

GLOBAL DEFENSE NEWS

감시정찰 1 미 해군, 블랙펄 AUV용 음탐기·통신장비·전력장치에 대한 성능개량 추진

감시정찰 2 미 인스턴트아이 로보틱스사, Mk-3 GEN4-D1 소형 UAS 출시

합 정 미 해군, 연안전투함에서 2종의 무인체계 통합시험 완료

화 력 독일 연방군, G22 저격소총 성능개량 예정

전재·인용 시 출처(국방기술품질원)를
밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원은 <Global Defense News>로
전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

◎국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

미 해군, 블랙펄 AUV용 음탐기·통신장비·전력장치에 대한 성능개량 추진

GLOBAL
DEFENSE
NEWS

감시정찰 1

함정
화력

○ 미국 해군 연구원들이 대잠전(ASW) 및 대기뢰전(MCM) 분야 연구사업을 위해 자율무인잠수정(AUV) 성능을 개량하는 내용이 포함된 정보요청서를 발표함.

※ ASW : Anti-Submarine Warfare MCM : Mine Counter-Measure AUV : Autonomous Underwater Vehicle

- 2014년 블랙펄 AUV는 원거리에 있는 다수의 고정 기뢰 탐색 및 ASW 연구사업 목적의 수중 드론이며 제네럴 다이내믹스사 산하 블루핀 로보틱스사가 제작 ※ SATCOM : Satellite Communications
- 해군 연구원들은 블랙펄 AUV에 양방향 이리둠 위성통신(SATCOM) 능력 추가, 수중 무인탐재체 격실 변경, 측면주사 및 다중빔 음탐기를 수용할 수 있는 최선의 방법 결정, 새로운 AUV, 제어체계, 꼬리부 및 배터리 제작을 추구

○ 제작 후 시험을 거칠 개량형 블랙펄 AUV 5대의 개선 사항에는 꼬리부, 배터리 전원부, 머리부가 포함됨.

- 양방향 이리둠 SATCOM을 위해 이리둠 보드 및 양방향 메시지 전달 지원, AUV에 임무를 전달하는 신형 소프트웨어 드라이버 개발
- 해군 연구원들이 제공하는 탐재체도 지원하는데 여기에는 MCM 및 ASW용 광대역 저주파수 음탐기, 환경 데이터(수심, 수중 음속, 수온, 해류 등) 센서, 음향 모뎀 연구용 탐재체 등을 포함 가능
- 현장에서 임무 재구성을 하기 위한 용도로 배터리 모듈을 탑재 가능



Bluefin 21 AUV

※ 국내 유사체계 업체 : (주)한화

미 인스턴트아이 로보틱스사, Mk-3 GEN4-D1 소형 UAS 출시

○ 미국 인스턴트아이 로보틱스사는 2019년 3월부터 신형 인스턴트아이 Mk-3 GEN4-D1 다기능 소형 무인항공기의 양산을 발표함.

- Mk-3 GEN4-D1은 인스턴트아이 UAS 제품군에 새롭게 추가된 체계
- 인스턴트아이 Mk-3 GEN4-D1은 현재 저율초도생산 중

○ Mk3 체계는 2개의 컨트롤러를 구비한 태블릿 컴퓨터가 조종에 사용되며, 장소에 상관없이 전천후 운용 가능함.

- 암호화된 완전 디지털 체계로 정지영상뿐만 아니라, 실시간 가시영상 및 열영상 촬영 기능이 있어 어떤 표적에 대해서도 원격 정찰 지원 가능

↳ 탑재 중량은 3lbs 이상이며, 근실시간 정보감사정찰(ISR), 통신중계, 화학/방사능 탐지 용도로 설계

※ Intelligence, Surveillance and Reconnaissance

- 운용자는 태블릿을 이용하여 비행 중 임무를 계획하고, 정지 영상을 촬영 및 검토

※ 국내 유사체계 업체 : 유콘시스템(주), (주)네스앤티크, (주)휴인스



인스턴트아이 Mk-3 GEN4-D1

미 해군, 연안전투함에서 2종의 무인체계 통합시험 완료

○ 미 해군은 연안전투함 임무모듈사업의 일환으로 인디펜던스함(LCS-2)에서 2종의 무인체계에 대한 통합시험을 완료했음.

- 2종의 무인체계는 GD사와 텍스트론사가 각각 개발한 무인잠수정(UUV) 나이프피쉬와 무인소해체계(UISS)로 구성

※ UISS: Unmanned Influence Sweep System

- 2종의 무인체계는 대기뢰전 임무패키지(MCM MP)는 해저의 특정 구역과 MCM의 탐지-교전 부분을 대상으로 하는 복합체계(system of system) 접근 방법을 사용 ※ MCM-MP: Mine CounterMeasures-Mission Package

• MCM-MP는 MH-60S 헬기, MQ-8B 파이어 스카우트 무인헬기, UISS, 나이프피쉬(UUV) 등의 체계로 구성

○ 통합시험 중 LCS-2는 나이프피쉬와 UISS를 대상으로 여러 번의 진·회수를 수행하였으며 대기뢰전 임무패키지의 일부로 2종 무인체계와의 통신도 확인하였음.

- 미 해군은 2종의 무인체계 통합시험 외 MCM MP용 모든 항공모듈 검증을 통해 수중부설기뢰 무력화와 더불어 수직이륙 무인항공기의 연안 전장정찰 분석(COBRA)체계를 이용한 해안지대 기뢰탐지 지원 가능

• 미 해군은 2021년 개시될 공식적인 MCM 임무모듈 초기운용시험평가에 앞서 MCM MP 체계를 단계적으로 함대에 제공할 계획



LCS-2에서 실시된 USV 진·회수시험

독일 연방군, G22 저격소총 성능개량 예정

- 독일 연방군이 육군의 G22 및 G22A1 저격소총을 G22A2 표준으로 개량하기 위해 독일 POL-TEC사를 통해 AI(Accuracy International)사와 계약을 체결했다고 알려짐.
 - G22 소총 개량은 2018년 10월 독일연방조달기관(BAAINBw)이 POL-TEC사와 계약을 체결했을 때 결정된 것
 - ※ BAAINBw: Federal Office of Bundeswehr for Equipment, Information Technology, and In-Service Support
 - 이번 계약에 따라 G22A2 소총 780정이 2020년까지 납품될 예정이며, 사용 탄약은 7.62×67mm(Cal .300 윈체스터 매그넘)
 - AI사의 G22A2 저격소총은 AX 소총처럼 노리쇠를 후퇴시켜 탄피를 배출하고 다시 전진시켜 장전하는 방식으로 8각형 총열 몸통과 양 측면과 하부에 부착된 키모드(KeyMod) 설치가 특징
 - G22A2 소총은 전천후, 주야간 사용 가능하며, 노리쇠 우측으로 접는 개머리판이 장착됨
 - AI사는 2018년에 개량형 G22A2 저격소총을 공개함



※ 국내 유사체계 업체 : S&T모티브, 다산기공

독일 연방군의 G22A2 저격소총