

C-9

- 항공기명 : C-9
- 닉 네 임 : Nightingale
- 전 폭 : 28.47 m
- 전 폭 : 36.37 m
- 전 폭 : 8.38 m
- 자 중 : 25,940 kg
- 최대속도 :
- 항속거리 : 3,669 km
- 탑승인원 :
- 개 발 사 : Boeing (USA)



미 공군은 MD사의 DC-9를 환자이송용 수송기로 채택, 1967년 8월에 C-9A란 명칭으로 9대를 발주하고 1971년까지 모두 21대를 구입하였다. 애칭도 크리미아 전쟁에서 활약한 나이트िंग게일이라 붙였다. C-9A의 베이스 기종은 초기형 DC-9-10의 화물형인 DC-9-32F로 환자수송에 필요한 장비를 완비하고 있다.

DC-9-32F는 전방동체의 좌측과 꼬리부에 승강구가 설치되어 있고, 특히 전방동체의 좌측면에 위쪽으로 열리는 화물 취급용문이 설치되어 있으며 들것에 실린 환자를 취급하는데 편리한 램프가 내장되어 있다. 또한 캐빈 바닥아래 화물실에 연료탱크를 증설하였다. C-9A 1호기는 1968년 8월부터 배치가 시작되어 1973년 2월까지 21대가 인도되어 C-118/C-131을 대체하였다. 한편 미 해군은 미 공군에 이어 1972년 4월에 DC공을 C-9B 스카이트레인 II라는 명칭으로 채택하여 인원 및 화물수송기로 1976년까지 인도를 14대를 도입, 해군에서 12대, 해병대에서 2대를 배치하였다. 이후 1980년에 3대가 추가 발주되었으며 이후는 중고민간여객기를 추가 구입(12대)하였다. C-93은 8개의 463L 팔레트를 적재할 수 있으며 인원수송의 경우 최대 107석의 좌석을 설치할 수 있다.

한편 미 공군은 C-9A와는 별도로 VIP수송용으로 DC-9를 채용하여 1973년 12월에 3대를 VC-9C라는 명칭으로 발주하여 사용 중이다.

VC-9C는 엔진을 JT8D-9A(5,580kg)로 바꾸고 화물실의 연료탱크 용량을 22,440L로 늘려 항속 거리를 5,186km(페이로드4.5t)으로 연장하였으며 4명의 승무원과 10석의 VIP실, 32석의 수행원실로 구성되어 있다.

CN-235

- 항공기명 : CN-235
- 닉 네 임 :
- 전 폭 : 25.81 m
- 전 폭 : 21.35 m
- 전 폭 : 8.18 m
- 자 중 : 8,600 Kg
- 최대속도 : 459 km/h /4575m
- 항속거리 : 960 km
- 탑승인원 : 승무원 3 / 무장병 48
- 개 발 사 : CASA/IPTN(Spain)



스페인의 대표적 항공기 제작사인 CASA는 1923년에 설립되어 각종 군용기 및 민용기의 면허생산 및 공동생산 단계를 거쳐 1960년대에는 C-212 수송기를 자체 개발하는 등 스페인의 중추적인 항공 산업체이며, 인도네시아 IPTN(Iddustri Pesawat Terbang Nusantara)의 전신인 Nutanio사는 CASA와 C-212의 면허생산 및 판매에

관한 계약을 체결하고 1976년 초부터 C-212 경수송기를 면허생산 하여 왔다.

이러한 두 회사의 밀접한 관계를 바탕으로 1979년 말 CASA와 IPTN사는 C-212보다 큰 수송기의 공동개발을 위한 계약을 체결하고 설계와 판매를 담당할 통합회사인 Airtech사를 설립하였으며 새로운 항공기를 CN-235로 설명하였다.

이어서 1980년 1월에는 설계 준비작업에 들어갔고 1981년부터는 본격적인 세부설계가 시작되었으며 1981년 5월에는 시제기 제작에 돌입하여 CASA는 주익후연(Wing Trailing Edge)까지의 전방동체와 엔진 장착부를 제작하고 그 나머지는 IPTN에서 담당하였다.

기체의 안전성과 재질피로를 시험하기 위하여 스페인과 인도네시아에서 각각 한대씩 제작된 시제기가 1983년 9월 10일 동시에 공개되었고 그해 11월과 12월에 CASA와 IPTN의 시제기가 각각 최초비행을 실시하였다.

그 후 중량의 증가로 인한 문제점을 개선하기 위해 최초 인도가 연기되었는데, 고출력의 General Electric사 CT7엔진을 장착하여 초과하는 중량문제를 극복한 첫 양산형인 CN-235는 1986년 8월 19일 최초비행을 성공적으로 마치고 1986년 12월 3일 미 연방항공국(FAA)의 증명을 획득하였다.

IPTN의 CN-235는 1986년 12월 15일 Merpati Nusantara 항공사에 첫 인도되어 1988년 3월 1일부터 상업적 운용을 개시하였고 CASA의 조립라인에서 처음 만들어진 2대가 1987년 2월 4일 사우디 공군에 귀빈 수송용으로 인도되었으며 4월에는 군사용인 CN-235M 2대가 추가 인도되었다.

CASA와 IPTN은 각각의 정부에서 8천만 불의 개발비를 지원받아 CN-235를 공동으로 개발한 동등한 동업자로서 1989년 CASA에서 유럽과 북아메리카 시장을, IPTN이 극동의 시장을 확보하는데 동의를 하고 각자 판매에 나섰다.

CN-235 수송기는 어떤 약조건에서도 운용상 최대의 융통성을 보장하고 운행상의 용이성을 구비함을 목표로 제작되었다. 이 항공기에 탑재된 General Electric사의 CT7-9C 2축식 터보프롭 엔진은 최대출력이 1,750shp이나 2기의 엔진 중 한쪽이 고장이 났을 때는 최대 1,870sph까지 날 수 있으며 자동 역추진 장치도 장비되어 있고 동급의 엔진으로서는 연료소모가 가장 적은 엔진이다.

또한 탑재된 항공전자 장비도 최신의 장비를 구비하고 있는데 이중으로 된 UHF/VHF 통신 장비와 IFF, 항법 및 기상레이더, 오메가 장거리 항법장비(ONS : Omega Navigation System), 위성 항법장비(GPS : Global Positioning System)등과 레이더나 1차 항법시스템으로부터 들어오는 정보를 분해 통합하는 5개 튜브로 구성된 전자비행 계기 시스템은 안전하고 정확한 비행을 보장하여 준다.

화물실은 상황에 따라 다양한 임무를 수행할 수 있도록 장애물이 없는 완전 원통형 구조로서 병력 수송 시는 기내 양측과 중앙에 점철실 의자를 설치하여 완전 무장병 48명을 수송할 수 있으며 부상자 후송 시는 내부개조 없이 화물실 바닥에 보관하는 들 것 21개를 1시간 내에 설치하여 4명의 의무요원과 함께 수송하고 화물실 바닥의 레일에 고정해 설치하는 롤러 시스템은 6,000kg의 화물을 손쉽게 탑재할 수 있게 한다.

해상초계 및 대잠수함 작전을 위한 CN-235MPA기는 350도 전 방향 탐지 가능한 APS-504 탐색 레이더와 Sky Guardian ESM장비, TICM II 전방적외선 감시 장치 등을 탑재하며 날개 밑 6개소의 무대 장착대에는 AM39 엑소세(Exocet) 또는 펭귄(Penguin)공대함 미사일 2기를 장착한다.

또한 자체방어를 위한 AIM-9P 사이드와인더 (Sidewinder) 공대공 미사일 2기와 전자전 장비 등 3,500kg의 무장을 장착할 수 있으며 1989년도부터는 하푼(Harpoon) 공대함 미사일을 장착하기 시작하였다. 이러한 다양한 임무수행 능력을 가진 CN-235는 운용이 용이하고 장거리 항속능력과 우수한 비행 특성을 보유하고 비포장 활주로에서의 운용능력 및 자급자족성을 구비한 우수한 항공기이다.

G-222

- 항공기명 : G-222
- 닉 네 임 :
- 전 폭 : 28.80 m
- 전 폭 : 22.70 m
- 전 폭 : 10.57 m
- 자 중 : 15,700 kg
- 최대속도 : 490 km/h/4,575 m
- 항속거리 : 1,260 km
- 탑승인원 : 승무원 3 / 무장병 53
- 개 발 사 : Alenia(Italy)



1963년 봄에 이탈리아공군은 엔진의 나셀 뒤쪽에 리프트 엔진을 각각 4기씩 탑재하고 32명의 무장병을 수송할 수 있는V/STOL 수송기를 요구했으나 당시 기술에 비해 과도한 요구 성능으로 개발이 중지되었다.

이후 통상형 수송기로 방향을 바꾸어 1970년 7월 18일 G-222의 원형 1호기가 첫 비행한 후 1972년 7월에 양

산형 44대가 발주되었다.크기는 C급이나 콤팩트한 기체 크기 에 비해 탑재량이 크다.여압 장치가 된 화물실은 폭 2.45m, 높이 2.25m, 길이 8.52m 로 넓고 짧아 화물탑재 시 무게중심의 이동이 작고 취급이 편리하며 소형 기체에도 불구하고 5t까지의 화물을 공중투하 할 수 있다.이탈리아 공군에는 1978년 4월부터 배치되어 C-119를 교체하였고 아르헨티나, 리비아, 나이지리아 등 9개국에 수출되었다.그 중 리비아 수출형인 G-222T는 미국에서 764엔진의 수출을 거부하여 영국제 타인엔진을 탑재한 형으로 엔진의 파워업으로 오리지널보다 오히려 성능이 향상되었다.표준형인 G-222이외에도 비행점검용 G-222RM, 전자전형 G-222VS 등이 있으며 각형 합계 97대가 생산되었다. 또한 군용형 이외에 민간용도 생산되었다.세계의 소형 전술수송기 시장은 CN-235M, An-32 등이 치열하게 경쟁 중인데 G-222는 이들보다 한 급 위의 기체로 동급 경쟁기가 없는 독특한 위치에 있다. 한편 미 공군의 특수 전용 수송기로 선정된 G-222는 C-27A란 명칭으로) 10대가 채용되어 1993년 1월에 취역, 파나마를 기지로 중남미지역에서 운용하기도 했다.최근 알레니아사는 록히드 마틴과 공동으로 C-27A의 성능향상형인 C-27J 스파르탄II를 공동 개발하였다.

Ilyushin Il-18/-20/-22/-24 Coot

- 항공기명 : IL-18
- 닉 네 임 : Coot
- 전 폭 : 37.42 m
- 전 폭 : 35.9 m
- 전 폭 : 10.17 m
- 자 중 : 64,000 kg
- 최대속도 : 675 km/
- 항속거리 : 5,741 km
- 탑승인원 : 20 명
- 개 발 사 : Ilyushin(Russia)



1957년 6월에 첫 비행을 한 4발 터보프롭 여객기인 Il-18은 600여 대가 생산되었으며, 아직까지도 세계 각국에서 100여 대 정도가 운용 중이다.

민간 여객기로서 튼튼하여 성능을 인정받은 바 있는 Il-18을 베이스로 전자전/정찰기로 개조한 Il-20DSR은 1978년부터 구소련 해군에서 운용을 시작한 것으로 확인되어 쿠트 A라는 NATO 코드 네임이 붙여졌다.

Il-20DSR과 같이 Il-18을 개조하여 만든 Il-38 메이와 비교할 때 외부 형태에 차이가 있다. Il-20DSR의 가장 큰 특징은 동체 아랫면에 측면감시용 레이더가 탑재된 것으로 생각되는 길이 10.25m 폭 115m의 대형 컨테이너가 장착되어 있으며, 전방동체의 좌우에도 카메라와 각종 센서용으로 생각되는 길이 4.4m, 높이 0.88m의 페어링이 장착되어 있다. 또한 전방동체 상부에는 대형 블레이드 안테나가 앞뒤로 2개가 장비되어 있으며 이외에도 중앙동체, 후방동체의 아래편 등에 각종 센서용으로 보이는 블리스터가 8군데 설치되어 있다.

Il-20DSR은 약40대가 생산되어 러시아공군 및 해군에서 사용 중이다.

Il-18에서 발전한 군용기형인 Il-22 코맨드 포스트기는 NATO 코드네임으로 쿠트 BJ라고 불린다.

Il-22는 수직안정판 위에 원통형 페어링과 동체 아랫면에 가늘고 긴 컨테이너가 장착되어 있으며, 동체의 아래쪽과 위쪽에 여러 개의 소형 안테나를 장비하고 있다. 그러나 Il-22는 기체에 따라 안테나와 페어링의 수과 형태가 조금씩 차이가 있는데, 각 기체마다 임무에 따라 전자 장비에 차이가 있는 것으로 추정되고 있다.

Il-22는 러시아 공군에 20대, 벨라루스에 1대가 배치되어 운용 중이다.

민간 여객기를 개조한 전자정찰기가 부족한 편인 러시아에서는 귀중한 존재이다. 더욱이 탈냉전 이후 서방국기를 감시하는 대표적인 기체로 부상하여 잘 알려져 있기도 하다.

IL-76

- 항공기명 : IL-76
- 닉 네 임 :
- 전 폭 : 50.50 m
- 전 폭 : 46.60 m
- 전 폭 : 14.80 m
- 자 중 :
- 최대속도 : 850 km/h
- 항속거리 : 3,800 km
- 탑승인원 : 7
- 개 발 사 : Ilyushin (Russia)



IL-76은 1971년 3월 25일에 첫 비행하고 같은 해 파리 에어쇼에서 공개된 화물수송기로 1974년부터 군용형인 IL-76M이 소련 공군에 배치되기 시작하였으며 1977년부터는 민간형인 IL-76T가 아에로플로트에 취역하였다.

주익은 면적이 매우 크며 후퇴각이 작고 전체 날개폭에 걸쳐 앞전 슬래트와 뒷전의 3단 플랩이 설치되어 매우 강력한 STOL 성능을 발휘하며 이착륙성

능을 중시하여 설계되었다. 또한 소련기로서는 처음으로 제트엔진을 파일런에 설치하였다. 동체는 폭 3.40m, 높이 3.46m, 길이 24.5m(램프부분 포함)의 넓은 화물실을 구비하고 있으며 C-141과 같은 방식으로 열리는 화물문을 갖추고 있다. 따라서 아래쪽으로 열리는 램프경용의 하단도어는 차량의 자주탑재와 화물의 공중투하가 가능하다.

IL-76은 전천후 운용이 가능하도록 컴퓨터를 사용하는 자동항법장치, 자동 착륙장치를 갖추고 있으며, 소련식으로 기수에는 유리로 된 항법사석을 설치해 놓고 있다.

메인랜딩기어는 4개의 다리에 각 4개씩의 타이어가 장착되어 있으며, 이륙 후 90도로 꺾어 안쪽으로 격납한다.

1980년부터는 개량형인 IL-76MD, 1982년부터는 IL-76TD의 생산이 시작되었으며 이들 기체의 총중량은 170,000kg에서 190,000kg으로 최대 페이로드는 40,000kg에서 48,000kg으로 향상되었으며 연료 탑재량도 증가하였다.

IL-76의 생산은 1996초에 900대를 달성하였으며 현재도 월평균 4대씩 생산하고 있다.

현재 러시아를 비롯한 세계 각국의 친 러시아 국가에서 사용 중이며 서방측에서도 차터기로

사용 중이다. 북한공군도 수대 보유하고 있다.

한편 동체를 6.6m 연장하여 화물실 용적을 30%늘리고, 엔진을 PS-90A-76(추력16,000kg)으로 바꾸어 페이로드를 52,000kg까지 끌어올린 IL-76MF기도 있다. 이 기체는 항속성능과 경제성이 향상되었으며 1995년 8월 1일에 첫 비행을 하였고 1996년에는 민간형인 IL-76TF도 완성되었다.

IL-76의 파생형으로는 소방용기인 IL-76DMP, AEW&기인 베리에프 A-50 메인스테인, 공중급유기인 IL-78 마이더스, 동체 위에 원통형 레이돔을 설치한 공중지휘기인 IL-76SK, 전방 동체위에 위성통신용 안테나 돔을 설치하고, 동체측면의 별지전방에 전자장비 냉각용 공기흡입구, 주익아래에 포드, 미익에 VLF안테나를 장비한 공중지휘기인 IL-76VPK(IL-82)의 존재가 알려지고 있다.

IL-78

- 항공기명 : IL-78
- 닉 네 임 : Midas
- 전 폭 : 50.5 m
- 전 폭 : 46.6 m
- 전 폭 : 14.8 m
- 자 중 : 98,000 kg
- 최대속도 : 750 km/h
- 항속거리 : 1,300 km
- 탑승인원 : 7
- 개 발 사 : Ilyushin (Russia)



IL-76MD를 베이스로 개발한 구소련 공군 최초의 본격적인 공중급유기로서 구식인 바이슨 공중급유기를 대체하였다.

개발은 1970년대 말부터 시작되었으며, 1987년부터 취역하였다.

초기에는 급유 포드를 1개만 장비하였으나, 나중에는 3개로 개량하여, UPAZ-IA 급유 시스템이라는 프로브 앤드 드로그 방식의 급유 포드를 좌우

주익 아래 및 후방 동체 좌측에 장비하고 있다. 최초의 양산형 IL-78은 동체의 화물실 내부에 2개의 원통형 연료탱크를 설치하여 28,000kg의 연료를 추가 탑재하였다. 또한 이 연료탱크는 착탈식이 가능하여 떼어낼 경우 일반 화물기로도 사용이 가능하다는 특징이 있었다. 그리고 IL-76과 같이 꼬리부에 총좌가 남아 있었으나 기관포는 장비하지 않으며, 공중급유 감시원의 좌석으로 활용하고 있으며, 동체 꼬리의 아랫면에는 레이저 거리측정기도 장비되어 있다. 큐폴 항법시스템과 RSBN 단거리 항법 시스템을 장비하고 있어 전천후로 300km 떨어진 지점까지 진출하여 급유임무를 수행할 수 있으나, 공중급유를 받을 기체의 확인 및 공중급유 작업은 육안으로 해야 하는 불편함이 있다. 최신 양산형인 IL-78M은 기체의 화물실 내부에 3개의 연료탱크를 고정식으로 장비하며 일반 화물기로의 전용이 불가능한 반면 자체 중량이 줄어드는 장점이 있다. 연료탱크의 용량 증가로 IL-78M 급유가능 연료는 20,000kg이나 증가하였으며 최대 이륙중량도 210,000kg으로 증가하였다.

IL-78은 20여대가 생산, 사라토프 근교의 엔겔리스 공군 기지에 주둔하는 장거리 항공군 소속의 공중급유대에 배치되어 있다.

KC-10A

- 항공기명 : KC-10A
- 닉 네 임 : Extender
- 전 폭 :
- 전 폭 :
- 전 폭 :
- 자 중 : 109,328 kg
- 최대속도 :
- 항속거리 : 7,000 km(최대페이로드), 18,500km(최대연료)
- 탑승인원 : 3-11
- 개 발 사 : Boeing (USA)



미 공군의 차기 공중급유/화물수송기 계획에 의해 1977년 12월에 선정된 DC10-30CF의 군용형인 KC-10A는 공중급유기이면서도 해외전개시 지원 장비/인원 수송을 동시에 고려하여 개발되었다.

이 경우 주화물실에는 20석이 설치되며 463L 팔레트 23개의 탑재가 가능하고 좌석을 철거할 경우 27개의 팔레트, 약 77t의 탑재가 가능하다.

KC-10A는 민간형 DC-10과 약88%의 공통성이 남아 있으며 바닥 아래 화물실에는 7개의 연료탱크가 설치되고, 후방동체에는 공중 급유 스테이션이 있다.

공중급유방식은 드로그 방식도 가능하며 자신도 급유를 받을 수 있도록 기수에 급유구를 설치했다.

플라잉봄 방식은 롤링봄이라고 불리는 새로운 방식을 채택했는데 봄을 디지털 플라이 바이 와이어 컴퓨터로 자동제어하며 1분간에 5.678L의 급유를 할 수 있어 KC-135보다 약1.7배나 향상되었다.

드로그방식으로 급유할 경우 동체후방에 플라잉봄 옆에 1군데만 설치되었으나 최종 60호기에서는 양쪽 주익아래에 드로그식 급유 포드를 추가하는 테스트를 실시하였다.

첫 비행은 1980년 7월 12일이며 1981년 3월 17일에 미 공군에 인도가 시작되어 같은 해 말부터 실전 배치되었다.

생산은 1988년 11월에 종료되었으며 최종 60호기는 1990년 4월에 인도되었다.

KC-135

- 항공기명 : KC-135
- 닉 네 임 : Stratotanker
- 전 폭 : 39.88 m
- 전 폭 : 41.53 m
- 전 폭 : 12.7 m
- 자 중 : 48,220 kg
- 최대속도 : 941 km/h
- 항속거리 : 1,850 km(최대페이로드), 14,800 km(최대연료)
- 탑승인원 : 4
- 개 발 사 : Boeing (USA)



보잉사가 개발한 4발 제트수송기 367-80(대시80)을 원형으로 개발된 장거리 공중급유/수송기.

1954년 7월 15일에 첫 비행한 367-80을 주목한 미 공군은 전략공군용 급유기로 결정하고 대량 발주하여 1956년 8월에 KC-135A 1호기를 완성하였다.

KC-135 시리즈는 1965년에 생산이 종료될 때까지 모두 732대가 인도되었

으며 현재까지도 650대 이상이 취역 중이다.

기본적인 구조는 민간용 707여객기와 같으나, 후방동체의 아래에 플라잉보텀 방식의 공중급유 장치가 장비되어 있으며, 급유 드로그를 부착하여 해군기에도 급유할 수 있다.

탑재연료는 모두 118,100L(590드럼)나 되며 공중급유용 연료탱크는 캐빈의 바닥에 모두 들어가므로 상부 데크에는 여전히 수송용 화물 탑재공간이 남아 50명 인원 또는 22.7t의 화물을 탑재하는 수송기로도 사용할 수 있다.

미 공군은 1975년에 현용 KC-135A의 비행 수명 연장 작업에 착수, 기체각부에 개수를 실시하고 엔진을 연비가 높은 GE/SNECMA CFM56-2BI 터보팬(군용명칭 F108-CF-100, 추력 9,980kg)으로 교체하기로 결정하였다.

개수작업은 1983~1990년도 예산으로 현용 630대에 대하여 실시하여 2020년까지 운용이 가능하다. 개수형 KC-135R의 원형기는 1982년 8월에 첫 비행하였으며, 1984년 7월부터 개수기의 인도가 시작되었다.

KC-135R은 KC-135A보다 항속성능, 탑재량, 이륙성능, 소음방지 등이 대폭 향상되었다. 한편 1982년에 민간용 JT3D 터보팬 엔진으로 교환한 KC-135E도 140대가 운용 중인데 이들

기체도 순차적으로 CFMS62B 엔진으로 교체된다.

미 공군 이외에 프랑스공군도 11대의 KC-13SR을 운용 중이며 1993년부터 주익에 급유포드를 추가 장비하였다.

MC-130

- 항공기명 : MC-130
- 닉 네 임 :
- 전 폭 : 67.88 m
- 전 폭 : 75.54 m
- 전 폭 : 19.85 m
- 자 중 : 169,640 kg
- 최대속도 :
- 항속거리 : 5,520 km
- 탑승인원 : 승무원 5-20 / 무장병 75-345
- 개 발 사 : Lockheed Martin(USA)



MC-130은 C-130 허클리즈의 특수 전형으로 MC-130E 컴뱃 탈런 I/MC-130H 컴뱃 탈런 II는 특수부대 수송형이며 MC-130P는 구조 및 회수형으로 MC-130E와 MC-130P는 특수전 헬리콥터 (페이브로우시리즈)에 공중급유를 할 수 있다.

MC-130P의 모체인 HC-130은 C-130H를 베이스로 HC-130H를 제작하

였으며 별도로 공중급유 능력을 지닌 HC-130N/P가 제작되었다.

HC-130H는 기수의 레이돔의 형태를 바꾸어 풀톤 회수장치를 장비하였으며 전방 동체의 상부에 공중 추적 레이더를 수용한 대형 레이돔을 지니고 있다. HC 130H는 1964년~65년에 43대가 발주되었으며, 별도로 알래스카 주 방위군용으로 3대의 HC-130H(N)을 발주하였다. HC-130H(N)은 기본적으로 HC-130H와 같으나 고속급유 포드를 장비하고 화물실에 연료탱크를 추가하였다. HC-130N은 HC-130H의 주익 아래 장착된 보조연료탱크를 공중급유 포드로 변경하였으며 기수의 풀톤 회수장치는 절거한 특수전 헬리콥터용 공중급유기이다. N형은 15대가 제작되었으며 야간작전 능력을 위하여 암시 고글을 사용하고, 전자주사형 레이더, 링레이저 자이로를 사용하는 INS, FLIR, GPS 등의 장비를 추가하였다.

HC-130P는 C-130H를 베이스로 N형과 같은 공중급유 포드를 장비하며 풀톤 회수 시스템을 부착하고 있다. HC-130N/P는 1996년부터 MC-130P로 명칭이 바뀌었으며 소규모의 특수부대를 침투시킬 수 있는 능력이 추가되어 1999년도까지 항법, 통신, 목표추적, 방어시스템의 현대화되었다. MC-130P는 현재 미 공군에 23대가 배치되어 있다. MC-130E 컴뱃 탈런 I은 C-130E를 개조한 저공침투 작전용 기체로서 9대가 제작되었으며 공중급유 능력을

지니고 있어 구조 헬리콥터를 지원할 수 있다. 또한 풍톤 회수장치를 장비하고 있는데 이 장치는 136.5m 길이의 나일론줄에 매달린 기구를 이용하여 탈출하는 인원이나 물자를 240km 속도로 낚아챌 수 있는 장치이다.

MC-130H컴뱃 탈런 II는 야간/악천 후 작전능력을 높이고, 저공비행 능력을 개선한 형으로 1991년 중반부터 인도가 시작되어 24대가 장비되었다. 기수에는 AN/APa-170 정밀지형추적/ 지형회피 레이더를 장비하였으며, 2대의 전파고도계, 2대의 INS를 장비하고 GPS를 추가하였다. 따라서 항법사는 레이더 화면과 적외선 장비로 정밀한 지형추적 감시를 할 수 있으며, 미사일 경계장치를 비롯한 방어용 전자장비도 MC-130E에 비하여 대폭 개선되었다.

MC-130P는 승무원 4명(조종사, 부조종사, 항법사 2명)만 탑승하며, MC 130E는 무장병 53명 또는 26명의 공수대원을, MC-130H는 75명의 무장병 또는 52명의 공수대원을 탑승시킬 수 있다.

MC-130E의 운항 승무원은 5명 (조종사, 부조종사, 항법사 2명, 전자전 요원 1명)이며, 별도로 4명의 승무원 (기상정비사 1명, 로드메스터 2명, 특수전 통신사 1명)이 탑승한다.

MC-130H는 항법사가 1명으로 줄어 운항 승무원이 4명이며 별도로 3명의 승무원(기상 정비사 1명, 로드캐스터 2명)이 탑승한다. 이 공군의 발표로는 각종 특수 장비를 만재한 MC-130H 1대의 가격은 무려 7,250만 달러(약 1,015억원)나 된다.

Airbus Military MRTT

- 항공기명 : MILITARY MRTT
- 닉 네 임 :
- 전 폭 :
- 전 폭 : 47.36 m
- 전 폭 : 2.28 m
- 자 중 : 80,830 kg
- 최대속도 :
- 항속거리 : 8,889 km
- 탑승인원 :
- 개 발 사 : Airbus



에어버스 밀리터리 컴퍼니(AMC)가 제안 중인 수송 및 공중급유기로서, 에어버스사의 민간용 여객기인 A300/A310/ A300-600을 군용 다용도 공중급유/ 수송기(Multi Role Tanker/ Transport)로 개조하는 계획이다. 당초에는 에어버스사의 여객기 프로그램의 부속 프로그램으로 시작하였으나 독일이 단독으로 계획을 진행하자 1993년

에 에어버스사내에도 MRTT와 관련된 조직이 편성되었고 현재는 AMC로 편입되었다. 캐나다, 독일, 프랑스 및 태국공군은 이미 에어버스 A310을 VIP수송, 병력 및 화물수송용으로 운용 중인데 에어버스사는 이들 기존 기체 및 신규구입 기체에 대하여 군용형 개조안을 적극적으로 판촉 중이다. 특히 에어버스사는 신형 4발 장거리 여객기인 A340도 MRTT 계획에 포함시킬 예정이며 4발 엔진 장착에 따른 안전성을 장점으로 내세울 것으로 예상된다. MRTT의 개념모형에 따르면 양쪽 주익의 끝 쪽에 프로브/드로그방식의 급유 포드를 부착하고 동체 끝부분에는 플라잉붐을 설치하여 양방향 급유가 가능하며, 급유용 연료는 바닥 아래의 화물실에 연료탱크를 설치하여 최대 28,000kg까지의 연료를 탑재할 수 있다. 또한 캐빈 내부에는 추가로 급유용 연료탱크를 설치하여 화물 및 인원수송용으로도 사용할 수 있다. 수송기형의 최대 탑재량은 350,000~500,000kg에 이른다. MRTT는 수송기형을 기본으로 하여 공중급유 기능은 발주선의 주문에 따르는 것으로 되어있는 것이 특징이며 대형 화물 탑재용으로 전방동체의 좌측에 높이 2.57m, 폭 3.58m의 대형화물도어가 설치되어 있다. 또한 캐빈의 바닥은 쿼체인지가 가능하여 270명의 인원 수송용에서 화물수송기로 레이아웃을 바꾸는데 24시간 안에 끝낼 수 있다. MRTT기에 대한 한국공군의 관심이 커 우리나라에 도입 가능성이 높은 기체이기도 하다.

IAI Phalcon 707

- 항공기명 : PHALCON 707
- 닉 네 임 : Phalcon
- 전 폭 : 44.4 m
- 전 폭 : 46.6 m
- 전 폭 : 12.9 m
- 자 중 :
- 최대속도 : 973 km/h
- 항속거리 : 6,920 km
- 탑승인원 :
- 개 발 사 : IAI(Israel)



이스라엘 에어크래프트 인더스트리즈 (IAI)사가 칠레 공군으로부터 주문받아 보잉707을 개조하여 엘타 일렉트로닉스사의 팔콘 조기경보시스템을 장착하여 제작한 조기 경보기이다. 개조기(4핀-JYI)는 1993년5월12일에 첫 비행 하였다. 그 후 각종 시험을 거친 후 칠레 공군에 인도되었다. 팔콘 AEW 시스템은 AEW기의 주류인 I-2, E-3, A-50과 같은 로토동 탑재형식과 달리

감시 레이더로 최초의 페이즈드 어레이 레이더를 사용하고 있다. 이에 따라 양측면에는 길이 12m, 폭 2m, 두께 0.46m의 대형 평면 페어링이 부착되어 있으며, 페어링은 후방 동체의 양측면에도 장착이 가능하다. 또한 기수에는 지름 3m의 대형 레이돔을 장착하였고, 꼬리부 아래쪽에도 6개의 레이더 안테나를 부착하여 결과적으로 360도전방향의 감시가 가능하다.

영국 공군이 실용화에 실패한 조기 경보기인 님로드 AEW.3 역시 기수와 꼬리에 대형 레이더를 장착, 각각 180도씩 감시하도록 하여 360도 전방향 감시효과를 보았는데, IAI 팔콘707도 여기에서 힌트를 얻지 않았나 생각된다. 그러나 칠레 공군형은 후방 동체 좌우 측면의 페어링과 꼬리부의 6개 안테나가 없기 때문에 감시 범위는 260도로 제한되어 있다.

양주익의 끝에는 EL / L-8312 ESM이 페어링 속에 장비되어 있다. 한편 IAI사는 B-707 이외에도 보잉 747이나 C-130과 같은 대형기에도 시스템 장착이 가능하다고 밝히고 있다. 칠레 공군이 1대를 채택한 이 외에 이스라엘 공군이 소수를 사용 중이라 전해지며, A310 탑재형을 호주에, B 767 탑재형을 한국에 제안했다. 한편 중국이 팔콘을 도입하려 했으나

미국의 반대로 실패한바 있다. 다만 인도공군에 판매될 가능성을 보이고 있다.

페이즈드 어레이 레이더형 AEW로는 팔콘 이외에 사브 340 AEW&C가 실용화되었는데 종래 고토동형식의 기체와 비교할 때 성능 및 가격면에서 얼마나 효율적인지 주목할 필요가 있다.

US-1

- 항공기명 : US-1
- 닉 네 임 :
- 전 폭 : 33.15 m
- 전 폭 : 33.46 m
- 전 폭 : 9.95 m
- 자 중 : 28,000 kg
- 최대속도 : 522 km/h/3,050 m
- 항속거리 : 3,820 km
- 탑승인원 : 승무원 12
- 개 발 사 : Shin Maywa(Japan)



US-1은 대장초계비행정 PS-1에서 발전한 대형 수륙양용기로서 해상자위대가 해난 구조기로 사용하고자 US라는 명칭으로 채택하였다.

PS-1이 비행정을 기본으로 육상 이동용 비칭기어를 장비한 것과 달리, US-1은 동체측면에 인입식 랜딩기어를 장비한 완전한 수륙양용기로 개량되었다. 한편 PS-1에 장비되었던 대장 탐지용 장비는 모두 철거되었으며 내부 레이

아웃도 변경하여 조종실 뒤쪽에 승무원실, 조난자용 들것과 간호사를 위한 수용실, 동체의 좌우 양측에 구조용 기구를 취급하기 위한 구조작업실, 구조용 장비 창고 등으로 구성되어 있다.

수직미익에는 조난자를 위한 방송용 스피커가 설치되어 있다. 구조장비로는 투하식 구명키트 4개와 투하장비, 엔진이 부착된 고무보트 1척, 조명탄, 마커, 연막탄 등을 발사하는 투하장치, 의약품 래크 등을 구비하고 있다. 또한 조난자의 간호용으로 6명분의 들것과 16명분의 간이 시트가 마련되어 있다. US-1은 15대가 생산되어 현재 8대가 사용 중이며, 7호기부터는 엔진을 T46-IHI-10J로 파워업하여 US-1A라 불리며 기존의 2~6호기도 모두 US-1A로 개조되었다. US-1은 1976년 7월 1일에 이와구니에서 창설된 71비행대에 배치되어 1982년부터 아츠기 기지에도 파견부대를 두고 있다. US-1은 신메이와에서 독자 개발한 파도제거 장치를 지니고 있으며 우수한 STOL 성능의 덕분으로 3m이상의 파고에서도 뜨고 내릴 수가 있다. 따라서 헬리콥터가 접근하기 힘든 날씨에도 구조작업을 실시할 수 있고 장거리/고속 진출능력을 갖추고 있어 먼바다까지 진출할 수 있다.

VC-25

- 항공기명 : VC-25
- 닉 네 임 :
- 전 폭 : 59.64 m
- 전 폭 : 70.51 m
- 전 폭 : 19.33 m
- 자 중 :
- 최대속도 :
- 항속거리 : 13,330 km
- 탑승인원 : 승무원 23 / 승객 78
- 개 발 사 : Boeing (USA)



이 공군은 1962년이래 대통령 전용기로 보잉707을 VC-137이란 명칭으로 장기간 사용하였으나 기체의 노후화 및 소음문제로 인하여 DC-10과 보잉 747을 비교 검토한 결과 1986년 6월에 후계기로 보잉747-200B를 VC-25A란 명칭으로 2대를 채용하였다. 와이드바디 여객기인 747이니만큼 707보다 거주성이 우수하며 항속거리도 1.852km가 더 긴 11,000km에 달

한다. 따라서 장거리 비행 시 급유를 위한 중간기착의 필요성이 줄어들었다. 대통령 전용기인 747-200B는 기본적으로 민간형과 구조가 같으며, 엔진은 GE사의 CF6-80C2B(추력 25,740kg) 터보팬 엔진을 탑재한다. 또한 여행 중에도 대통령이 세계 각처와 연락을 취할 수 있도록 각종 통신장비를 탑재하고 있으며 엔진을 끄고 장시간 지상에서 계류할 때도 통신기능 및 냉난방을 유지하도록 APH를 2대 장비하고 있다 통신장비는 비화장치, 암호 장치 등을 장비하여 전선의 총연장길이가 384km에 달해 민간형 747의 약 2배에 이르고 있다. 캐빈에는 대통령의 집무, 휴식공간, 수행원 및 보도기자석, 예비승무원이 설치되어 있고 승무원 23명과 승객78명이 탑승할 수 있다. 바닥 아래에는 100명이 7일간 생활하는데 필요한 식량을 저장하고 있으며 장기간의 여행에도 연료와 물을 보급 받지 않고 해결할 수 있다. 또한 바닥 아래에는 에어스테어를 부착하여 지상설비의 도움이 필요 없도록 하고 있다. 또한 긴급 시 항속거리의 연장을 위하여 공중급유장치를 장비하고 있다. 각종 개조작업으로 기체의 자체 중량이 747-200B 여객기보다 20t정도 증가하여 195t에 달한다. 한편 식량 등도 약 4.5t이나 탑재한다.