

GLOBAL DEFENSE NEWS

제906호 2014.2.21.

■ 무기체계 소식

지휘통제·통신	이스라엘 IMI사, 2014 싱가포르 에어쇼에서 새로운 해상 C4I 체계 공개	2
감시정찰	이스라엘 Elta사, 신형 해상초계용 감시 레이더 ELM- 2022ES 시험 중	3
방호·유도무기	인도, Agni-1 미사일 야간운용시험 실시 예정	4
기 동	이스라엘, 제7기갑여단에 주력전차 Merkava IV 배치 예정	5
함 정	Zodiac Milpro사, 프랑스 해군 특수부대에 첫 ECUME 고속단정 납품	6
항 공	미 Sikorsky사, CH-53K 헬기 엔진 시험 착수	7~8
화 력	아제르바이잔, 터키가 제작한 Roketsan UMTAS 및 OMTAS 대전차 미사일 구매	9~10

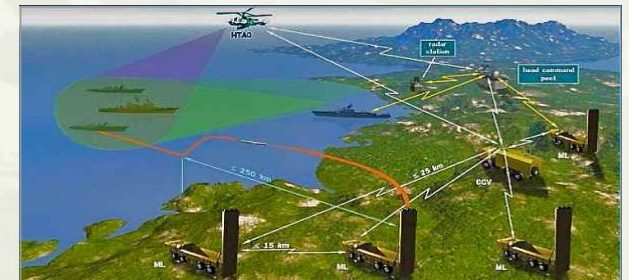
국방기술품질원 기술정보센터는 전 세계 국방과학 기술정보와 방산시장 정보를 수집, 분석하여 국방 기술정보통합서비스(DTIMS)와 국방과학기술정보(격월간), 주요국 국방·군사 동향 시리즈(연 3회), 세계 방산시장 연감 등의 간행물 형태로 제공하고 있습니다.

지휘통제·통신

감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

이스라엘 IMI사, 2014 싱가포르 에어쇼에서 새로운 해상 C4I 체계 공개

- 이스라엘 방산업체 Israel Military Industries(IMI)사는 2014년 싱가포르 에어쇼에서 해상 방위용 지휘, 통제, 통신, 컴퓨터, 정보(C4I) 체계를 공개했음
 - ※ C4I : Command, Control, Communications, Computers and Intelligence
- 연안 및 섬 방위 체계(CIDS)라고 하는 이 C4I 체계는 공중 해상 감시 플랫폼에 배치되는 것을 포함해 일련의 센서가 보강된 연안 방어 레이더로 구성됨
 - ※ CIDS : Coastal & Island Defence System
 - 그 외에도 LYNX 자주 미사일 발사대와 동(同) 회사에서 제조한 다양한 GPS 유도 무기를 발사하는 신형 원격 제어식 고정 발사대가 CIDS에 포함되어 있음
 - 이 체계는 영해와 섬에서 최대 150km 범위에 있는 위협 요소를 신속하고 용이하게 탐지가 가능함
- IMI사는 CIDS는 해상분쟁 위험이 증대되는 아시아태평양 지역과 남미에 판매할 계획으로 구상한 것이며, 실제 아시아 태평양 지역의 한 국가로부터 이 체계에 관한 공식적인 문의를 받았으나 기밀이라며 자세한 내용의 공개는 거부했음



▶ 이스라엘 해상C4I체계 개념도

[목차로 이동](#)

| 출처 | Singapore Airshow 2014: IMI introduces new maritime C4I system, janes.com, 2014.2.14.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
 방호·유도무기
 기동
 함정
 항공
 화력

주간 DTIMS 주요 기사

이스라엘 Elta사, 신형 해상초계용 감시 레이더 ELM- 2022ES 시험 중

- Israel Aerospace Industries(IAI)사는 널리 사용되고 있는 ELM-2022 해상초계용 감시 레이더의 최신 버전인 ELM- 2022ES 능동 전자주사식 위상 배열(AESA) 레이더가 통합 및 지상 시험 실시 단계에 있음을 밝혔음
- IAI사의 자회사인 Elta Systems사에서 개발한 이 신형 레이더는 기존 ELM-2022 레이더 운용 모드에 고유한 AESA 기술에서 파생된 추가 기능을 접목하였음
- 이 체계는 미세 빔이 이동하는 수평면의 기계식 주사와 수직면의 전기적 주사가 결합되어 있음
 - 이에 따라 특히 공해에서 탐지 능력이 개선되며, 공대공 및 공대지 모드에서 레이더를 효율적으로 사용할 수 있음
 - 센서를 역합성 개구 레이더(ISAR)와 지상 이동표적 표시(GMTI) 영상 모드에서 사용하면 성능이 훨씬 더 개선된다고 밝힘 ※ ISAR : Inverse Synthetic Aperture Radar ※ GMTI : Ground Moving Target Indication
- Elta사는 ES 모델 체계가 항공 응용 부문에 적합한지 여부를 시험하고 있으며, 2015년 중반까지 인도를 완료할 것이라고 밝혔음

목차로 이동

| 출처 | Elta maritime patrol radar goes active, flightglobal.com, 2014.2.9.

인도, Agni-I 미사일 야간운용시험 실시 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 인도 육군의 전략군사령부(SFC)는 Odisha 해안 부근 Wheeler섬에서 Agni-I 지대지 탄도미사일에 대한 야간운용시험 준비 중 ※ SFC : Strategic Forces Command
- 700km 이상의 사거리를 가진 Agni-I 야간시험은 오후 7시~8시 사이에 실시 예정이며, 인도 국방연구개발기구(DRDO)가 기술지원
- 2002년 1월 최초 시험발사이후 재진입 기술 및 기동성에 상당한 발전이 이루어졌으며, 향후 시험발사를 통하여 육군에 적합한 기술적 파라미터를 재확인 예정
- Agni-I 은 인도 자체제작 단거리 Prithvi 미사일(150km)과 중거리 Agni-II 미사일(2,000~3,000km)의 중간거리(700~1,250km)용으로, 중량 약 12톤, 길이 15m 이며, 고체 및 액체 추진체를 이용하고, 1톤 정도의 재래식탄두 또는 핵탄두 탑재 가능

※ The Hindu 신문에 따르면 지난 2월 18일 밤에 예정되었던 시험이 '작은 기술적인 문제'로 연기되었다고 함



▶ Agni-I 지대지 탄도미사일

목차로 이동

| 출처 | Indian Army to conduct night user trial of Agni-I, army-technology.com, 2014.2.17.

이스라엘, 제7기갑여단에 주력전차 Merkava IV 배치 예정

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기 동
함 정
항 공
화 력

주간 DTIMS 주요 기사

- 이스라엘 육군은 골란 고원에서 제7기갑여단이 20년 넘게 운용하고 있는 주력전차 Merkava Mark II 교체용으로 능동방어장치 Trophy가 장착된 최신 주력전차 Merkava IV를 배치할 예정임
 - 1983년 4월에 실전 배치된 Mark II는 1982년 레바논 침공의 전훈을 반영한 다수의 성능개량 작업을 거쳐 개발되었으며, Mark I보다 중량과 엔진이 크지 않아 시가전이나 저강도 분쟁에 최적화
 - Trophy가 탑재된 Merkava IV 전차는 현재 이스라엘 국경 지역에 배치되어 운용 중
- 최신 Merkava 전차로 1999년 이후부터 개발되어 온 Merkava IV에는 대전차 미사일과 로켓을 방어할 수 있는 능동방어장치 Trophy가 탑재되어 생존성이 향상됨
 - Trophy는 휴대용 대전차로켓(RPG)을 포함한 모든 종류의 대전차 미사일과 로켓을 방호할 수 있도록 설계되었으며, 상이한 방향에서 진입하는 복수의 위협을 동시에 탐지 가능하고 고정형 및 이동형 플랫폼에서 근거리와 장거리 위협 모두에 효과적



▶ Merkava IV

목차로 이동

출처 | 7th Armored Corps Brigade of Israeli army will be equipped with Merkava IV main battle tank, armyrecognition.com, 2014.2.13.

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력

주간 DTIMS 주요 기사

Zodiac Milpro사, 프랑스 해군 특수부대에 첫 ECUME 고속단정 납품

- Zodiac Milpro사는 해군 특수부대용으로 건조한 첫 번째 다목적 ECUME 공기부양고속단정(RIB)을 프랑스 해군에 납품하였음 ※ RIB : Rigid Inflatable Boat
- ECUME 고속단정은 해군의 특수작전, 공중-해상 작전 및 적의 해상 접근을 예방하는 3가지 임무 영역에 부합되도록 설계되었으며, 독립적으로 또는 공격 그룹의 일원으로 작전에 참여하는 다목적 공기부양고속단정임. 또한 ECUME의 설계는 Zodiac Hurricane ZH-934 RIB을 기본으로 하되 특수 작전 수행을 위하여 신속전개가 될 수 있도록 일부 형상 변경 및 필요 장비들을 탑재하였음
- Volvo Penta사에서 설계한 디젤 엔진 2기에 의해 추진되며 전장은 9.3m, 최대배수량은 7톤, 12명의 특수요원을 싣고 40kts 이상의 속도로 원거리 공격이 가능함
- 또한 선체는 Zodiac Milpro사의 Military Air Channeled Hull(MACH II)을 채택함으로써 운항 시 단정에 부딪히는 물에 대한 저항을 줄임과 동시에 방향 안정성 유지가 가능하여 보다 빠른 속도를 유지할 수 있을 뿐 아니라, 유류 절감과 안전성까지를 보장하도록 설계가 되었음



▶ ZH-930 ECUME 공기부양단정

목차로 이동

출처 | Zodiac Milpro delivers first ECUME boat to French Navy Commandos, naval-technology.com 2014.2.19.

미 Sikorsky사, CH-53K 헬기 엔진 시험 착수

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(1/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- Sikorsky사의 중량화물 수송 헬기 CH-53K 시제기는 지상시험을 순조롭게 진행하고 있는 가운데 7,500hp급 General Electric사 GE38-1B 엔진 지상시험과 로터 헤드(Rotor Head) 회전시험을 시작하였다고 발표함
- Sikorsky사는 1월 24일(금) 로터 헤드에 로터 블레이드를 장착하지 않은 상태로 엔진 시운전을 하는 ‘bare-head light off’ 시험을 실시하였으며, 지난 12월에는 ‘bare-head light off’ 시험 시 보조동력 장치(APU)에 대한 시동 시험을 실시함 ※ APU : Auxiliary Power Unit
- 19,958kg(44,000lb)에 이르는 CH-53K 시제 헬기에는 1,300개가 넘는 센서가 장착되어 있어 자체 동력으로 안전하게 작동하는지 확인할 수 있으며, 업체와 헬기를 운용할 미 해병대가 함께 시험할 예정임
 - ‘bare-head light off’ 시험에 이어 Sikorsky사는 주 로터 블레이드 7개와 꼬리 로터 4개를 부착한 후 추가 시험을 진행할 예정이며, 비행시험용 시제기 4대에 대한 ‘비행 전 공식 수락시험’ 승인 후 금년 말에 초도비행이 착수될 예정임
 - 비행시험 일정은 3년간 지속될 예정이며, 그 동안 지상시험용 시제 헬기의 엔진 및 구동 부품의 장기 내구성 시험과 생존성의 평가와 함께 정비 절차도 연구할 것임

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공(2/2)
화력

주간 DTIMS 주요 기사

- 미 해병대용 CH-53K 헬기는 GE 엔진 3기로 구동되며, 최대 총중량이 39,900kg으로 12,200kg 이상의 외부 적재 화물을 싣고 110NM(204km)의 임무반경을 비행할 수 있어 Sikorsky사의 CH-53E Super Stallion 헬기 보다 3배 이상 성능이 우수하다고 이 회사는 밝힘
- 미 국방부는 CH-53K 200대를 구입할 계획이며, 미 해병대는 8개의 CH-53K 헬기대대와 1개 비행 교육대대 및 1개의 예비대대를 구상하고 있으며 2019년 초도운용능력(IOC)을 갖출 예정임
 - ※ IOC : Initial Operational Capability
- 이 헬기는 2015년에 초도양산을 시작하여 2017년까지 지속 하다가, 후속양산은 2019년과 2022년 사이에 시작한다고 미 해군이 밝힘



▶ Sikorsky사의 CH-53K 시제 헬기

출처 | Sikorsky fires up main CH-53K engines, flightglobal.com, 2014.2.11.

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
합정
항공
화력(1/2)

주간 DTIMS 주요 기사

아제르바이잔, 터키가 제작한 Roketsan UMTAS 및 OMTAS 대전차 미사일 구매

- 아제르바이잔이 터키로부터 UMTAS 및 OMTAS 대전차 미사일 복합체를 구매할 예정으로 아제르바이잔 군이 미사일을 시험 중이라고 아제르바이잔 통신사(APA)가 군사 소식통을 인용하여 보도

※ APA : Azerbaijan Press Agency

- TAM-LR (UMTAS) 미사일은 터키의 Roketsan사가 개발한 대전차 미사일로서 공격용 헬기에서 사용할 용도로 제작되었으며, 최첨단 기술로 제작된 장비를 장착하고 있어 현대 전장의 모든 장갑 위협에 대해 효과를 발휘함

- UMTAS 미사일은 적외선 영상 추적장치 및 레이저 추적장치 옵션을 구비한 대전차 미사일로서 사거리가 8km나 되며, 발사 전후 레이더에 의한 자동추적 및 자체유도/자체 최신화(fire&update) 특성을 가지고 있어 지대지 사격뿐만 아니라 공대지 사격으로 장갑 표적을 공격하는데 사용



▶ 터키가 제작한 Roketsan UMTAS 공대지 대전차 미사일

목차로 이동

무기체계 소식

지휘통제·통신
감시정찰
방호·유도무기
기동
함정
항공
화력(2/2)

주간 DTIMS 주요 기사

- OMTAS 미사일은 지대지 대전차 미사일로서 적외선 센서 탄두 장착, 사거리 4km, 장갑표적에 사용되며, 발사 전후 레이더에 의한 자동추적 및 자체유도·자체 최신화 특성을 가지고 있음
 - OMTAS 대전차 미사일은 사거리가 최소 200m에서 최대 4km 이며, 주·야간 및 전천후로 기능을 발휘할 수 있고 자체유도 및 자체 최신화 모드로 사용할 수 있음
 - 또한 자체 표적 최신화 능력을 통해 엄폐된 진지에서 사격하거나, 엄폐된 위치에 있는 표적에 사격할 수 있으며, 정밀 타격과 명중효과를 정확히 평가할 수 있어 고정 및 이동 표적에 대하여 사용할 수 있음



▶ 터키가 제작한 Roketsan OMTAS 지대지 대전차 미사일

출처 | Azerbaijan to purchase Turkish-made Roketsan UMTAS and OMTAS anti-tank missiles, armyrecognition.com, 2014.2.15.

목차로 이동