든 범위의 전술항법을 소화할 수 있는 성능을 갖추고 있고 다양한 함정의 항법시스템에 대한 군 요구도를 만족시키는 첨단 시스템이며, ECPINS는 NATO STANG 4564에 의해 군 적합으로 공식 승인된 소프트웨어를 내장하고 있음
- Gowind 급 콜벳의 주요 무장으로는 12.7mm 원격제어 기관총 및 20mm 기관총, 76mm 함포, 대함 미사일, 함 자체방어체계 그리고 전자전 시스템 등을 갖추고 있으며, 360° 파노라마식 탐색이 가능하고 신속 전개 및 회수가 가능한 2척의 공기부양정 또는 무인수상정을 탑재하고 있음

목차로 이동

함정 (2/2)

무기체계 소식

- 또한 탑재헬기와 무인수상정의 안전한 운용을 위한 자동화 장치와 다기능 레이더 등을 탑재하고 있으며, 최대 수용 가능한 승조원은 75명이고 임무 지속 수행기간은 2~3주임



말레이시아 해군의 Gowind급 콜벳 연안전투함정

| 출처 | OSI to support Royal Malaysian Navy's LCS Programme, 2013.6.26, naval-technology.com

목차로 이동

항공

무기체계 소식

AugustaWestland사, 프로젝트 제로 틸트로터 기술 시범기 최초 공개

- 영국-이탈리아의 합작회사인 AugustaWestland사는 완전 전자 무인 틸트로터 기술 시범기를 파리에서 최초로 공개하였으며, 이 항공기는 미래 회전익기의 새로운 길을 개척할 몇 가지 개념을 시험하기 위해 설계됨
- 이 틸트로터기는 2011년 및 2012년 AugustaWestland사의 이탈리아 Cascina Costa 시설에서 예인 및 비예인 두 가지 방법으로 몇 차례 비행했으며, 수직비행에서 수평비행으로 전환하기 위하여 날개에 경사를 줄 수 있는 회전익을 적용한 것이 특징이고, 대부분의 양력은 날개동체일체형 비행체로부터 발생하며, 동력은 재충전가능 배터리를 이용하고, 조종 및 조향 시스템 (Actuator)은 전동식임
- AugustaWestland사는 2017년 인증을 목표로 AW609 항공기를 개발 중에 있음



프로젝트 제로

| 출처 | Project Zero tiltrotor makes Paris debut, 2013.6.19, flightglobal.com

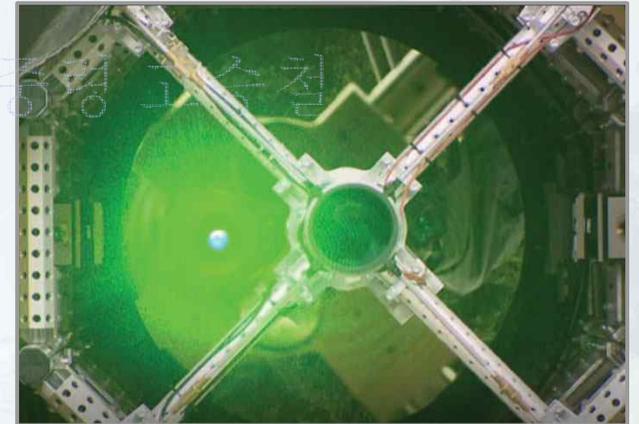
목차로 이동

화 력

무기체계 소식

독 MBDA사, 고정식 레이저무기 출력 증강

- 독일 MBDA사는 상용 10Kw급 레이저 4대를 결합한 40Kw급 고에너지 레이저무기를 세계 최초로 개발하였다고 발표함
 - 날아오는 RAM(Rocket, Artillery and Mortar, 로켓·포탄·박격포탄) 등과 무인기 타격이 가능함
 - 전원장치의 제약으로 항공기 탑재는 불가능함
- 이 같은 고출력 레이저무기는 정밀도·운영비 최소화·표적 손상방지 등이 특징이며, 접근하는 표적의 종류에 따라 무기와 대응력을 비례시켜 조정 대응이 가능함
- MBDA사는 향후 5년 내 1차로 전투진지와 주요기반 보호에 레이저 방위를 실용화할 수 있을 것으로 전망하였으나, 민간 및 군용 항공기에 대한 방호 연구는 하지 않고 있다고 설명함



독일 MBDA사의 고출력 레이저무기

| 출처 | MBDA Increases Laser Firepower For Non-Mobile Applications, 2013.6.17, ainonline.com

목차로 이동