

# Global Defense News

2016년 12월 6일 (화) 제1545호

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

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)  
    >> 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtaq.mnd.mil>)  
    >> 글로벌디펜스뉴스

 **국방기술품질원**  
DTAQ Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

## ■ 무기체계 소식

**감시정찰** 싱가포르, 공중·해상 감시용 비행기구 시험

**기동** 이스라엘 로보틱사, 성능강화형 무인지상차량 프로봇 V2 공개

**함정** 러시아, 잠수함 통신을 위한 'FUGU' 글라이더 무인잠수정 개발

**화력** 파키스탄, 중국제 37mm 대공포 성능개량형 운용 중

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 싱가포르, 공중·해상 감시용 비행기구 시험

- 싱가포르군은 지속적인 공중 레이더 탐지 및 해양 감시능력을 강화하기 위해 55m 높이의 계류형 비행기구 시험을 수행하였음.
  - 체계는 200km 거리의 공중 및 해상 위협을 탐지할 수 있으며, 싱가포르 서부의 초아 추 캠프에서 운용할 예정
  - 지상요원 8명이 운용하며 최대운용 고도는 2,000ft(600m)이고, 헬륨을 충전한 기체, 계류 케이블, 계류기지, 고강도 원치장치, 센서 세트 등으로 구성
    - 싱가포르군은 기존의 지상 및 공중 센서 네트워크를 보완할 수 있는 적합한 높이의 레이더가 없기 때문에 이 비행기구를 획득
- 싱가포르군은 비행기구를 보유하는 자체만으로 또 하나의 방공망을 추가하고, 공중 및 해상위협을 탐지할 수 있는 능력을 증가시킬 수 있다고 밝혔음.
  - 비행기구의 임무 탑재체와 능력에 대한 구체적인 내용은 밝히지 않았으나, 최신 전자광학(EO)체계를 탑재한 것으로 추정
  - 비행기구는 약 12개월간의 시험 및 조정기간을 거쳐 싱가포르 방공작전사령부에 작전 배치할 예정
    - 본 비행기구는 미국 TCOM LP사로부터 2015년에 도입할 예정이었는데 엄격한 운용 요구조건 및 높은 안전표준으로 인해 도입 지연



55m 높이의 비행기구

| 출처 | Singapore enhances aerial, maritime surveillance capabilities with 55 m aerostat, janes.ihs.com, 2016. 11. 29.

## 이스라엘 로보팀사, 성능강화형 무인지상차량 프로봇 V2 공개

- 로보팀사가 성능강화형 무인지상차량 프로봇(Probot)을 위한 새로운 능력을 개발하여 공개함.
  - 프로봇 V2에 새로운 소프트웨어와 개량된 배터리를 탑재하여 운용지속시간을 10시간에서 72시간으로 늘리고 최소 60마일을 담당할 수 있는 능력을 부가
- 프로봇 V2는 군수임무, 정보·감시·정찰과 의료구호 임무를 수행하도록 설계되어, 탐지·구조 임무용 감지기 또는 전투지원용 원격조종무장장치 등 다양한 임무장비를 장착함.
  - 중량 215kg, 최대탑재하중 750kg 규모의 실내외 운용 가능한 소형 군수차량
  - 신형 배터리 2종을 제작하고 가솔린 소형 발전기를 추가해 하이브리드 체계로 제작
  - 진흙·눈 등 험지 기동성 향상을 위해 운용자 1명이 몇분 내 궤도장착 가능
  - 추종 모드처럼 다양한 자율성 제어 옵션 및 경로항법장치 탑재
  - 병사 3~4명이 들 수 있고, 크기가 작아 표준 전술차량 험비에도 탑재
    - 프로봇의 목표는 미국 육군의 분대용 다목적 장비수송로봇 SMET(Squad Multipurpose Equipment Transport) 사업임.
      - SMET 요구사항은 454kg(1,000lbs)이며 프로봇은 1,650lbs를 탑재할 수 있음.



험지 기동성을 위해 궤도가 장착된 모습

| 출처 | Roboteam develops enhanced Probot, janes.ihs.com, 2016. 11. 25.

## 러시아, 잠수함 통신을 위한 'FUGU' 글라이더 무인잠수정 개발

- 마코사는 잠수함과 기지간의 통신·정찰을 위하여 중계용 수중 글라이더 무인정 'FUGU'를 개발하였음.
  - FUGU 글라이더는 잠수함 외부와의 통신 중계뿐 아니라 정찰지역 상황 정보를 잠수함 내로 전송
  - 핵잠수함에서 발진·제어되며 해저지형 상태, 기뢰지역, 적 잠수함, 적 잠수부대 등 해양 전장 정보를 제공
  - FUGU는 자체 동력으로 추진하여 장기간 해양에서 운용되며, 넓은 해역에 여러 대를 배치하여 해양 네트워크 구성이 가능
- FUGU는 파도를 추진 동력원으로 사용하며, 태양광 발전으로 전자장비의 전원을 생산하여 자가 운용됨.
  - 서핑보드 형상의 수상장비와 6개의 회전식 핀(fin)이 장착된 수중장비로 구성
  - 수상장비의 부력으로 수중장비를 지탱하고, 내장된 위성통신, 수중통신, 탐색장비, 항해장비 등에 필요한 전력을 태양전지판으로 생산
  - 수상장비의 파도 속 상하운동을 수중장비의 핀의 회전으로 전환, 추진력 발생
  - 러시아 함대가 수중-지상 통신에 사용하는 Zevs 저주파 통신체계와 Tu-142MR(Bear-J)가 적 공격에 취약하여, 이를 보완하기 위해 개발



마코 그룹의 FUGU 글라이더 UUV

## 파키스탄, 중국제 37mm 대공포 성능개량형 운용 중

- 파키스탄 육군 방공부대는 현재 중국제 37mm 쌍열 대공포 성능개량형을 운용하고 있음.
  - 대공포는 레이저로 조준하고 탄도컴퓨터에 연결되어 완전 자율 모드로 운용 가능
- 성능개량된 37mm 대공포는 포기(carriage) 제어장치와 전자광학식 조준체계에 전력을 공급하는 엔진 구동식 자체 발전기를 구비하였음.
  - 신형 대공포는 운용이 단순해져 소요인력은 줄었으나 명중률은 향상
  - 광학조준경을 이용해 고저각 및 선회방향을 조종하는 수동 제어모드, 포수석에서 조종간으로 조종하는 반자동 제어모드, 무기를 레이저 조준경과 탄도컴퓨터에 결합시킨 완전자동 제어모드 등 3가지 모드로 운용
  - 레이저 조준경 LAS786P는 방위각, 고각과 10km까지의 표적거리를 제공하고 TBC789P 컴퓨터는 레이저 조준경에서 자료를 수신한 후 이동 표적의 탄도를 계산하여 표적의 향후 위치를 예측
  - 대공포는 공중 표적의 경우 사거리 100~1,500m, 지상 표적의 경우 최대 사거리는 3,500m



중국제 37mm 쌍열 대공포의 성능개량형

| 출처 | New upgrade of Chinese-made 37mm anti-aircraft gun with laser sight and ballistic computer, armyrecognition.com, 2016. 11. 24.