

SEÇÃO XI

SISTEMAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO E NAVEGAÇÃO

DESCRIÇÃO

11-1. DESCRIÇÃO GERAL (figuras 11-1 e 11-2)

O "Bandeirante" possui os seguintes sistemas de comunicação e de navegação:

1. Sistema de VHF1
2. Sistema de VHF2
3. Sistema de HF
4. Sistema de Interfone
5. Sistema de VOR/ILS
6. Sistema de "Marker Beacon"
7. Sistemas de ADF1 e ADF2
8. Radar Meteorológico
9. Sistema ATC Transponder (opcional)
10. Sistema DME (opcional)
11. Sistema de Radioaltímetro (opcional)
12. Transmissor Localizador de Emergência (opcional)

11-2. SISTEMA DE VHF

O sistema de comunicação VHF1 é constituído por um transceptor Collins 618M-2B, localizado no compartimento eletrônico e comandado pelo painel de controle Collins 313N-3D, localizado na parte central do painel de instrumentos.

A antena do VHF1 fica localizada na parte superior da fuselagem (veja a figura 11-2).

O sistema de comunicação VHF2 é constituído por um transceptor Whinner CY-04A-03C, cuja unidade complementar fica localizada no compartimento de eletrônica e a unidade de comando na parte central do painel principal.

A antena de VHF2 fica localizada na parte inferior da fuselagem (veja a figura 11-2).

Para maiores detalhes a respeito do sistema de VHF, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção — Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

11-3. SISTEMA DE HF

O sistema de comunicação HF (Sunair ASB-100) é

constituído por um transceptor e uma unidade de potência, localizados no compartimento de eletrônica; por um painel de controle, localizado na parte central do painel de instrumentos e por uma caixa de sintonia, localizada imediatamente abaixo da antena. A antena é constituída de um fio que se estende desde a superfície superior da fuselagem, na altura da cabine, até o topo do leme de direção.

O sistema HF permite comunicações à longa distância. Para maiores detalhes a respeito do sistema de HF, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção — Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

11-4. SISTEMA DE INTERCOMUNICAÇÃO

O áudio de todos os sistemas é enviado a 2 unidades de controle de áudio Collins 387-4 localizadas no painel lateral direito e no painel lateral esquerdo, de onde pode ser selecionado para os fones ou para os alto-falantes. Estas unidades fornecem também a comunicação entre os pilotos.

Para maiores detalhes a respeito do sistema de intercomunicação, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção — Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

11-5. SISTEMA VOR/ILS

O sistema VOR/ILS compreende um receptor de VOR/LOC Collins 51R-7A e um receptor de "Glide Slope" Collins 51V-5, localizados no compartimento de eletrônica.

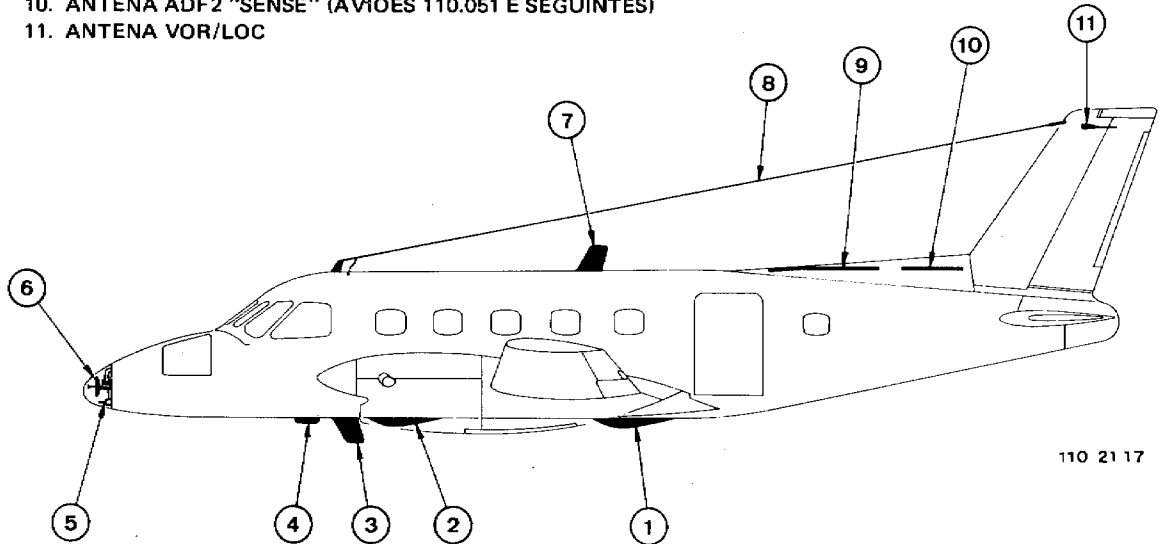
Os receptores de VOR/LOC e G.S. são comandados pelo painel de controle 313N-3D, localizado na parte central do painel de instrumentos.

As informações de VOR/LOC e G.S. são apresentadas no Indicador de Curso Collins 331A-3G para o piloto e no Indicador de Desvio AAR5120-G para o co-piloto.

A seleção da radial para o VOR é feita por meio do Indicador de Curso Collins 331A-3G, localizado na parte central do painel de instrumentos.

As antenas de VOR/LOC ficam localizadas, uma de cada lado, na parte superior do leme de direção (veja a figura 11-2).

1. ANTENA ADF2 "LOOP" E "SENSE" (AVIÕES 110.001 A 110.050)
2. ANTENA ADF1 "LOOP" E "SENSE" (AVIÕES 110.001 A 110.050)
3. ANTENA VHF2
4. ANTENA "MARKER BEACON"
5. ANTENA "GLIDE SLOPE"
6. ANTENA DO RADAR
7. ANTENA VHF1
8. ANTENA HF
9. ANTENA ADF1 "SENSE" (AVIÕES 110.051 E SEGUINTE)
10. ANTENA ADF2 "SENSE" (AVIÕES 110.051 E SEGUINTE)
11. ANTENA VOR/LOC



110 21 17

Figura 11-2. Localização das Antenas

A antena de "Glide Slope" fica localizada abaixo da antena do radar, dentro do radome.

Para maiores detalhes a respeito do sistema VOR/ILS, consulte o "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

11-6. SISTEMA DE "MARKER BEACON"

O sistema de "Marker Beacon" compõe-se de um receptor Collins 51Z-6 localizado no compartimento de eletrônica e de uma antena localizada na parte inferior dianteira da fuselagem.

As informações de "Marker Beacon" são apresentadas em 3 lâmpadas no painel principal.

Para maiores detalhes a respeito do sistema de "Marker Beacon", consulte o "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

11-7. SISTEMA DE ADF

Os sistemas independentes de ADF1 e ADF2 compreen-

dem 2 receptores de ADF Bendix DFA-73A1 localizados no compartimento de eletrônica e comandados por 2 painéis de controle localizados no painel de instrumentos. As informações são apresentadas por 2 ponteiros de 2 RMI's, no painel de instrumentos, um à esquerda, para o piloto e outro à direita, para o co-piloto.

Em algumas versões existem antenas "LOOP/SENSE" instaladas em uma só unidade, porém separadas e posicionadas embaixo da fuselagem.

Em outras versões existe separação de instalação, com as "SENSE" na barbatana dorsal e as "LOOP" embaixo da fuselagem, conforme figura 11-2.

11-8. RADAR METEOROLÓGICO

O sistema Radar RCA AVQ-47 é composto pela antena, no nariz do avião, protegida pelo radome, pelo transceptor localizado no compartimento de eletrônica e pelo painel de controle/indicador localizado no painel de instrumentos.

Descrição

Para maiores detalhes a respeito do radar meteorológico, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

Para maiores detalhes a respeito do sistema DME, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

**11-9. SISTEMA ATC TRANSPONDER
(Opcional)**

O sistema ATC (Air Traffic Control) Transponder TDR 90 é parte integrante do sistema de controle de tráfego aéreo e destina-se a fornecer a identificação do avião para os controles de tráfego. O sistema do avião é interrogado por pulsos de radar enviados pela estação de terra aos quais responde automaticamente com outra série de pulsos codificados que a identificam.

O sistema consta de um transceptor Collins TSO-C74C, de um painel de controle Collins 613L-3, instalado no painel rádio e de uma antena Collins 237Z-1, instalada na face central anterior da fuselagem.

Para maiores detalhes a respeito do sistema ATC Transponder, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

**11-11. SISTEMA DE RADIOALTÍMETRO
(Opcional)**

O sistema de radioaltímetro Collins ALT-50 fornece informações precisas de altitude durante a fase crítica de aproximação para pouso.

O sistema consiste de um transceptor de radioaltímetro Collins 860F-2, localizado no compartimento de eletrônica; de um indicador de radioaltímetro Collins 339H-4, localizado no painel de instrumentos e de duas antenas Collins 437X-1, localizadas na parte inferior da fuselagem, próximas à raiz da asa esquerda.

Para maiores detalhes a respeito do sistema de radioaltímetro, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

**11-12. TRANSMISSOR LOCALIZADOR DE
EMERGÊNCIA (Opcional)**

O transmissor localizador de emergência (ELT - Emergency Locator Transmitter) Garret RESCU/88 destina-se, em situação de emergência (acidente), a fornecer um sinal orientador de rádio para auxílio à busca e salvamento.

O sistema é constituído de um transmissor, instalado na seção do cone de cauda da fuselagem e de uma antena instalada na barbatana dorsal.

Para maiores detalhes a respeito do transmissor localizador de emergência, consulte a O.T. 1C95-2-9 "Manual de Manutenção – Sistemas de Radiocomunicação e de Navegação".

11-10. SISTEMA DME (Opcional)

O sistema DME 40 (Distance Measuring Equipment) é controlado pelo painel NAV/COMM e funciona junto com o VOR.

O DME tem por finalidade fornecer ao piloto informações de distância e velocidade em relação ao solo e o tempo que falta para chegar a uma determinada estação.

O sistema compõe-se de um interrogador-receptor Collins DME 40, localizado no compartimento de eletrônica; de uma antena Collins 237Z-1, localizada na parte inferior da fuselagem e de um indicador Collins 339F-12, localizado no painel esquerdo de instrumentos.