

Global Defense News

2016년 7월 14일 (목) 제1453호

국방기술품질원 방산정보팀은
지난 Global Defense News와
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)
- 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtims.mnd.mil>)
- 과학기술동향
- Global Defense News

 **국방기술품질원**
Defense Agency for Technology and Quality
www.dtaq.re.kr 055-751-5370,5386

■ 무기체계 소식

C4ISR 이스라엘 엘빗사, 디지털 접안경 야간 시현장치 시험 비행 성공

기 동 영 DSTL, 키네틱사와 장갑차량용 능동방어장치 평가 계약 체결

함 정 · 항 공 중 귀조우사, 상자형 날개 무인기 개념 공개

화 력 · 방 호 미 텍스트론사, 정밀유도 활강무기 퓨리 정지표적 타격 성공

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

이스라엘 엘빗사, 디지털 접안경 야간 시현장치 시험 비행 성공

- 이스라엘 엘빗시스템사는 디지털 접안경(DEP)을 이용한 일련의 야간비행 시연에 성공하였음.

※ DEP : Digital Eye Piece

- DEP는 헬멧장착 시현장치(HMD)에 사용 가능한 야간투시 신호전달 및 시현장치 솔루션

※ HMD : Helmet Mounted Display

- DEP의 독특한 부가 솔루션을 통해 기존의 HMD 및 야간투시경(NVG)을 첨단 야간투시 스마트헬멧으로 개량하여, 야간작전 수행 시 주간과 동일한 신호전달 및 시현 능력 제공

- DEP는 가볍고 단순한 비용 효율적인 플러그 앤 플레이 솔루션으로, 야간 상황인식능력을 개선하여 작전 요구사항을 충족시킴.

- 금번 시연은 F-16 전투기에 체계를 탑재해 야간비행 실시

- 시연 후 조종사의 반응은 아주 긍정적이었으며 야간비행 안전 및 효과성을 달성하는 데 많은 도움이 되었다고 강조

- 조종사 피드백 내용에는 야간식별 능력 향상과 근접항공지원 시 더 많은 융통성 및 상황인식 능력 제공이 포함



디지털 접안경 야간 시현장치

| 출처 | Successful Flight Demos of Digital Eye Piece Night Display, asdnews.com, 2016. 7. 8.

영 DSTL, 키네틱사와 장갑차량용 능동방어장치 평가 계약 체결

- 영국 DSTL(Defence Science and Technology Laboratory)이 ‘프로젝트 메두사(Medusa)’의 일환으로 장갑차량용 능동방어장치(APS) 평가를 위해 키네틱사와 841만 달러 규모 계약을 체결함. ※ APS : Active Protection System
 - 수동 방호장갑이 기술적 한계에 부딪힌 상태에서, APS 개발은 플랫폼 생존성을 향상시켜 장갑차 아약스, 워리어, 챌린저 2 전차 등에 유용
 - 메두사 기술평가 사업은 미래 모듈식 능력을 염두에 둔 개방형 아키텍처 개발과 함께 진행 중
- 키네틱사는 에어버스 D&S(Airbus Defence and Space)사를 비롯한 여러 업체와 협력하여 기술평가를 통해 다양한 무기에 대한 체계 성능을 정량화할 예정이다.
 - 키네틱사는 능력 평가, 개별적 가이드라인 제공뿐 아니라 플랫폼 생존성, 관련 센서와 타격기(effector) 기술, 장갑차 아키텍처 영역 등에 경험을 적용
 - 에어버스 D&S사는 평가용 MUSS(Multi-function Self-protection System) 기반의 여러 장치를 공급
 - BAE 시스템스사는 MUSS를 주력전차 챌린저 2에 통합해 미래 잠재능력을 입증



주력전차 챌린저 2

| 출처 | QinetiQ to evaluate APS for Dstl, shephardmedia.com, 2016. 7. 6.

중 귀조우사, 상자형 날개 무인기 개념 공개

- 중국의 귀조우(貴州) 항공사는 제7회 'Vanguard Wings' 무인기 전시회에서 프로펠러 추진 상자형 날개(Boxed-wing) 무인기 개념을 공개하였음.

- 항공사보에 따르면 이 무인기는 감시임무 목적으로 개발되었지만, 다른 군사임무에도 활용될 수 있을 것으로 예상
- 동 항공사는 2006년 7.5톤의 상자형 날개 무인기 'Soar Dragon'을, 2013년에는 크기가 유사한 EA-03을 개발
- 공개된 무인기는 EA-03의 개량형으로 푸쉬타입(Push Type) 엔진을 탑재하고 있으나, 견인식(Tractor Type) 엔진 형상의 개발도 가능

- 상자형 날개 형상은 양력 증대, 연료탑재량 증대, 날개구조물 강도 향상 등의 이점이 있음.

- 상자형 날개는 1924년 저 유도항력 형상으로 제안된 PrandtlPlane의 이론에 근거를 둔 개념
- 공개된 무인기는 주익의 중간지점부터 박스를 형성하는 복합날개 구조
- 최근 중국은 무인기 설계 시 상자형 날개 채택 빈도가 증가하는 추세
- NASA 및 세계의 주요 항공사들도 양항비 및 연료효율 향상을 위하여 상자형(때쇄형) 날개 형상의 실험 항공기를 개발 중임.

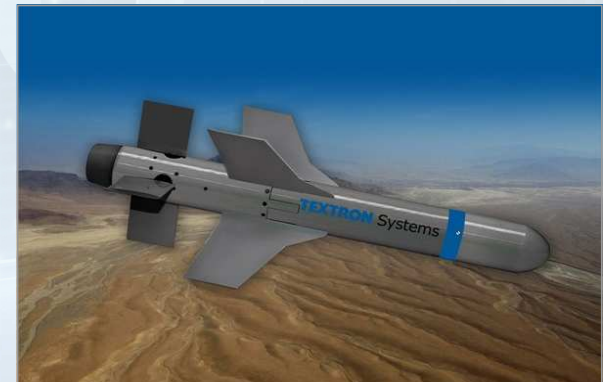


EA-03 상자형 날개 무인기

| 출처 | Guizhou unveils box-wing UAV concept, janes.ihs.com, 2016. 7. 12.

미 텍스트론사, 정밀유도 활강무기 퓨리 정지표적 타격 성공

- 미 텍스트론사와 영국 탈레스사는 전술용 무인항공체계 새도(Shadow)에서 경량 정밀유도 활강무기 퓨리(Fury)를 발사하여 정지 차량 타격에 성공했다고 발표했다.
 - 퓨리는 고도 8,000ft에서 발사된 후 GPS 유도비행을 실시하고, 이후 종말단계에서는 반능동 레이저 유도 교전상태로 전환해 표적을 직접 타격
- 텍스트론사와 탈레스사는 2014년부터 퓨리 개발을 시작했다.
 - 퓨리는 다양한 유·무인항공체계에 신속하게 통합될 수 있도록 공통 인터페이스를 사용
 - GPS-보조 관성항법체계와 반능동 레이저 탐색기 종말유도 능력을 이용해 유도
 - 정확도 1m 이내로 정지·이동표적을 공격하거나 특정 표적 좌표로 비행 가능
 - 충격신관, 공중폭발신관, 지연신관 등 3가지 신관 모드로 작동



퓨리

| 출처 | Fury Weapon Guidance Package Tested, asdnews.com, 2016. 7. 11.