

나비스타 지구좌표인식체계 (NAVSTAR GPS)



간 측정이 가능한 분할 시스템이다.

이 체계는 24개의 위성으로 구성된 위성체 부분, 지상 통제소 부분, 사용자 장비 부분으로 이루어져 있고, 수신기는 위성이 발신하는

신호의 수신이 가능한 장비로서, 이 장비를 가지면 자기위치의 정확한 판독이 가능하다.

- 임 무

나비스타 지구좌표인식체계(NAVSTAR GPS)는 정확성과 전천후성이 고려된 장비로서, 전 세계에 주둔하고 있는 사용자에게 위치 및 시간에 관한 신호를 제공한다.

이를 통하여 선박의 항해 보조, 부대 위치 확인, 기동장비의 속도 측정 및 미사일 유도 등을 가능하게 한다.

- 특 성

NAVSTAR는 공군 자체 프로그램은 물론, 육군, 해군, 공군 합동 프로그램으로 개발되었으며, 특성으로는 3차원 위치 확인 및 정확한 시

- 유사 기능을 가진 외국장비

러시아의 GLONASS, 유럽의 EGNOS

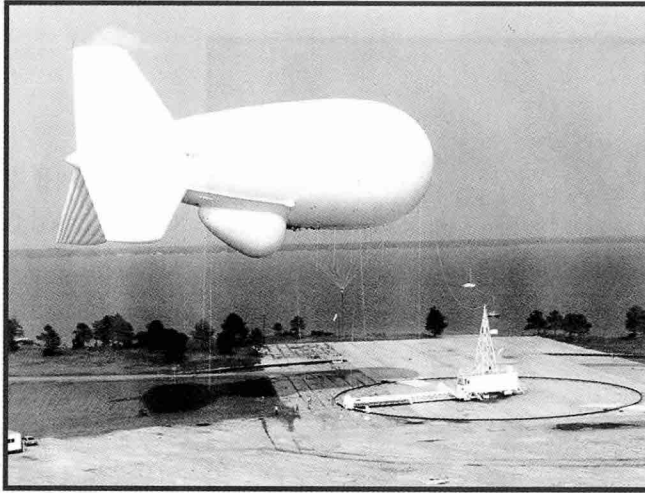
- 대외판매 실적

대외 판매업무는 NAVSTAR GPS Joint Program Office에서 관장

- 주 계약자

Rockwell International(Cedar Rapids, IA)
Trimble Navigation(Sunnyvale, CA)

전장감시장비(JLENS)



- 임 무

전장감시장비(JLENS)는 지평선 위로의 관측과 정확한 데이터 수집을 위한 것이다. 이 체계는 항공기 요격용 지대공 미사일과 지상공격용 순항미사일에 대한 전투공간(Battle Space)을 확장시킬 것이다.

- 특 성

JLENS는 과거에 사용된 LACMD보다 개선된 감지기를 탑재하고, 전투지역에 배치된다. JLENS는 패트리엇, 중고도 또는 고고도 대공방어 체계, Aegis 표준 미사일, 전투기, 전방 지역 대공방어 체계 등을 지원하여 전투공간을 확장시킴으로써 적의 지상공격용 순항 미사일 공격을 효과적으로 막는다.

이 장비의 제원은 다음과 같다.

감시구역 : 225~280km, 고도 : 10~115
킬로피트, 기지 : 지상/ 바다, 기동성 : 제한
된 기동

- 유사 기능을 가진 외국장비
없음

- 대외판매 실적
없음

- 주 계약자
Hughes Raytheon(Bedford, MA)
Lockheed Martin(Akron, OH)
Northrop Grumman(Baltimore, MD)

개량된 전파탐지장치(AQF)



는 지상 배치된 경감지기(GBCS-L : Ground Based Common Sensor-Light)와 중감지기(GBCS-H : Ground Based Common Sensor-Heavy) 사이에서 작동하는 도청 및 위치탐지시스템이다.

AQF는 적의 통신과 레이더에 대항하는 전자지원과 통신에 대항하는 전자공격을 지휘하기 위한 육군

의 요구와 전파방해위협, 지휘통신, 사격통제, 공중방어기지를 통해 적의 허를 찌르고 적을 파괴하는 지휘관들의 능력 강화요구를 충족시키는 시스템이다. AQF는 EH-60L Blackhawk 헬기에 탑재된다.

-임무

개량된 전파탐지장치(Advanced Quick Fix)는 적 C3I체계를 도청하고 교란시키는 신호도청기(signal interceptor)와 정밀 위치탐지시스템(precision emitter-location system)으로 구성된다.

이 장치는 적의 도청 가능성이 낮은(LPI : low probability of intercept)신호도 수집하여 통신정보(COMINT : Communications Intelligence)와 전자정보(ELINT : Electronic Intelligence) 형태로 제공한다.

-특성

AQF는 도청, 정밀위치파악, 적의 재래식 또는 LPI통신기의 위치 확인 및 교란을 가능케 하

- 유사 기능을 가진 외국장비 : 없음

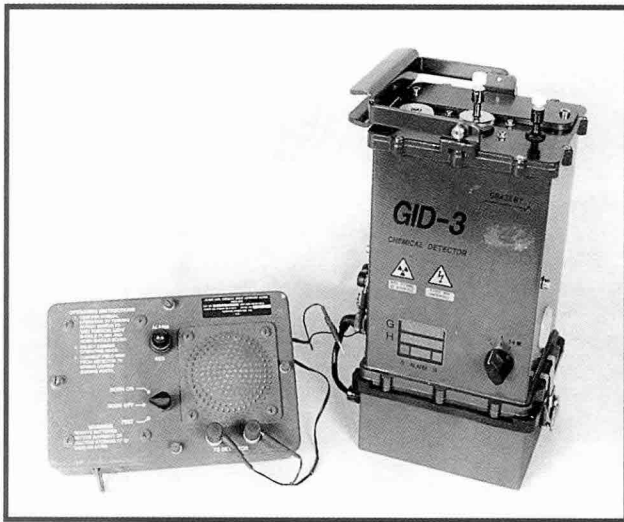
-대외판매 실적

대만에 구형 QF(Quick Fix)체계 기술판매 토의중

-주 계약자

Lockheed Martin Federal Systems
(Owego, NY)

화학작용제 탐지장치(ACADA)



시약을 쓰지 않는 건식 탐지기술 이용 장비는 반영구적이고 운영 유지가 간편하다.

이 장치는 건식 탐지기술을 채택하였고, 기존의 M8A1을 대체하여 생산될 예정이다. 또한 이 장치는 다른 전장 센서와 통합되어 운

용되며, 훈련된 운용자가 필요하지 않을 정도로 자동화 되어 있다.

이 장치의 제원은 무게 : 24 파운드, 크기 : 5인치×6인치×12인치, 탐지능력 : 신경, 혈액 작용제 탐지 가능, 배터리 수명 : 25℃에서 25시간

- 임 무

화학작용제 탐지 및 경고장치(ACADA)는 신경가스 및 혈액가스를 탐지하여 경고할 수 있는 능력을 가지고 있다. 이 장치는 육·해·공군 어느 군에서나 사용 가능하며, 해병대도 관심을 가지고 있다.

- 특 성

초기의 탐지장치는 화학물질(시약)을 이용하여 탐지하고자 하는 화학작용제와 시약이 반응할 때 나타나는 색 변화를 가지고 오염 여부를 탐지하였다.

이런 방법을 습식법이라고 한다. 그러나 습식법은 시약을 사용하기 때문에 운용상 여러 문제점이 있고, 장비의 유지 및 관리가 어렵다. 반면

- 유사 기능을 가진 외국장비

영국의 M90-D1 탐지기

- 대외판매 실적

없음

- 주 계약자

Graseby Dynamics(Watford, Herts, UK)

생물학작용제 탐지장치(BIDS)



- 임 무

생물학작용제 탐지장치(BIDS)는 생물학작용제의 감시, 표본수집, 추정적 확인 능력을 가지고 있다. 대부분의 구성 장비는 일반 미생물 실험실이나 연구실에서 볼 수 있는 상업용 장비들로서 전술발전기(PU-801)가 장착된 지원 차량에 탑재되어 있다.

- 특 성

미국은 M31 생물학작용제 통합 탐지 체계를 소대규모로 편성하여 운용하고 있다. 탑재된 주요 장비는 공기시료 수집/분석기, 세포 측정기, 식별용 바이오 센서, 탐지/식별 키트 등이다.

그 외에도 기상측정 장비, GPS장치, 무전기, 가스입자여과기, 냉난방기 등으로 전체 체계가 구성되어 있다.

- 유사 기능을 가진 외국장비

캐나다의 화학 및 생물학 작용제 통합 탐지장치(CIBADS)가 있다.

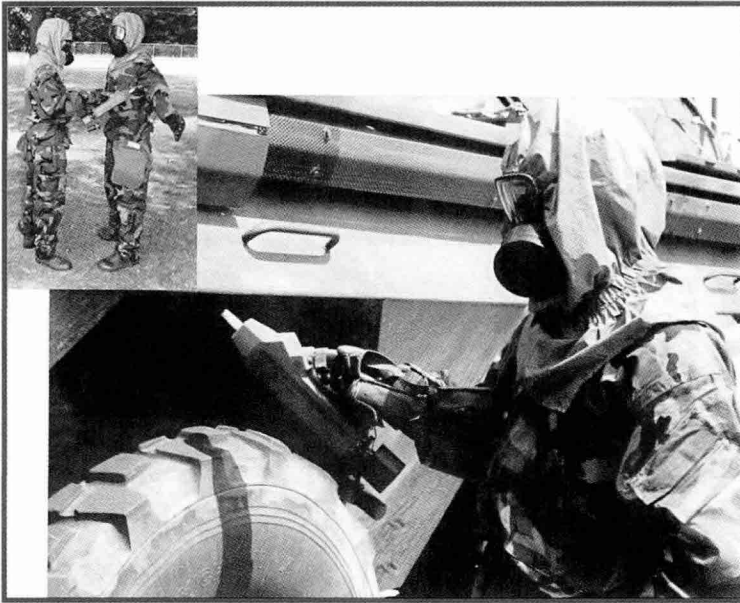
- 대외판매 실적 : 없음

- 주 계약자

Bio Road(Hercules, CA)

Bruker Analytical Systems(Billerica, MA)

화학작용제 원격탐지장치(CAM)



- 임 무

화학작용제 원격 탐지장치(CAM)는 개인이 휴대하여 신경작용제 또는 수포작용제의 오염 상태를 탐지하고, 제독 상태를 확인할 수 있다.

휴대용으로 보병이 운용중인 CAM은 신경작용제 및 수포작용제의 탐지와 제독 후 작용제 잔류 유무 확인이 가능하다.

- 특 성

이 장치는 소형으로 손으로 들고 다니면서 탐지가 가능하다.

- 유사 기능을 가진 외국장비

프랑스에서 개발한 AP2C도 개인이 휴대하며 신경작용제와 수포작용제의 탐지 및 식별이 가능하다.

- 대외판매 실적

영국에서 개발. 영국과의 계약에 의하여 대외판매 제한. 이집트가 6대 구입

- 주 계약자

Technical Products Group(DeLand, FL)

화생방 정찰체계(NBCRS-FOX)



- 임무

화생방 정찰 체계(NBCRS-FOX)는 핵 및 화학 작용제에 의한 오염 여부를 감시하고, 확인하여 정확한 정보를 지원부대 지휘관에게 실시간에 제공하는 장비이다. 또한 이 체계는 화생방 오염 여부를 관측하기 위하여 작전지역에서 표본을 추출하여 시험 할 수도 있다.

- 특성

현재 배치된 M93과 앞으로 배치될 M93A1은 통합된 핵 및 화학작용제의 감시 및 경보능력과 화생방 오염지역의 표본 분석 기능을 보유한 장갑차이다.

이 시스템은 오염여부 분석을 위하여 토양, 물, 식물 등을 채집할 수 있고, 방사능 오염 지역들을 명시하여, 실시간에 지역내 지휘관에게 정

보를 전송할 수 있다.

이 장비의 주요 제원은 다음과 같다. 차체 : 6바퀴, 무장 : 선택적 방호, 엔진 : V8 디젤(320마력), 중량 : M93(18.7톤), M93A1(20.2톤), 속도 : 65마일/시간, 항속거리 : 500마일, 승무원 : M93(4명), M93A1(3명)

- 유사 기능을 가진 외국장비

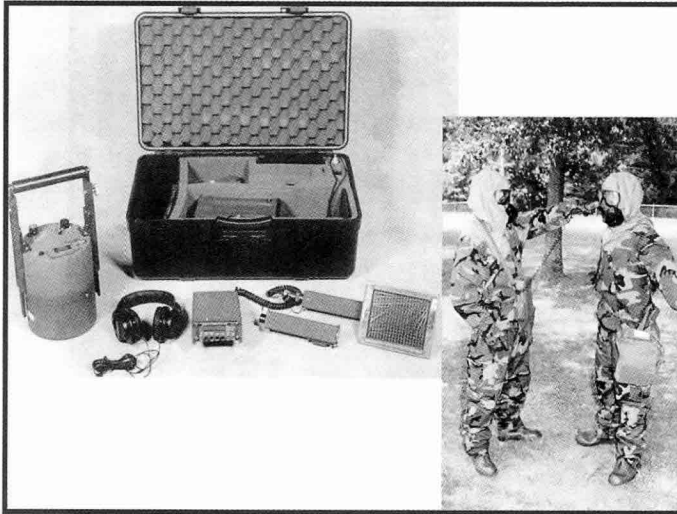
중국 : NBC 정찰차, 러시아 : BRDM-ZRKH, MTLB, RKHM, UAZ-469RKH

- 대외판매 실적 : 없음

- 주 계약자

General Dynamics(Land System Division)
(Detroit, MI), Henschel(Germany)

방사능 탐지기(Radiac)



- 임 무

방사능 탐지기(Radiac)는 각개 병사와 지휘관을 핵 전장 상황에서도 생존하게 하기 위하여 제작되었다. 또한 이 장비는 평화유지 활동, 핵 사고 처리, 방사능에 오염된 차량과 장비의 복구, 그리고 방사능 물질을 갖는 장비가 임무 수행간 방사능에 가장 적게 노출되도록 한다.

- 특 성

최근 개발된 전자 Radiac 장비가 그동안 30년간 사용되어 온 낡은 기술을 대체하였다. AN/UDR-13 Radiac Set는 간단하며, 손으로 작동할 수 있는 포켓 크기의 전술 방사능 측정기이다.

이것은 전장환경에서 gamma선률과 gamma/

중성자 누적률을 측정하고 표시할 수 있다. AN/VDR-2는 gamma선을 탐지, 측정, 표시하고 beta선도 탐지, 표시한다.

AN/PDR-75는 gamma선과 DT-236에 의하여 누적된 중성자량을 측정한다. AN/PDR-77은 Alpha, Beta, gamma, X-ray 방사능을 탐지하고 측정한다.

- 유사 기능을 가진 외국장비

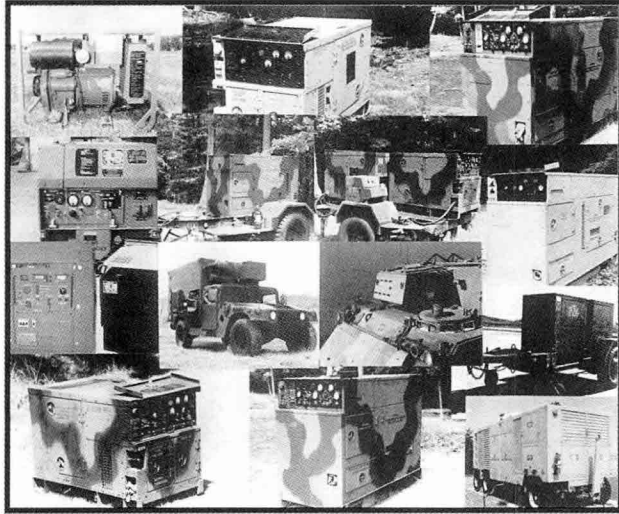
여러 국가들이 핵 방사능 탐지기 보유

- 대외판매 실적 : 없음

- 주 계약자

Nuclear Research Corp. (Dover, NJ)

저소음 전술발전기(TQG)



- 임 무

저소음 전술 발전기(TQG)는 야전 부대를 지원하기 위하여 제작되었으며, 적으로부터 탐지될 가능성이 적고, 내구성이 우수하다.

- 특 성

TQG는 美 국방부가 채택한 새로운 전술 발전기이다. 5~60kW급 TQG는 고장 발생률이 적고(수명주기동안 평균 고장 시간 : 500~600시간), 소음이 적고(70dB), 적외선 감소 장치가 부착되어 있으며, 핵 폭발 환경에서도 작동이 가능하다. 이 장비는 지휘소, C³I 체계, 기타 전장 지원 장비에 양질의 전기를 공급할 수 있다.

최신형 2kW급(디젤형) TQG는 현존하는

1.5kW급 표준 개솔린 발전기를 대체할 것이다.

- 유사 기능을 가진 외국장비

캐나다 : 2kW MTG

- 대외판매 실적 : 캐나다

- 주 계약자

5~60kW and 3kW TQGs : Fermont
(Bridgeport, CT)

2kW MTG : Dewey Electronics(Oakton, NJ)

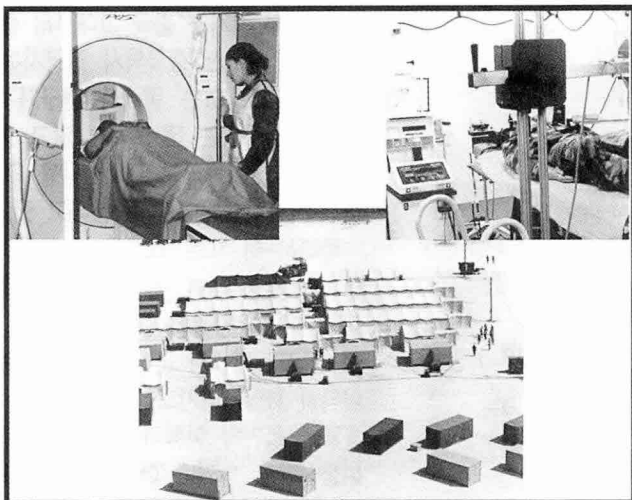
10kW APU : KECO Industries(Florence, KY)

5kW APU : Goodman Ball(Menlo Park, CA)

3kW TQG : T and J Manufacturing

(Oshkosh, WI)

전술의료지원체계(DEPMEDS)



- 임 무

전술 의료지원 체계(DEPMEDS)는 전장지역에 설치가 용이하고 표준 의료장비를 갖춘 병원 역할을 한다.

- 특 성

이 체계는 모든 의료활동을 지원하는 표준화된 의료시설(장비)로 구성되어 있다. “육군 의료부대 2000 개편” 계획에 따라 3가지 형태를 갖는데, 전투지역지원병원, 야전병원, 종합병원이 그 형태이다.

각각은 수술실, 제약실, X-ray실, 병동과 같은 각기 다른 형태의 표준화된 DEPMEDS로 이루어져 있다. DEPMEDS에 의한 병원세트는 美 육군과 국방성에 최신 의료기술과 장비, 소

모품, 주요 장비의 동력, 조립식 막사(Tent Extendable Modular Personnel), 방공호, 냉난방 등을 표준화하고 어떤 기후조건에서도 운용이 가능하다.

- 유사 기능을 가진 외국장비

알려진 바 없음

- 대외판매 실적 : “사막의 폭풍작전” 동안 6개 세트를 사우디아라비아에 판매함

- 주 계약자

다수의 계약자가 전술 의료지원 체계의 3400개 구성부문에(의료와 비의료 부분 포함) 참여. 美 병참에서 이를 전술 의료지원 체계로 완성