

O.T. 1T27 - 2 - 34GT - 50 - 1

MANUAL TÉCNICO

MANUAL DE MANUTENÇÃO

GUIA DE TRABALHO

SISTEMA DE NAVEGAÇÃO
DEPENDENTES DE TRANSMISSÃO
TERRESTRE

AVIÃO

T - 27

EMB - 312 TUCANO

REVISÃO

AS PÁGINAS DE REVISÃO MAIS RECENTE SUBSTITUEM
AS PÁGINAS DE MESMO NÚMERO COM DATA ANTERIOR.

Inclua as páginas revisadas na publicação básica.
Destrua as páginas substituídas.

PUBLICADO PELA EMBRAER
EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S.A.

← **EMBRAER**

15 SETEMBRO 1982
REVISÃO 3 — 08 JUNHO 1988

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

Inclua as páginas revisadas mais recentemente.
Destrua as páginas canceladas.

LISTA DE PÁGINAS EM VIGOR

NOTA: A parte revisada do texto é indicada por uma linha vertical nas margens externas da página. Modificações em ilustrações são indicadas por símbolos que representam uma mão apontando para a parte alterada. alterações em diagramas de fiação elétrica são indicadas por retícula circundando a parte afetada.

Original 0 15 Set 1982
Revisão 1 30 Dez 1983
Revisão 2 04 Abr 1985
Revisão 3 08 Jun 1988

O NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS NESTA PUBLICAÇÃO É
DE 120, CONFORME RELAÇÃO ABAIXO:

Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
* Título	3	2-37 a 2-41	0
* A	3	2-42 em branco	0
i	0	2-43 a 2-47	0
ii	2	2-48 em branco	0
iii a vii	0	* 2-49	3
viii em branco	0	2-50 a 2-53	0
1-1 a 1-5	0	2-54 em branco	0
1-6	1	* 2-55 a 2-56	3
1-7	0	2-57	1
1-8 em branco	0	2-58	0
2-1	0	2-59	1
2-2 em branco	0	2-60 em branco	0
2-3 a 2-7	0	2-61 a 2-63	0
2-9 a 2-13	0	2-64	1
2-14 em branco	0	2-65	0
2-15	0	2-66 em branco	0
* 2-16 a 2-19	3	2-67 a 2-69	0
2-20 em branco	0	2-70	1
* 2-21	3	2-71	0
2-22 a 2-25	0	2-72 em branco	0
2-26 em branco	0	* 2-73	3
* 2-27 a 2-28	3	2-74 a 2-75	0
* 2-28A	3	* 2-76	3
* 2-28B em branco	3	2-77	0
2-29	1	2-78 em branco	0
* 2-30	3	2-79 a 2-99	2
2-31	1	2-100 em branco	2
2-32	0		
2-33	1		
2-34	0		
2-35	1		
2-36 em branco	0		

* O asterisco indica páginas alteradas, adicionadas ou canceladas pela presente revisão.

A

ÍNDICE

Seção	Página
INTRODUÇÃO	iii
I PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO	
1-1. Generalidades	1-1
1-2. Janelas e Portas de Acesso	1-2
1-3. Localização de Componentes na Cabine de Pilotagem	1-4
1-4. Conexão da Fonte Externa de Energia Elétrica – FEEE	1-6
1-5. Desconexão da Fonte Externa de Energia Elétrica – FEEE	1-6
II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO	
2-1. Remoção e Instalação dos Componentes do Subsistema de VOR (34-50-01) ...	2-1
2-2. Remoção e Instalação do Transceptor Collins DME-40 (34-51-01)	2-3
2-3. Remoção e Instalação dos Indicadores DVT IND-40B Collins (34-51-02)	2-9
2-4. Remoção e Instalação dos Potenciômetros de Controle de Volume de Áudio do Subsistema DME (34-51-03)	2-15
2-5. Remoção e Instalação da Antena de DME Banda “L” DMN1-50-4 (34-50-04)	2-21
2-6. Teste Operacional do Subsistema DME com Simulador para Teste (34-51-05) .	2-27
2-7. Remoção e Instalação do Receptor de ADF Collins ADF-60A (34-52-01) ...	2-37

O.T. 1T27-2-34GT-50 1

2-8.	Remoção e Instalação dos Painéis de Controle ADF Collins CTL-61 (34-52-02)	2-43
2-9.	Remoção e Instalação da Antena Loop/Sense Collins ANT-60A (34-52-03)	2-49
2-10.	Teste Operacional do Subsistema ADF com o Painel de Controle CTL-61 (34-52-04)	2-55
2-11.	Remoção e Instalação do Transceptor Transponder Collins TDR-90 (34-53-01)	2-61
2-12.	Remoção e Instalação dos Painéis de Controle TDR Collins CTL-91 (34-53-02)	2-67
2-13.	Remoção e Instalação da Antena Banda "L" do Transponder Collins DMN1-50-4 (34-53-03)	2-73
2-14.	Teste Operacional do Subsistema Transponder com a CTL-91 (34-53-04)	2-79

INTRODUÇÃO

1. OBJETIVO DESTE GUIA DE TRABALHO

Fornecer instruções de manutenção, a nível de pista e hangar, sobre o sistema de navegação do EMB-312.

2. CONTEÚDO DESTE GUIA DE TRABALHO

Procedimentos de manutenção detalhados, passo a passo, com as tarefas descritas em uma sequência lógica de ocorrência.

Normalmente, a fim de auxiliar o entendimento do que deve ser executado, texto e ilustrações estão em páginas opostas e frontais.

3. ABREVIATURAS

As seguintes abreviaturas não padronizadas são adotadas neste guia de trabalho:

CR – Conforme requerido

ESPEC – Especificação

FEEE – Fonte Externa de Energia Elétrica

GS – “Glide Slope”

GT – Guia de Trabalho

ILS – Instrumento de Auxílio para Pouso

LOC – “Localizer”

MKR – “Marker Beacon”

NA – Não Aplicável

NAV – Navegação

NO – Não Obtenível

QTD – Quantidade

RMI – Indicador Radiomagnético

4. DEFINIÇÕES DE TERMOS

Neste manual são utilizadas as seguintes definições para os termos:

FUNÇÃO: Um grupo de tarefas a serem executadas, a fim de assegurar que um sistema ou um componente do mesmo fique operacional.

TAREFA: Um conjunto de passos que descrevem uma ação de manutenção do início ao fim.

PASSO: Uma simples ação de manutenção, tal como:

1. Solte a braçadeira de fixação do ducto.

5. SÍMBOLOS DE EFETIVIDADE

Os símbolos de efetividade são utilizados para identificar os procedimentos de manutenção aplicáveis às diversas configurações da aeronave.

Uma seta desenhada entre dois números de série indica números de série consecutivos e uma seta usada após um número de série indica continuidade.

6. ILUSTRAÇÕES

Todas as ilustrações incluem uma vista da localização do componente no qual a tarefa deve ser executada e números que relacionam os componentes com os passos da tarefa (veja a figura 1).

Se, em determinado procedimento, um componente é chamado em mais de um passo, a sua ilustração é numerada de modo correspondente, exceção feita a referências de manutenção em geral ou outra função.

Quando for utilizada uma ilustração em folhas múltiplas, a sequência dos números dos passos não é quebrada quando da passagem de uma folha para outra.

7. MANUTENÇÃO EM GERAL

Todas as janelas de inspeção e as portas necessárias para o acesso a componentes e todos os painéis e consoles aplicáveis a este guia de trabalho estão ilustrados na Seção I.

8. PÁGINA DE CONDIÇÃO INICIAL

Na Seção II, uma página de condição inicial precede o conjunto de funções e fornece um meio rápido para determinar os materiais a serem utilizados, os equipamentos de segurança e as instruções que devem ser cumpridas para obter as condições iniciais necessárias para a execução da função/tarefa.

Quando requerido, devido à existência de funções com tarefas múltiplas ou devido à necessidade de identificação de componentes, os equipamentos de apoio e os materiais de consumo, relacionados na página de condição inicial, são codificados com letras e/ou números. O código R indica a utilização durante a tarefa de remoção e o código I indica a utilização durante a tarefa de instalação. Os componentes não codificados alfabeticamente são utilizados em todas as tarefas. Os códigos numéricos visam principalmente identificar os materiais de consumo, relacionando-os aos passos das tarefas.

9. RECOMENDAÇÕES PARA REVISÕES

As recomendações referentes a revisões deste guia de trabalho devem ser enviadas à:

EMBRAER
A/C DCO/COT – Divisão de Assistência Técnica
Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170
Caixa Postal 343 – CEP 12200
São José dos Campos – SP – Brasil

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

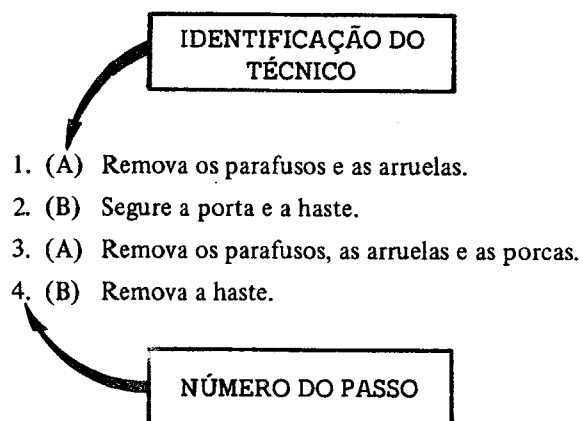


Figura 1 (Folha 1)

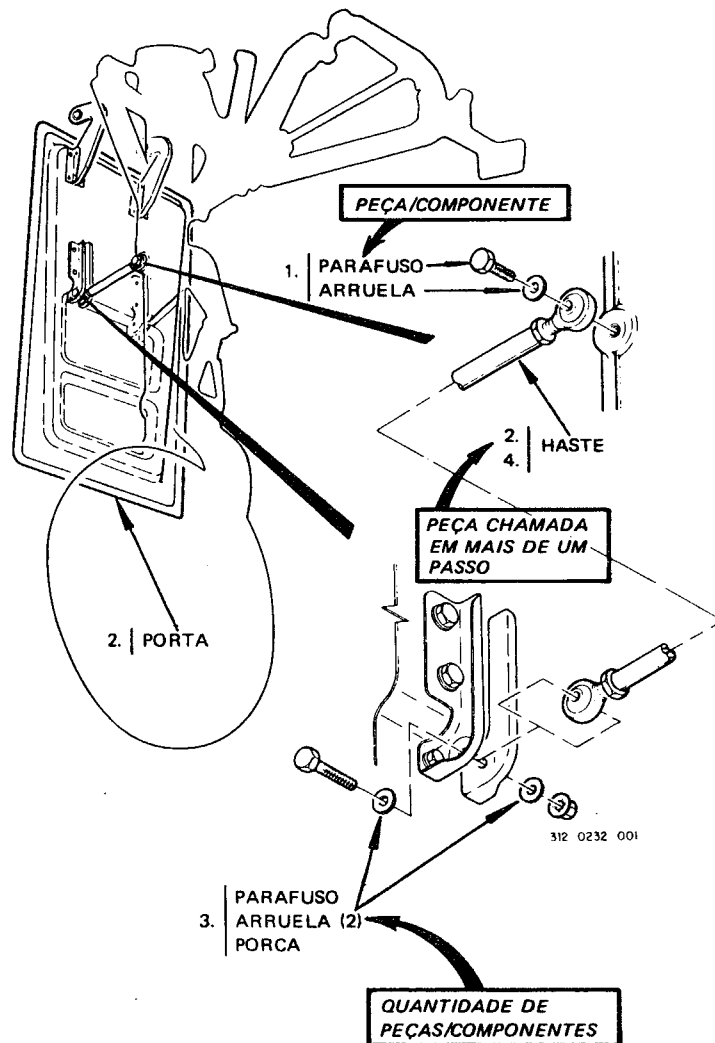


Figura 1 (Folha 2)

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

SEÇÃO I
PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO

1-1. GENERALIDADES

Esta Seção contém os procedimentos gerais de manutenção aplicáveis somente para as funções contidas neste guia de trabalho.

34 - 00 - 00
1-1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

1-2. JANELAS E PORTAS DE ACESSO

A figura 1-1 ilustra a localização das janelas e das portas de acesso que devem ser removidas/instaladas ou abertas/fechadas, para a execução das funções/tarefas contidas neste guia de trabalho.

34 - 00 - 00

1-2

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

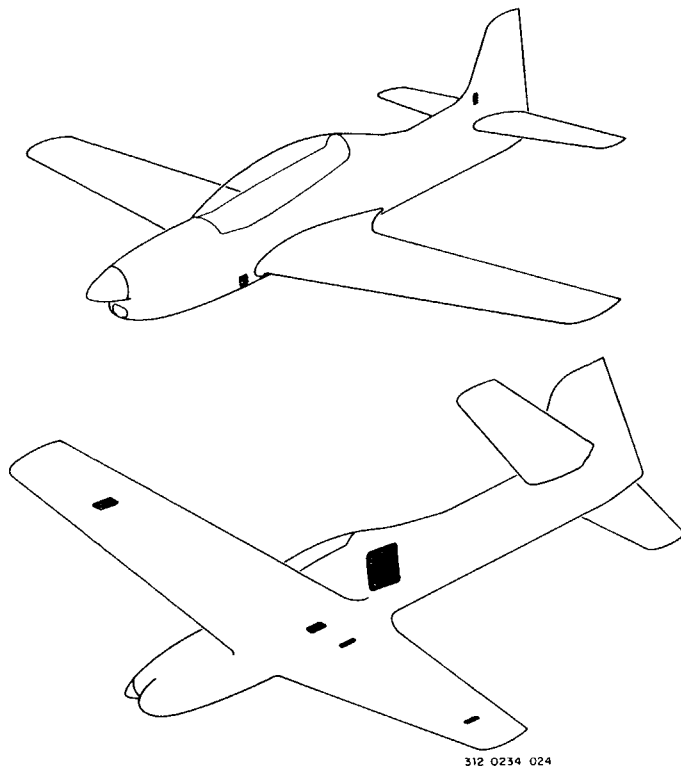


Figura 1-1

34 - 00 - 00
1-3

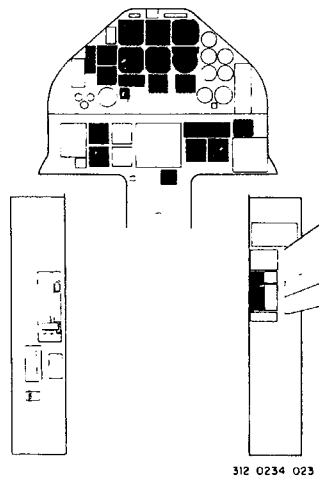
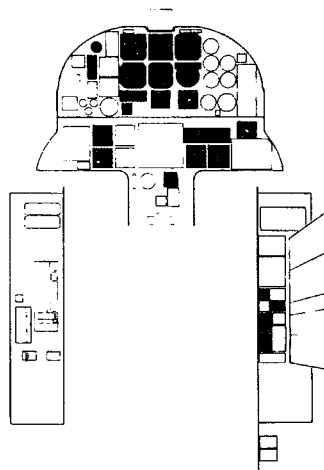
O.T. 1T27-2-34GT-50-1

1-3. LOCALIZAÇÃO DE COMPONENTES NA CABINE DE PILOTAGEM

A figura 1-2 ilustra a localização dos componentes situados em consoles e painéis de instrumentos, utilizados na execução dos procedimentos contidos neste guia de trabalho.

34 - 00 - 00
1-4

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 023

Figura 1-2

34 - 00 - 00
1-5

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

1-4. CONEXÃO DA FONTE EXTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA — FEEE (figura 1-3)

Nota

Em caso de utilização de FEEE alimentada por corrente alternada, faça a ligação à terra entre a estrutura do hangar e a FEEE e entre a FEEE e o avião.

1. Eliminado
2. Abra a porta de acesso do receptáculo da FEEE.
3. Conecte o cabo da FEEE (28 V DC) ao avião.
4. Ligue a FEEE.
5. Posicione o interruptor SEL BAT em FONTE EXTERNA.
6. Verifique, através do procedimento da luz de aviso FONTE EXT, se as barras DC do avião estão energizadas.

1-5. DESCONEXÃO DA FONTE EXTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA — FEEE (figura 1-3)

1. Posicione o interruptor SEL BAT em DESL.
2. Desligue a FEEE.
3. Desconecte do avião o cabo da FEEE.
4. Feche e trave a porta de acesso.
5. Desconecte do avião o cabo de ligação à terra.

34 - 00 - 00

1-6 Revisão 1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

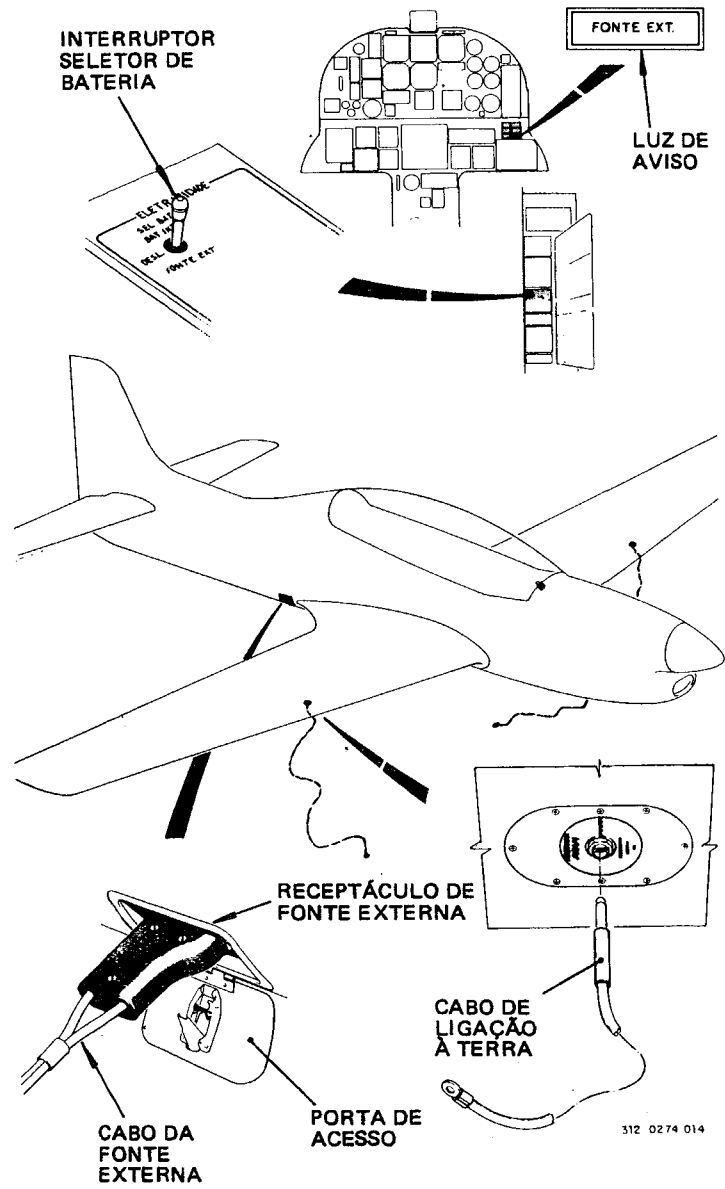


Figura 1-3

34 - 00 - 00
1-7/(1-8 em branco)

SEÇÃO II
PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

2-1. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SUBSISTEMA DE VOR

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Porta de acesso ao compartimento de bagagem aberta (52GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança:

Nota

O processo de remoção e instalação dos componentes do subsistema VOR está descrito no subsistema ILS (auxílio para pouso) 34-30-01.

Recomendações Suplementares: NA

2-2. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO TRANSCEP- TOR COLLINS DME-40

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Porta de acesso ao compartimento de bagagem aberta (52GT)
- Painel lateral interno do compartimento de bagagem removido (53GT)
- Disjuntor DME desarmado

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

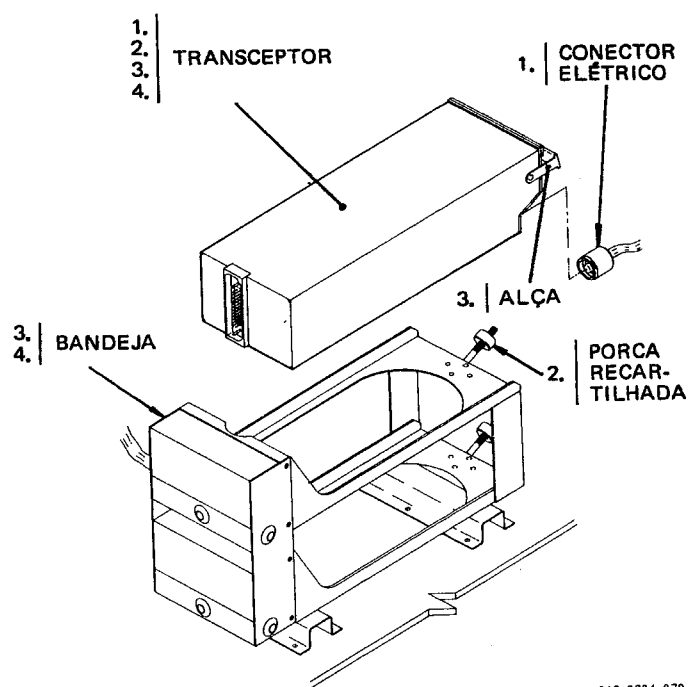
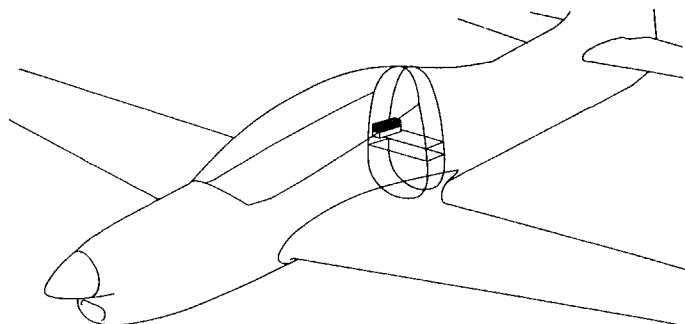
Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-2-1. REMOÇÃO DO TRANSECTOR DME-40

1. Desconecte o conector elétrico situado na parte frontal do transceptor.
2. Solte a porca recartilhada que fixa o transceptor na bandeja.
3. Puxe o transceptor pela alça, até desconectá-lo totalmente do conector fixo na bandeja.
4. Remova o transceptor da bandeja.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 070

Figura 2-2-1

34 - 51 - 01
2-5

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-2-2. INSTALAÇÃO DO TRANSECTOR DME-40

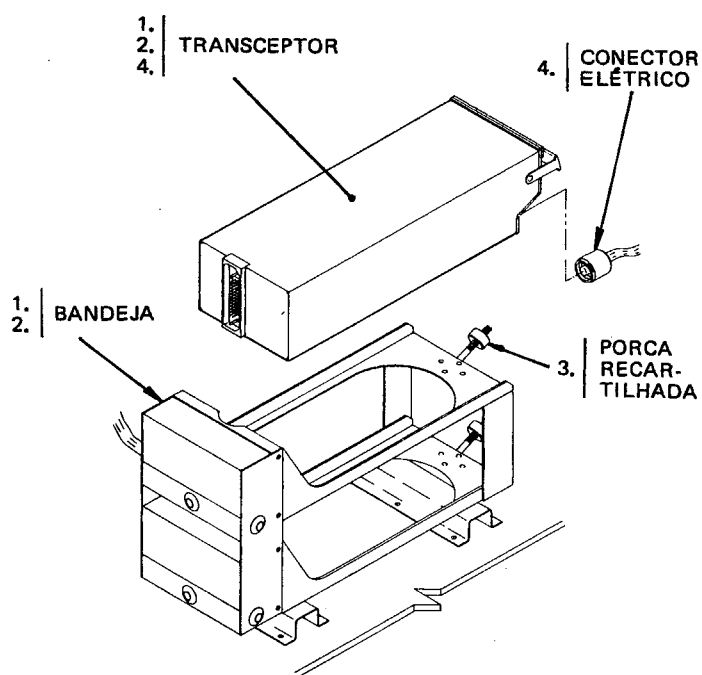
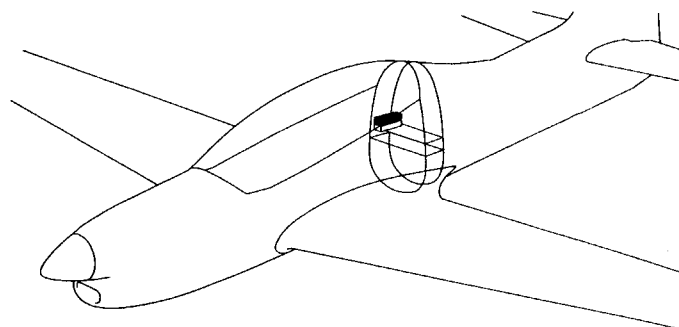
1. Posicione o transceptor na bandeja.
2. Empurre o transceptor até conectá-lo totalmente no conector fixo na bandeja.
3. Aperte a porca recartilhada.
4. Conecte o conector elétrico na parte frontal do transceptor.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema DME (item 2-6 deste GT)
- Reinstale o painel lateral interno no compartimento de bagagem (53GT)
- Feche a porta de acesso ao compartimento de bagagem (52GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



3 12 0234 070

Figura 2-2-2

34 - 51 - 01
2-7/(2-8 em branco)

2-3. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DOS INDICADORES DVT IND-40B COLLINS

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor DME desarmado

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

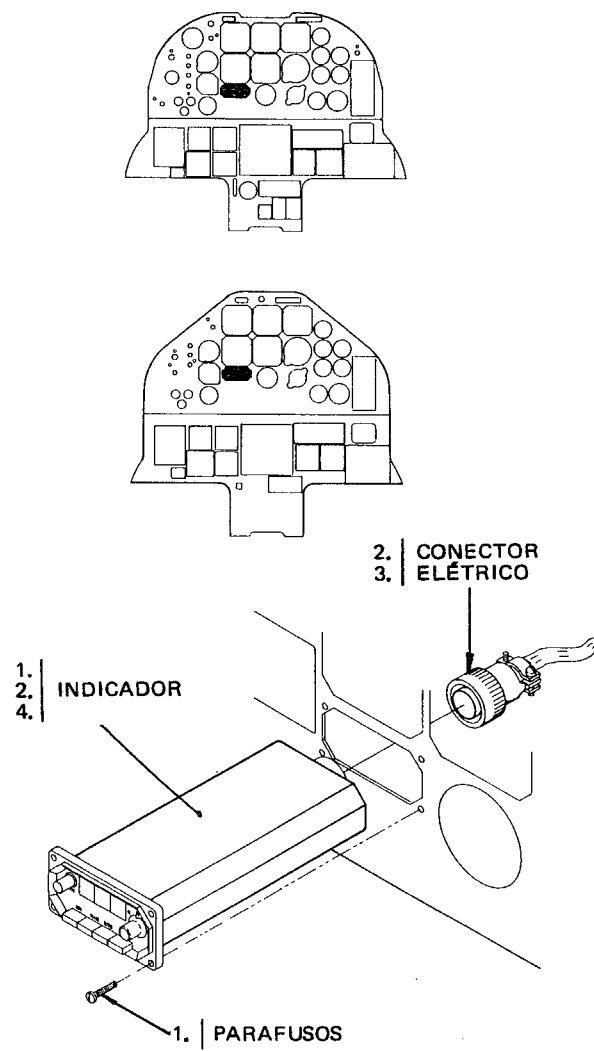
2-3-1. REMOÇÃO DOS INDICADORES DVT IND-40B

Nota

Como os indicadores DVT são idênticos, o processo de remoção e instalação é o mesmo para ambos.

1. Remova os parafusos que fixam o indicador no painel de instrumentos.
2. Puxe o indicador, até ter acesso ao conector instalado em sua traseira.
3. Desconecte o conector elétrico.
4. Remova o indicador.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 064

Figura 2-3-1

34 - 51 - 02
2-11

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-3-2. INSTALAÇÃO DOS INDICADORES DVT IND-40B

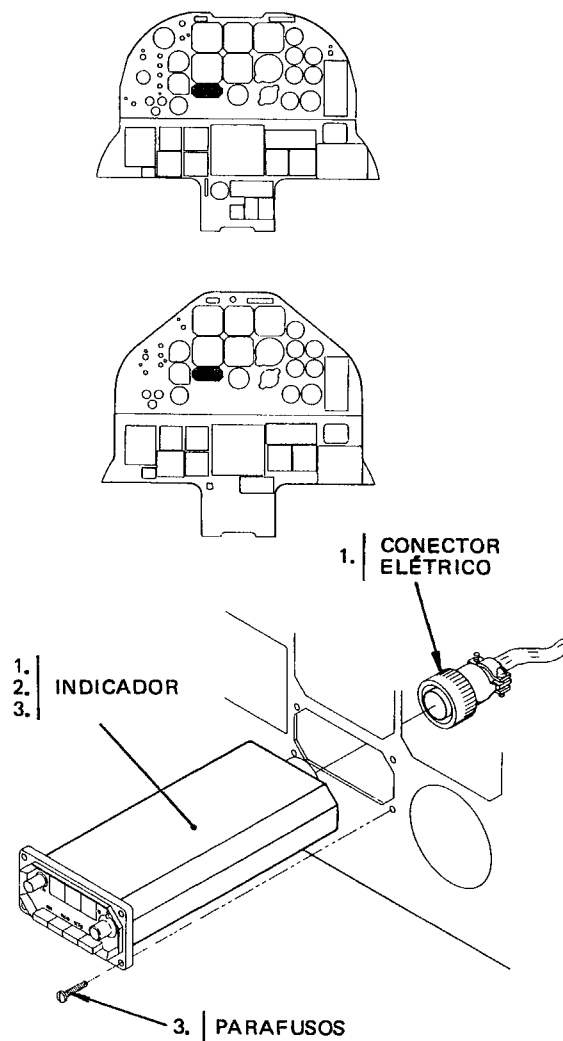
1. Conecte o conector elétrico na parte traseira do indicador DVT.
2. Posicione no local o indicador a ser instalado.
3. Coloque e aperte os parafusos que fixam o indicador no painel de instrumentos.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema DME (item 2-6 deste GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 064

Figura 2-3-2

34 - 51 - 02
2-13/(2-14 em branco)



2-4. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DOS POTENCIÔMETROS DE CONTROLE DE VOLUME DE ÁUDIO DO SUBSISTEMA DME

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor DME desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

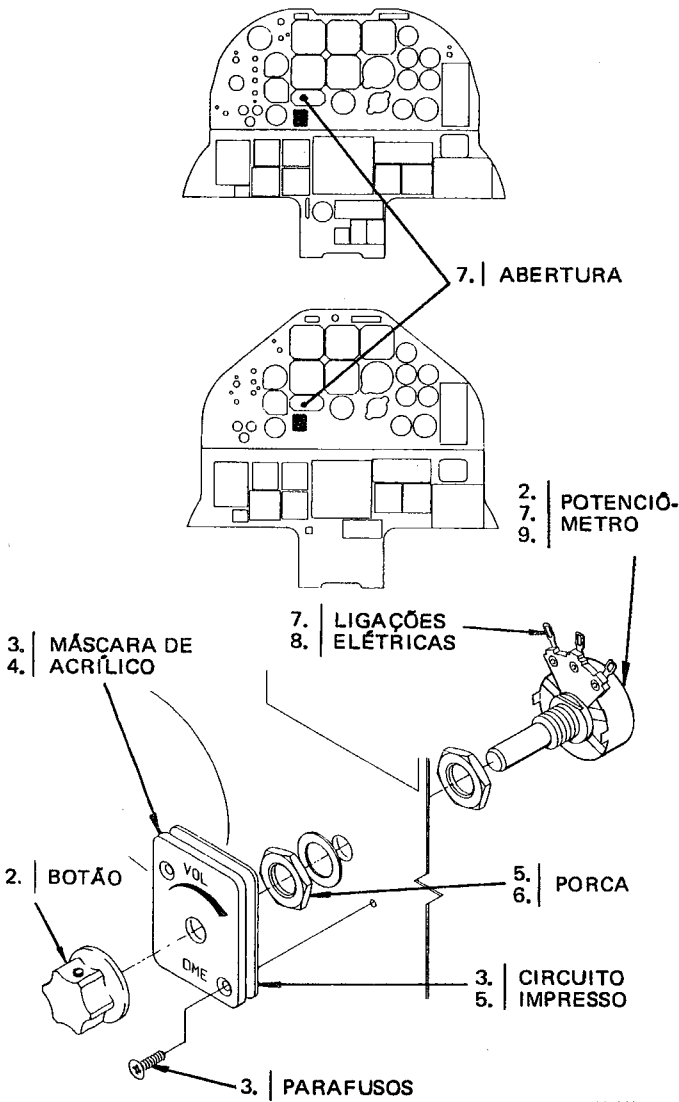
O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-4-1. REMOÇÃO DOS POTENCIÔMETROS DE CONTROLE DE VOLUME DE ÁUDIO DO SUBSISTEMA DME

Nota

Como os potenciômetros são idênticos, o processo de remoção e instalação é o mesmo para ambos.

1. Remova o indicador DVT (veja a tarefa 2-3-1 deste subcapítulo).
2. Remova o botão do potenciômetro.
3. Remova os parafusos que fixam a máscara de acrílico e o circuito impresso no painel de instrumentos.
4. Remova a máscara de acrílico.
5. Puxe o circuito impresso, até ter acesso à porca que fixa o potenciômetro no painel.
6. Remova a porca que fixa o potenciômetro no painel.
7. Pela abertura de instalação do indicador DVT puxe o potenciômetro, até ter acesso às ligações elétricas em seus terminais.
8. Desfaça as ligações elétricas.
9. Remova o potenciômetro.



312 0234 065

Figura 2-4-1

34 - 51 - 03
Revisão 3 2-17

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-4-2. INSTALAÇÃO DOS POTENCIÔMETROS DE CONTROLE DE VOLUME DE ÁUDIO DO SUBSISTEMA DME

1. Refaça as ligações elétricas nos terminais do potenciômetro.
2. Pela abertura de instalação do indicador DVT, posicione o potenciômetro no local a ser instalado.
3. Coloque e aperte a porca que fixa o potenciômetro no painel de instrumentos.
4. Posicione o circuito impresso e a máscara de acrílico no painel de instrumentos.
5. Coloque e aperte os parafusos que fixam o circuito impresso e a máscara de acrílico no painel de instrumentos.
6. Reinstale o botão no potenciômetro.
7. Reinstale o indicador DVT (veja a tarefa 2-3-2 deste subcapítulo).

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema DME (item 2-6 deste GT)

FINAL DA TAREFA

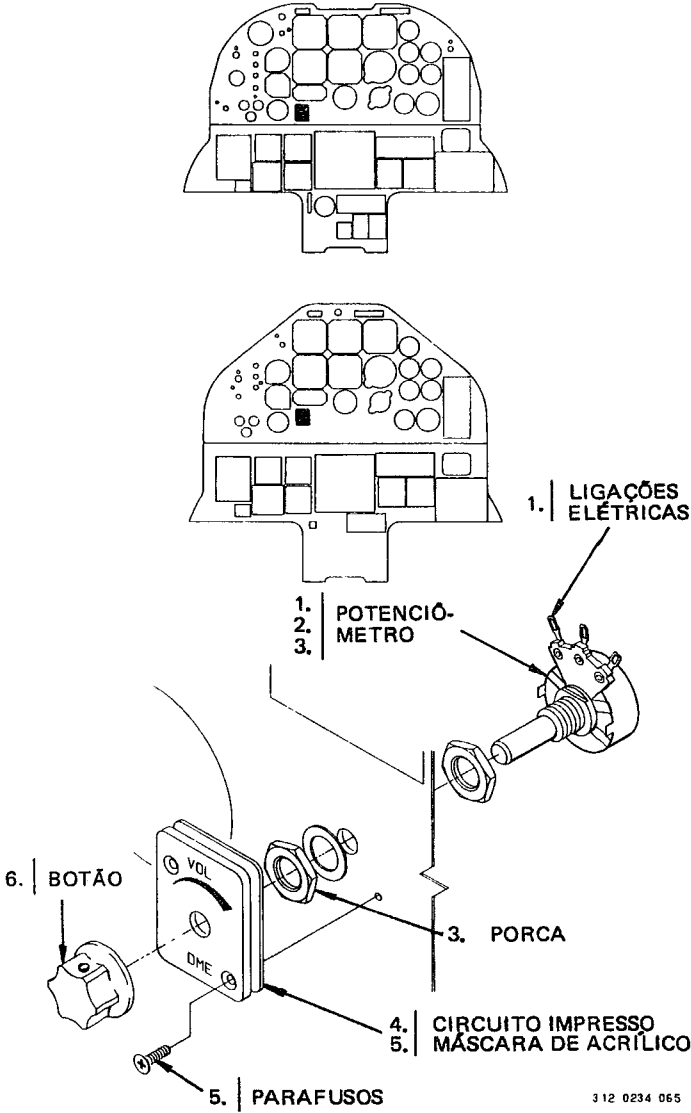


Figura 2-4-2

Revisão 3

34 - 51 - 03
2-19/(2-20 em branco)

2-5. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA ANTENA DE DME BANDÁ "L" DMN1-50-4

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor DME desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
(15) Selante	MIL-S-8802	—	CR

Condições de Segurança: NA

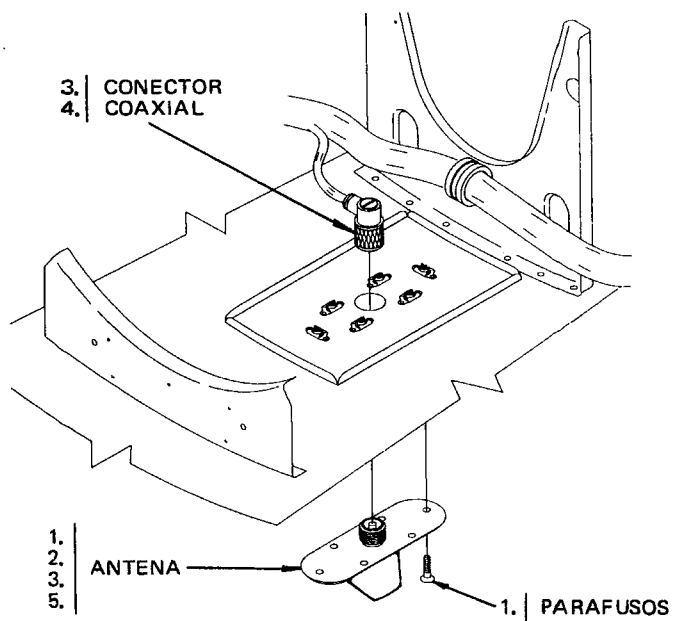
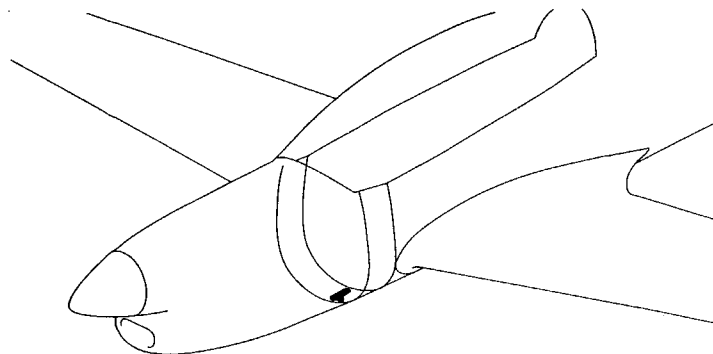
Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-5-1. REMOÇÃO DA ANTENA DE DME BANDA "L"
DMN1-50-4

1. Remova os parafusos que fixam a antena na parte inferior da fuselagem.
2. Com uma lâmina afiada, descole a antena da fuselagem.
3. Puxe a antena, até ter acesso ao conector coaxial.
4. Desconecte o conector coaxial.
5. Remova a antena.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



3 12 0234 056

Figura 2-5-1

34 - 51 - 04
2-23

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-5-2. INSTALAÇÃO DA ANTENA DE DME BANDA "L"
DMN1-50-4**

1. Remova todo o selante existente no flange da antena e no local da fuselagem onde a antena vai ser instalada.
2. Conecte o conector coaxial na antena.
3. Posicione no local a antena a ser instalada.
4. Coloque e aperte os parafusos que fixam a antena na fuselagem.
5. Aplique selante, até preencher toda a folga existente entre o flange da antena e a fuselagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema DME (item 2-6 deste GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

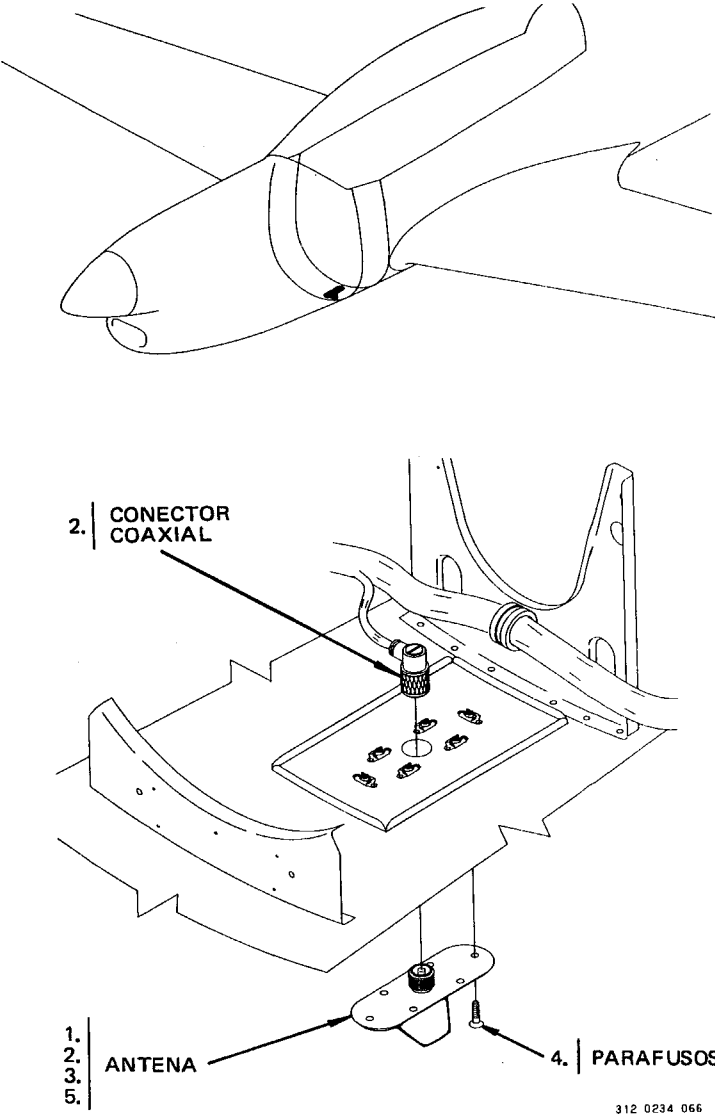


Figura 2-5-2

34 - 51 - 04
2-25/(2-26 em branco)

2-6. TESTE OPERACIONAL DO SUBSISTEMA DME COM SIMULADOR PARA TESTE

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- FEEE conectada ao avião e chave SEL BAT na posição FONTE EXT (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor DME armado (24GT)
- Sistema de áudio e interfone operacional (23GT)

Pessoal Recomendado: Três

- Técnico A executa a verificação no posto de pilotagem dianteiro
- Técnico B executa a verificação no posto de pilotagem traseiro
- Técnico C opera o simulador para teste e faz serviços fora dos postos de pilotagem

Equipamento de Apoio:

- FEEE P/N 6269B (005) ou similar
- Simulador para teste do DME e Transponder ATC-600A ou similar
- Antena de teste P/N 1-08-0099 que acompanha o simulador

Material de Consumo: NA

(Continua)

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-6. (Continuação)

Condições de Segurança:

Nota

- Na montagem do tripé, ajuste a altura da antena de teste para a mesma altura da antena do DME do avião.
- Coloque sempre a antena de teste a uma distância maior que 39 cm e menor que 76,2 cm.

ADVERTÊNCIA

Use no máximo 7,62 m de cabo coaxial entre o simulador e a antena.

Nota

- Para início do teste operacional, todos os comandos do painel de transferência de rádio devem estar no posto de pilotagem traseiro.
- Técnicos A e B devem usar os fones de ouvido (23GT).

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-6-1. TESTE OPERACIONAL DO SUBSISTEMA DME EM AUTOTESTE, DISTÂNCIA E VELOCIDADE

1. (A, B) Posicione a chave seletora de modos do painel de controle NAV na posição DME.
2. (C) Conecte o cabo coaxial do simulador na antena de teste e energize o simulador.
3. (A) Pressione a tecla DME no painel de transferência de rádio.
4. (C) Posicione a chave de modos do simulador na posição DME.
5. (A, B) Selecione a frequência do VOR para 108,00 MHz no painel de controle NAV.
6. (C) Posicione as chaves canal X/Y e SQUITTER ON/OFF, no simulador, nas posições X e SQT respectivamente.
7. (A, B) Pressione o interruptor TEST no indicador DVT.

Resultado:

- a. (A, B) O mostrador do indicador apresentará traços em todos os dígitos.

(Continua)

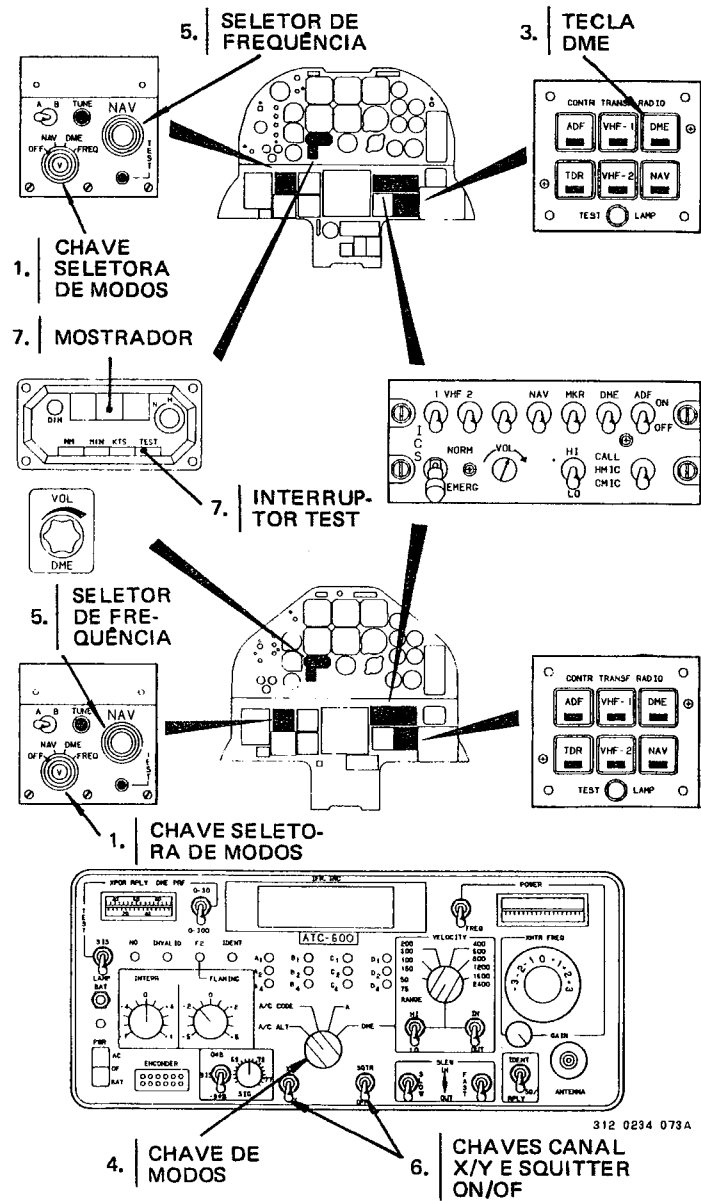


Figura 2-6-1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-6-1. (Continuação)

8. (A, B) Solte o interruptor TEST.

Resultado:

- a. (A, B) O mostrador do indicador apresentará o nº 8 em todos os dígitos, num intervalo de tempo que varia de 8 a 12 segundos.
9. (A, B) Posicione a chave N/H, no indicador DVT, na posição H.
10. (A, B) Selecione no painel de controle NAV uma outra frequência de VOR.

Resultado:

- a. (A, B) O indicador DVT continua mostrando as mesmas informações do simulador (armazenadas).
11. (A, B) Posicione a chave seletora de modos do painel de controle NAV na posição FREQ.

Resultado:

- a. (A, B) A informação gerada pelo simulador estará associada à frequência mostrada no painel de controle NAV.
12. (A, B) Pressione a tecla NM no indicador DVT.
13. (C) Posicione a chave DME RANGE/VELOCITY, no simulador, na posição RANGE.
14. (C) Opere as chaves FAST e SLOW do simulador para IN ou OUT.

Resultado:

- a. (A, B, C) O indicador DVT mostrará a mesma distância, em milhas náuticas, que estiver sendo mostrada no mostrador do simulador.

(Continua)

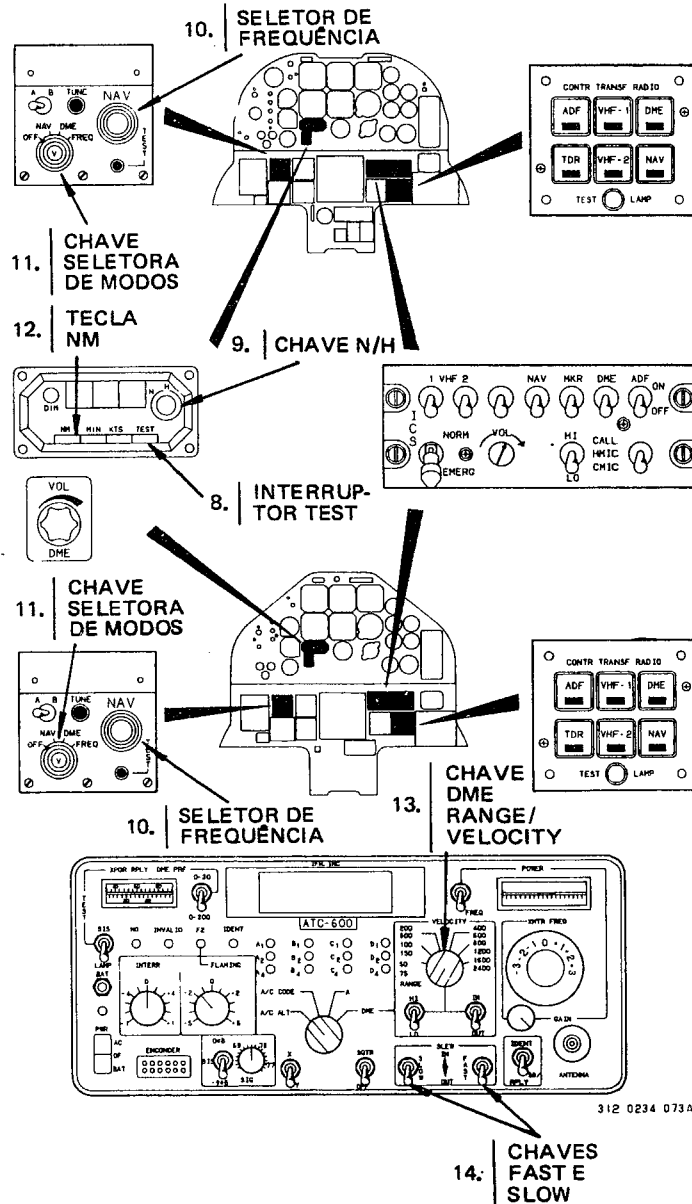


Figura 2-6-1

34 - 51 - 05
Revisão 1 2-31

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-6-1. (Continuação)

Nota

No simulador podem ser simuladas distâncias de 0 a 399 MN e no indicador DVT do DME-40 só são mostradas distâncias de 0 a 250 MN. Se forem simuladas distâncias acima de 250 MN, o indicador DVT mostrará apenas traços.

15. (A, B) Pressione a tecla KTS no indicador DVT.
16. (C) Posicione a chave DME RANGE/VELOCITY, no simulador, para qualquer velocidade desejada.

Resultado:

- a. (A, B) O indicador DVT indicará a velocidade que for selecionada no simulador.

Nota

A máxima indicação de velocidade que o indicador DVT pode mostrar é 999 "knots". Portanto, mesmo que seja selecionada uma velocidade acima de 999 "knots" no simulador, o indicador DVT continuará indicando 999 "knots".

17. (C) Posicione a chave IDENT/RPLY/50%, no simulador, na posição IDENT.

Resultado:

- a. (A, B) Um tom de 1350 Hz será ouvido nos fones de ouvido.
18. (A, B) Selecione no painel de controle NAV a frequência de 108,05.
19. (C) Posicione a chave X/Y do simulador na posição Y e repita os passos 12, 13, 14, 15 e 16 desta tarefa.

Nota

Os resultados deverão se repetir.

(Continua)

34 - 51 - 05

2-32



O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-6-1. (Continuação)

20. (A) Desarme o disjuntor DME.

Resultado:

- a. (A, B) O mostrador do indicador DVT apaga.

21. (A) Rearme o disjuntor DME.

22. (C) Desconecte o cabo coaxial do simulador.

Resultado:

- a. (A, B) O mostrador do indicador DVT apresentará traços em todos os dígitos.

23. (C) Conecte novamente o cabo coaxial no simulador.

24. (A, B, C) Repita todos os passos anteriores, pressionando a tecla DME no painel de transferência de rádio do posto de pilotagem traseiro.

Nota

Se algum dos resultados referentes aos passos descritos neste teste operacional não for coerente, faça uma pesquisa de panes.

25. (C) Desenergize o simulador para teste.
26. (A, B) Posicione a chave seletora de modos do painel de controle NAV na posição OFF.
27. (C) Desconecte o cabo coaxial do simulador e da antena de teste.
28. (C) Remova a antena de teste juntamente com o tripé e o cabo coaxial.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Desligue os sistemas de áudio e interfone (23GT)
- Desarme o disjuntor DME (24GT)
- Posicione a chave SEL BAT na posição DESL e conecte a FEEE do avião (procedimentos gerais de manutenção)

FINAL DA TAREFA

34 - 51 - 05

2-34

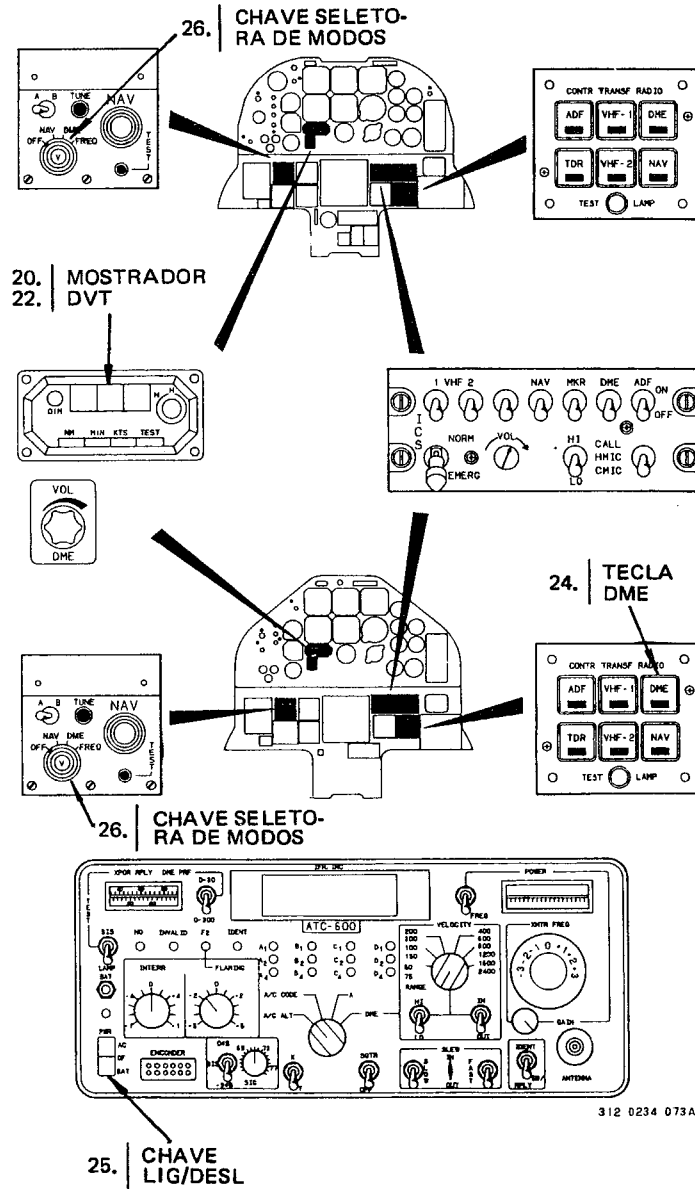


Figura 2-6-1

34 - 51 - 05

Revisão 1

2-35/(2-36 em branco)

2-7. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO RECEPTOR DE ADF COLLINS ADF-60A

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Porta de acesso ao compartimento de bagagem aberta (52GT)
- Painel lateral interno ao compartimento de bagagem removido (53GT)
- Disjuntor ADF desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

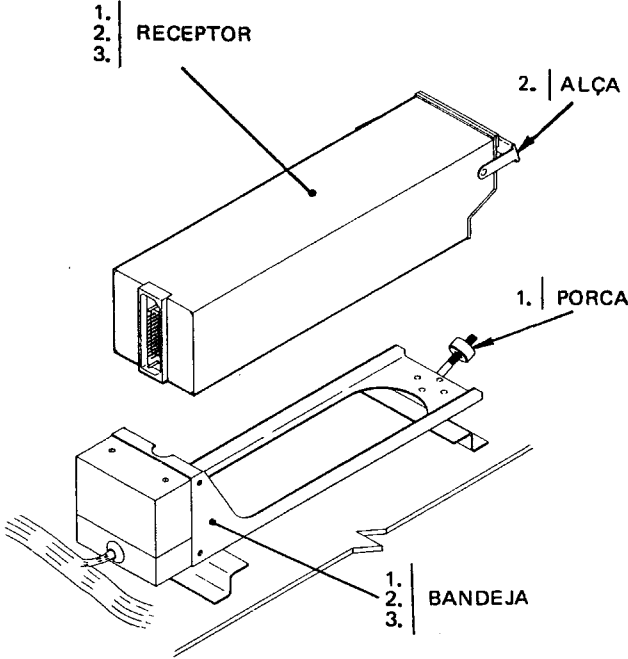
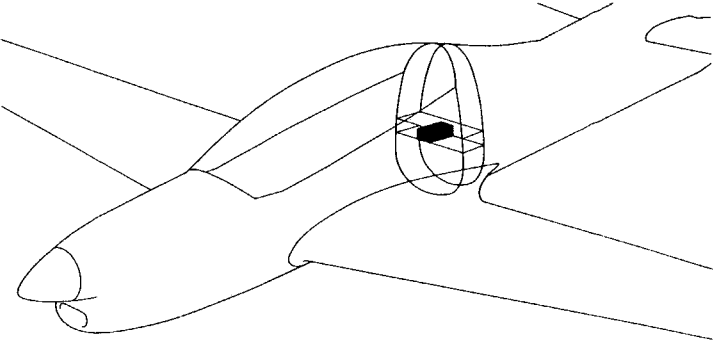
Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-7-1. REMOÇÃO DO RECEPTOR ADF-60A COLLINS

1. Solte a porca recartilhada que fixa o receptor na bandeja.
2. Puxe o receptor pela alça, até desconectá-lo totalmente do conector fixo na bandeja.
3. Remova o receptor da bandeja.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 067

Figura 2-7-1

34 - 52 - 01
2-39

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-7-2. INSTALAÇÃO DO RECEPTOR ADF-60A COLLINS

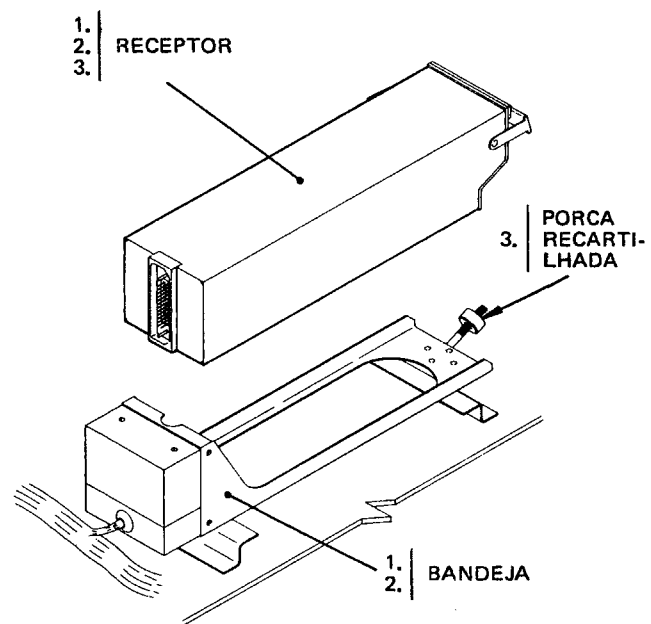
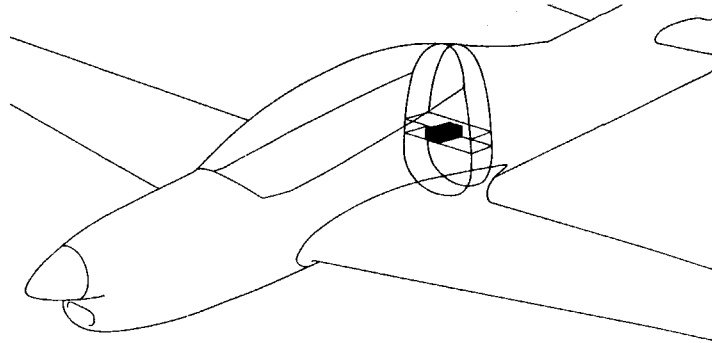
1. Posicione o receptor na bandeja.
2. Empurre o receptor, até conectá-lo totalmente no conector fixo na bandeja.
3. Aperte a porca recartilhada que fixa o receptor na bandeja.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema ADF (item 2-10 deste GT)
- Reinstale o painel lateral interno ao compartimento de bagagem (53GT)
- Feche a porta de acesso ao compartimento de bagagem (52GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 067

Figura 2-7-2

34 - 52 - 01
2-41/(2-42 em branco)

1

2-8. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DOS PAINÉIS DE CONTROLE ADF COLLINS CTL-61

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor ADF desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-8-1. REMOÇÃO DOS PAINÉIS DE CONTROLE ADF COL- LINS CTL-61

Nota

Como os painéis de controle são idênticos, o processo de remoção e instalação é o mesmo para ambos.

1. Utilizando uma chave tipo “allen”, remova os parafusos que fixam a máscara de acrílico do indicador de frequências no painel.
2. Remova a máscara de acrílico do indicador de frequências.
3. Utilizando uma chave tipo “allen”, solte os parafusos que atuam sobre as travas que fixam o painel de controle no painel de instrumentos.
4. Puxe o painel de controle, até ter acesso ao conjunto de conectores em sua parte traseira.
5. Utilizando uma chave tipo “allen”, solte os parafusos que fixam o conjunto de conectores na parte traseira do painel de controle.
6. Solte a trava deslizante.
7. Desconecte o conjunto de conectores.
8. Remova o painel de controle.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

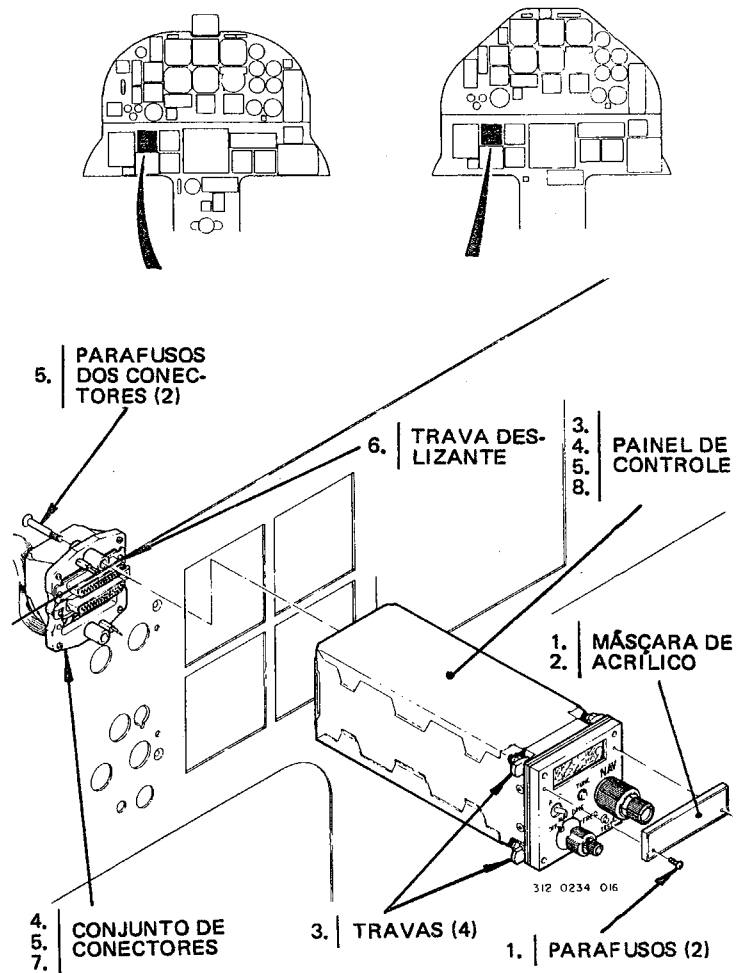


Figura 2-8-1

34 - 52 - 02
2-45

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-8-2. INSTALAÇÃO DOS PAINÉIS DE CONTROLE ADF
COLLINS CTL-61**

1. Conecte o conjunto de conectores na parte traseira do painel de controle.
2. Acione a trava deslizante para travar o conjunto de conectores.
3. Utilizando uma chave tipo "allen", aperte os parafusos que fixam o conjunto de conectores na parte traseira do painel de controle.
4. Posicione no local o painel de controle a ser instalado.
5. Utilizando uma chave tipo "allen", aperte os parafusos que atuam sobre as travas que fixam o painel de controle no painel de instrumentos.
6. Posicione a máscara de acrílico do indicador de frequências no painel de controle.
7. Coloque e aperte os parafusos que fixam a máscara de acrílico no painel de controle.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema de ADF (item 2-10 deste GT)

FINAL DA TAREFA

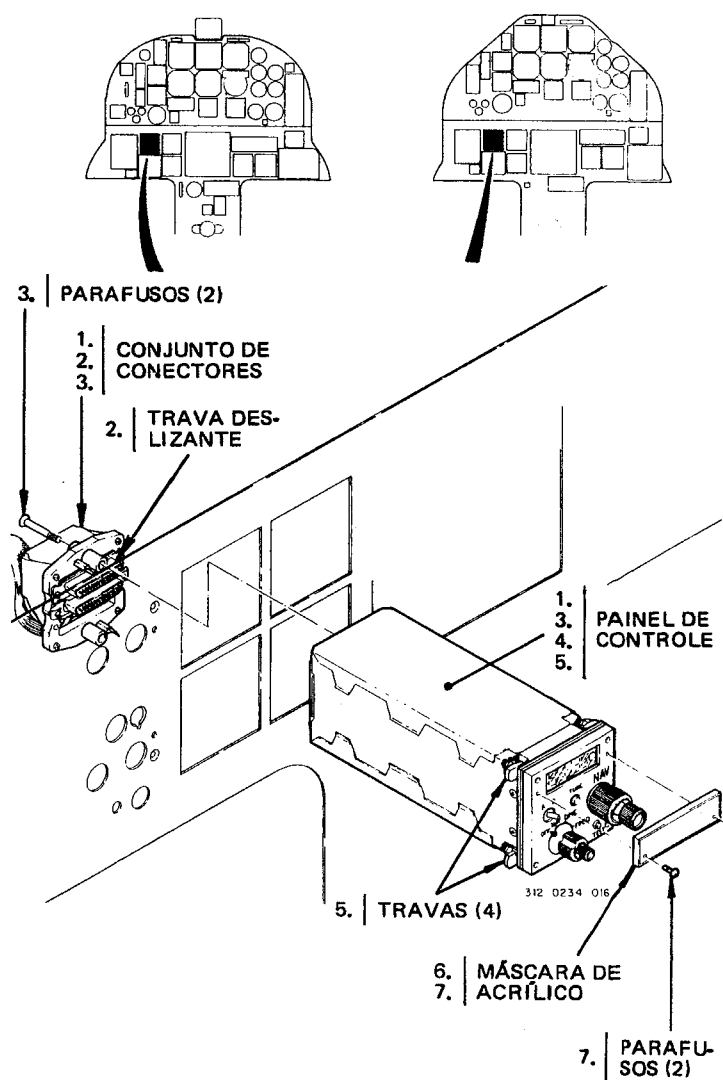


Figura 2-8-2

34 - 52 - 02
2-47/(2-48 em branco)

2-9. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA ANTENA LOOP/SENSE COLLINS ANT-60A

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor ADF desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
(15) Selante	MIL-S-8802	—	CR

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-9-1. REMOÇÃO DA ANTENA LOOP/SENSE COLLINS ANT-60A

1. Remova os parafusos e as arruelas que fixam a antena na fuselagem.
2. Com uma lâmina afiada, descole a antena da fuselagem.
3. Puxe a antena, até ter acesso ao conector coaxial.
4. Desconecte o conector coaxial.
5. Remova a antena.

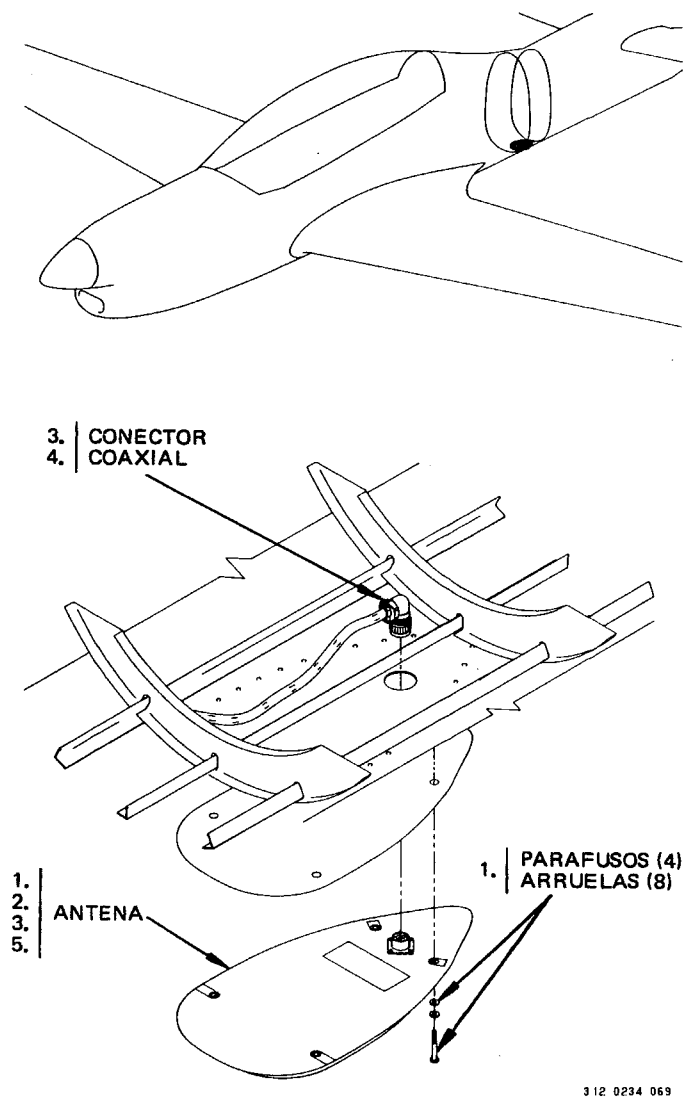


Figura 2-9-1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-9-2. INSTALAÇÃO DA ANTENA LOOP/SENSE COLLINS
ANT-60A**

1. Remova todo o selante existente no flange da antena e no local da fuselagem onde a antena vai ser instalada.
2. Conecte o conector coaxial na parte inferior da antena.
3. Posicione no local a antena a ser instalada.
4. Coloque e aperte os parafusos e as arruelas que fixam a antena na fuselagem.
5. Aplique selante, até preencher toda a folga existente entre o flange da antena e a fuselagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema ADF (item 2-10 deste GT)

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

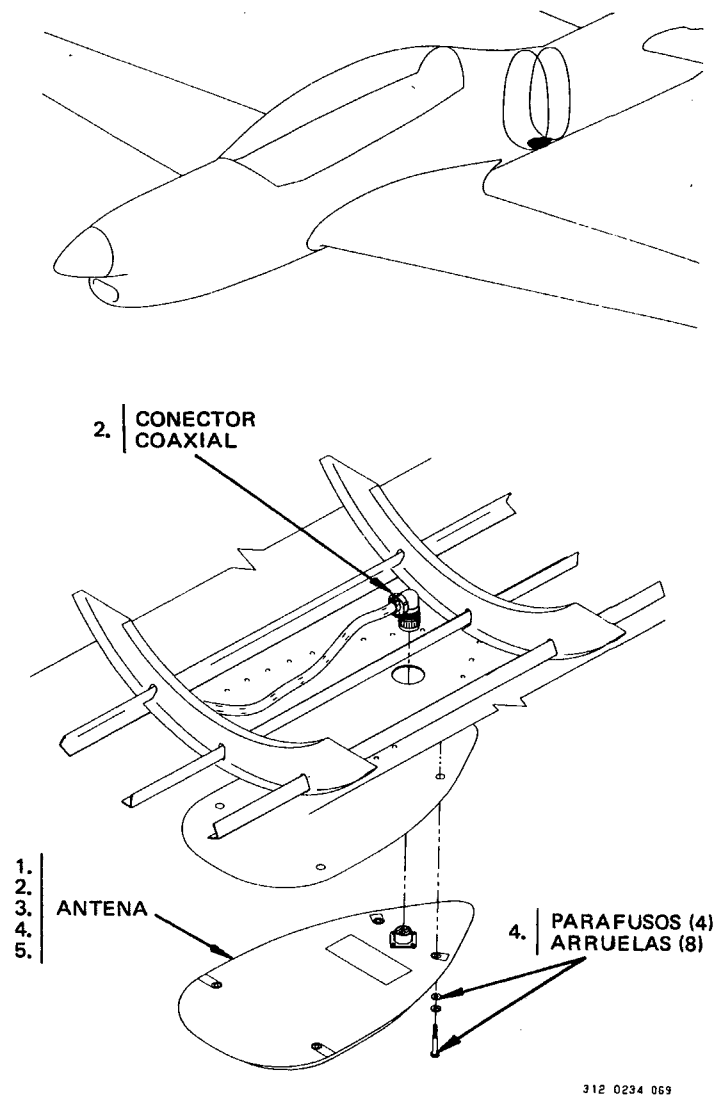


Figura 2-9-2

34 - 52 - 03
2-53/(2-54 em branco)

1

2-10. TESTE OPERACIONAL DO SUBSISTEMA ADF COM O PAINEL DE CONTROLE CTL-61

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- FEEE conectada ao avião e chave SEL BAT na posição FONTE EXT (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor ADF armado (24GT)
- Sistema de áudio e interfone operacional (23GT)

Pessoal Recomendado: Dois

- Técnico A executa a verificação no posto de pilotagem dianteiro
- Técnico B executa a verificação no posto de pilotagem traseiro

Equipamento de Apoio:

- FEEE P/N 6269B (005) ou similar

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança:

Nota

- Para início do teste operacional do subsistema ADF, todos os comandos do painel de transferência de rádio devem estar no posto de pilotagem traseiro (23GT).
- Técnicos A e B devem usar os fones de ouvido (23GT).
- Avião colocado numa rosa-dos-ventos.

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-10-1. AUTOTESTE E TESTE OPERACIONAL DO SUBSISTEMA ADF COM CTL-61

1. (A) Pressione a tecla ADF no painel de transferência.
2. (A, B) Posicione a chave seletora de modos, no painel de controle ADF, na posição ANT.

Resultado:

- a. (A, B) O ponteiro duplo do RMI indicará 270° com relação à proa do avião.
3. (A, B) Posicione a chave seletora de modos na posição TONE.

Resultado:

- a. (A, B) Será ouvido nos fones de ouvido um tom de 1000 Hz.
4. (A, B) Sintonzie, através do painel de controle ADF, uma frequência da estação local.
5. (A, B) Posicione a chave seletora de modos na posição ADF.
6. (A, B) Pressione o interruptor TEST no painel de controle ADF.

Resultado:

- a. (A, B) O ponteiro duplo do RMI indicará 90° (sentido anti-horário) em relação à indicação anterior.
- b. (A, B) Será ouvido nos fones de ouvido um tom de 1000 Hz.

(Continua)

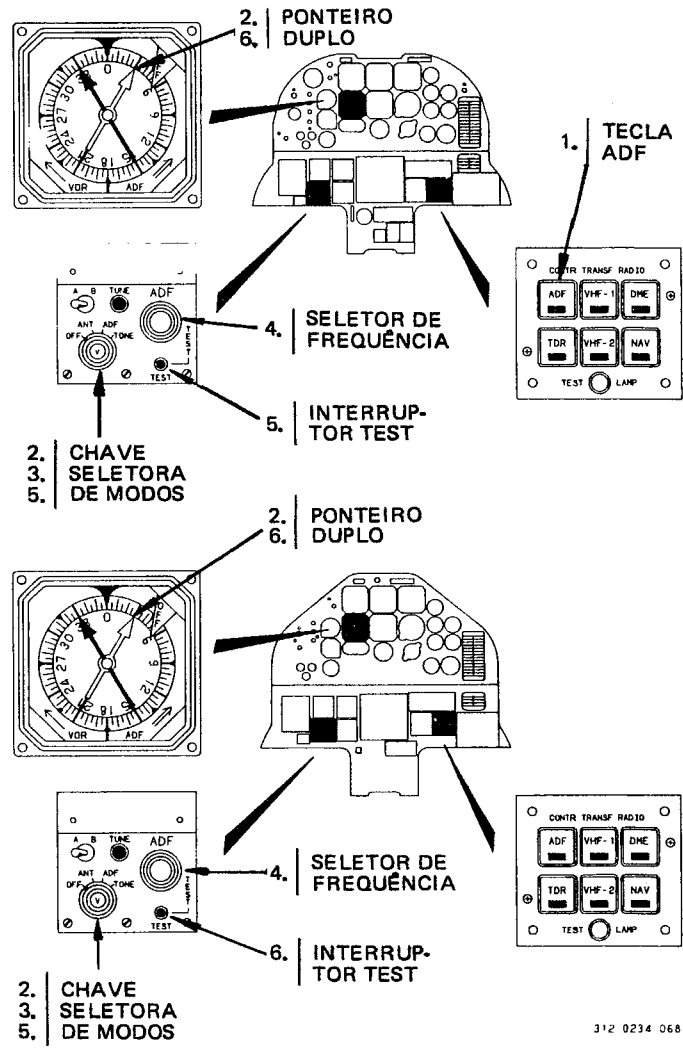


Figura 2-10-1

34 - 52 - 04
Revisão 1 2-57

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-10-1. (Continuação)

7. (A, B) Utilizando uma estação de coordenadas conhecidas, ou um "ramp-test", verifique a precisão da indicação do RMI nos seguintes rumos: 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 e 315°.

Resultado:

- a. (A, B) O erro é inferior a 5°.
8. (A, B) Repita todos os passos anteriores, pressionando a tecla ADF no painel de transferência de rádio, do posto de pilotagem traseiro.

Nota

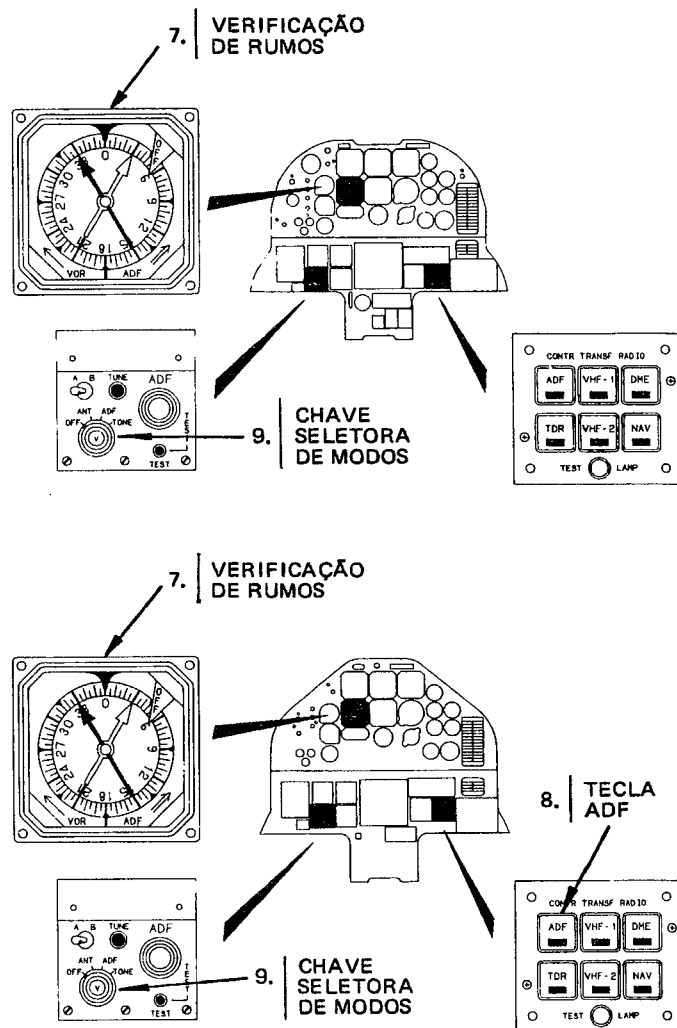
Se algum dos resultados referentes aos passos descritos neste teste operacional não for coerente, faça uma pesquisa de panes.

9. (A, B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ADF na posição OFF.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Desligue os sistemas de áudio e interfone (23GT)
- Desarme o disjuntor ADF (24GT)
- Posicione a chave SEL BAT na posição DESL e desconecte a FEEE do avião (procedimentos gerais de manutenção)

FINAL DA TAREFA



312 0234 066A

Figura 2-10-1

Revisão 1

34 - 52 - 04
2-59/(2-60 em branco)

2-11. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO TRANSCÉPTOR TRANSPONDER COLLINS TDR-90

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor TDR desarmado (24GT)
- Porta de acesso ao compartimento de bagagem aberta (52GT)
- Painel lateral no interior do compartimento de bagagem removido (53GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

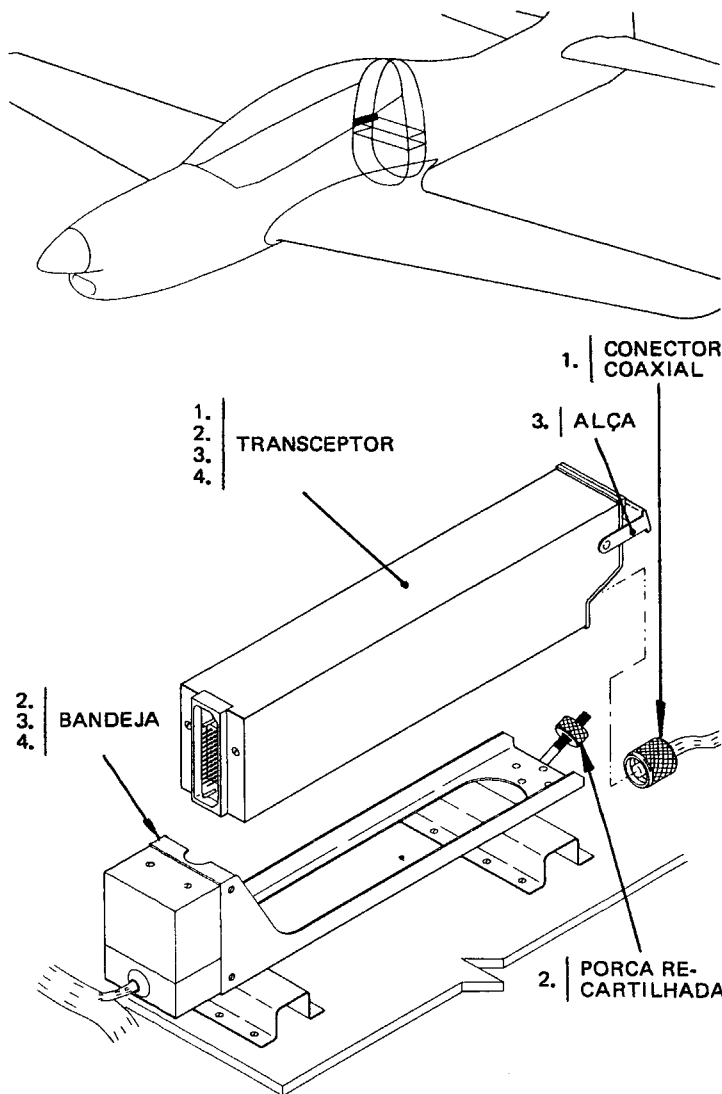
Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-11-1. REMOÇÃO DO TRANSCEPTOR TRANSPONDER
COLLINS TDR-90**

1. Desconecte o conector coaxial na parte frontal do transceptor.
2. Solte a porca recartilhada que fixa o transceptor na bandeja.
3. Puxe o transceptor pela alça, até desconectá-lo totalmente do conector fixo na bandeja.
4. Remova o transceptor da bandeja.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 063

Figura 2-11-1

34 - 53 - 01
2-63

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-11-2. INSTALAÇÃO DO TRANSECTOR TRANSPONDER
COLLINS TDR-90**

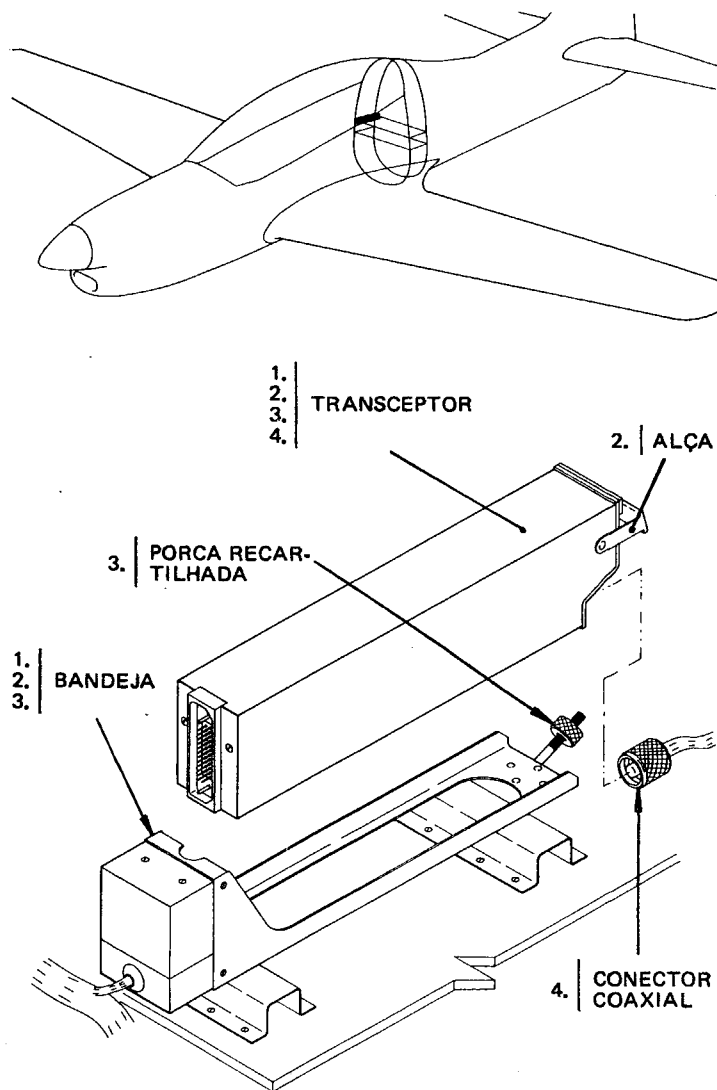
1. Posicione o transceptor na bandeja.
2. Empurre o transceptor pela alça, até conectá-lo totalmente no conector fixo na bandeja.
3. Aperte a porca recartilhada que fixa o transceptor na bandeja.
4. Conecte o conector coaxial na parte frontal do transceptor.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Instale o painel lateral no interior do compartimento de bagagem (53GT)
- Feche a porta de acesso ao compartimento de bagagem (52GT)
- Execute o teste operacional do subsistema Transponder

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



3 12 0234 063

Figura 2-11-2

34 - 53 - 01
2-65/(2-66 em branco)

2-12. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DOS PAINÉIS DE CONTROLE TDR COLLINS CTL-91

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor TDR desarmado

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança: NA

Recomendações Suplementares: NA

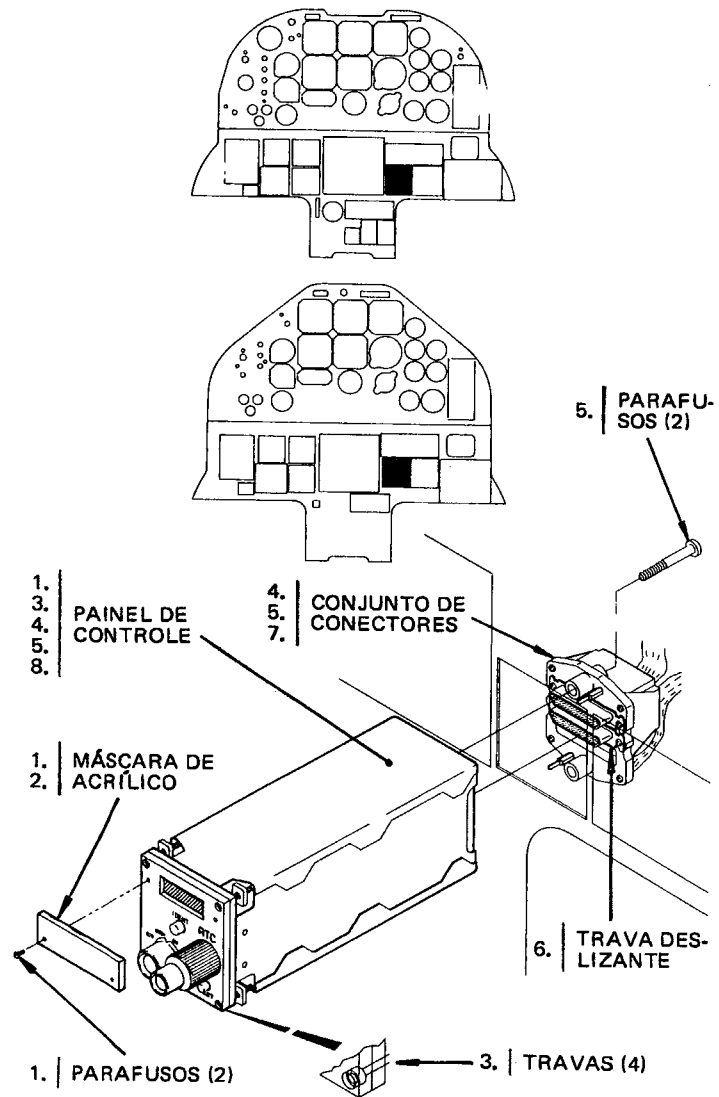
O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-12-1. REMOÇÃO DOS PAINÉIS DE CONTROLE TDR COL-
LINS CTL-91**

Nota

Como os painéis de controle são idênticos, o processo de remoção e instalação é o mesmo para ambos.

1. Utilizando uma chave tipo "allen", remova os parafusos que fixam a máscara de acrílico do indicador de frequências no painel.
2. Remova a máscara de acrílico do indicador de frequências.
3. Utilizando uma chave tipo "allen", solte os parafusos que atuam sobre as travas que fixam o painel de controle no painel de instrumentos.
4. Puxe o painel de controle, até ter acesso ao conjunto de conectores em sua parte traseira.
5. Utilizando uma chave tipo "allen", solte os parafusos que fixam o conjunto de conectores na parte traseira do painel de controle.
6. Solte a trava deslizante.
7. Desconecte o conjunto de conectores.
8. Remova o painel de controle.



312 0234 071

Figura 2-12-1

34 - 53 - 02
2-69

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-12-2. INSTALAÇÃO DOS PAINÉIS DE CONTROLE TDR
COLLINS CTL-91**

1. Conecte o conjunto de conectores na parte traseira do painel de controle.
2. Acione a trava deslizante para travar o conjunto de conectores.
3. Utilizando uma chave tipo "allen", aperte os parafusos que fixam o conjunto de conectores na parte traseira do painel de controle.
4. Posicione no local o painel de controle a ser instalado.
5. Utilizando uma chave tipo "allen", aperte os parafusos que atuam sobre as travas que fixam o painel de controle no painel de instrumentos.
6. Posicione a máscara de acrílico do indicador de frequências no painel de controle.
7. Coloque e aperte os parafusos que fixam a máscara de acrílico no painel de controle.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

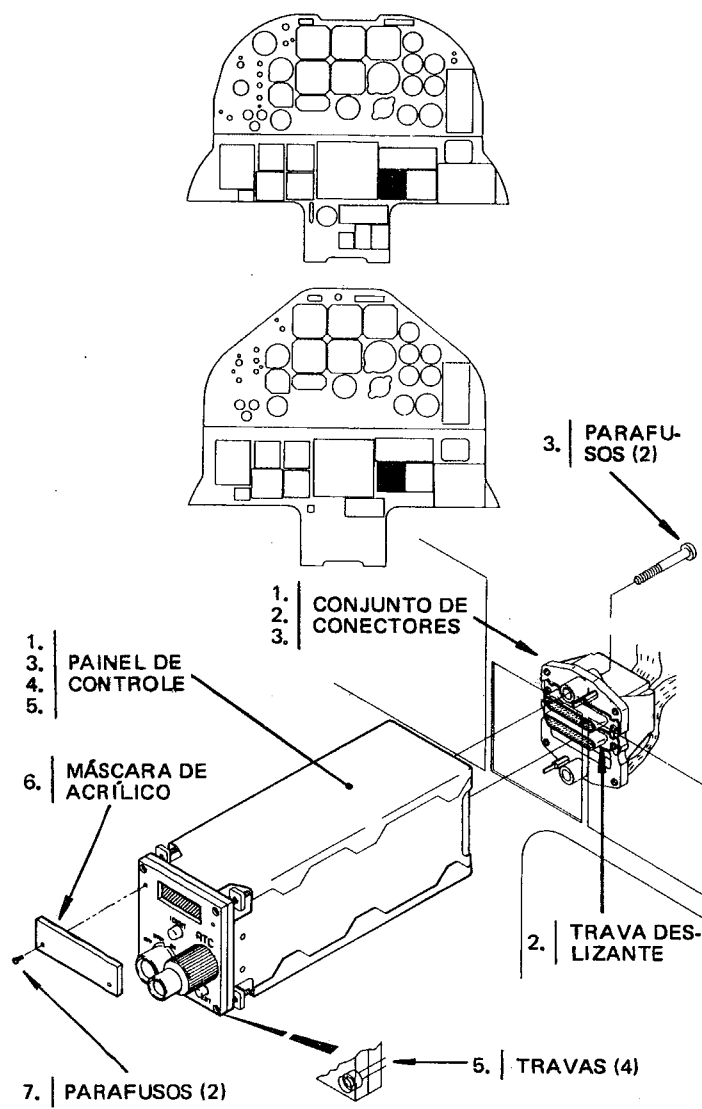
- Execute o teste operacional do subsistema de Transponder

FINAL DA TAREFA

34 - 53 - 02

2-70

Revisão 1



312 0234 071

Figura 2-12-2

34 - 53 - 02
2-71/(2-72 em branco)

2-13. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA ANTENA BANDA "L" DO TRANSPONDER COLLINS DMN1-50-4

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Chave SEL BAT na posição DESL (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor TDR desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio: NA

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
(15) Selante	MIL-S-8802	—	CR

Condições de Segurança: NA

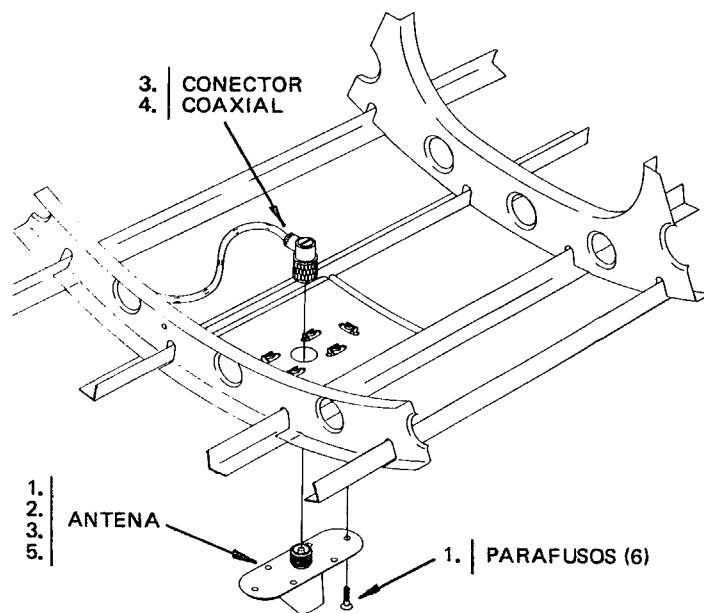
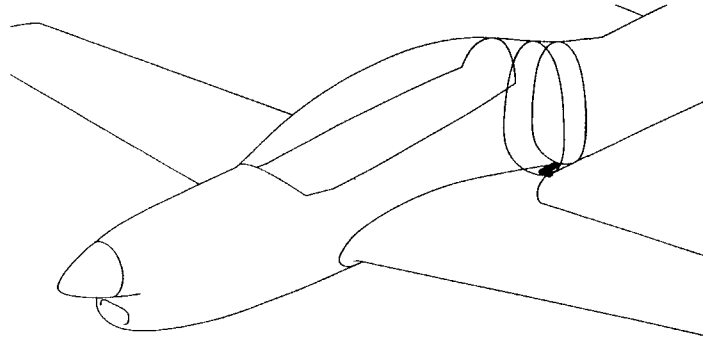
Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

**2-13-1. REMOÇÃO DA ANTENA BANDA "L" DO TRANS-
PONDER COLLINS DMN1-50-4**

1. Remova os parafusos que fixam a antena na fuselagem.
2. Com uma lâmina afiada, descole a antena da fuselagem.
3. Puxe a antena, até ter acesso ao conector coaxial.
4. Desconecte o conector coaxial.
5. Remova a antena.

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 072

Figura 2-13-1

34 - 53 - 03
2-75

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-13-2. INSTALAÇÃO DA ANTENA BANDA "L" DO TRANSPONDER COLLINS DMN1-50-4

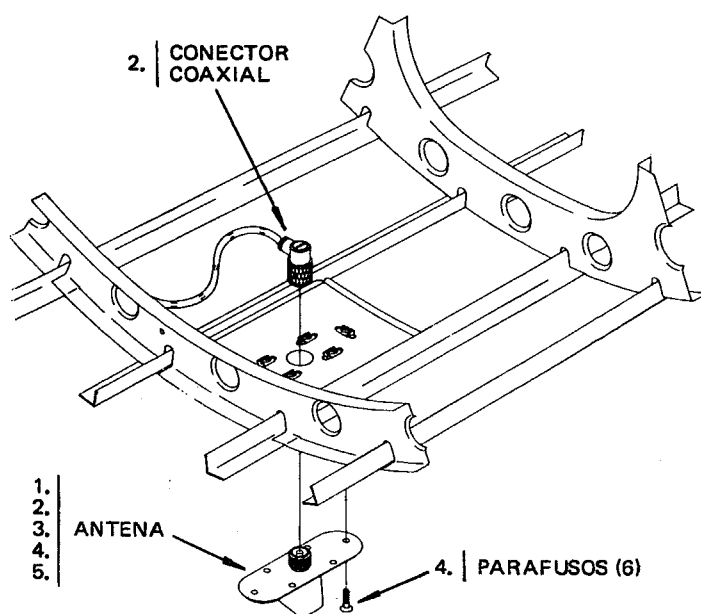
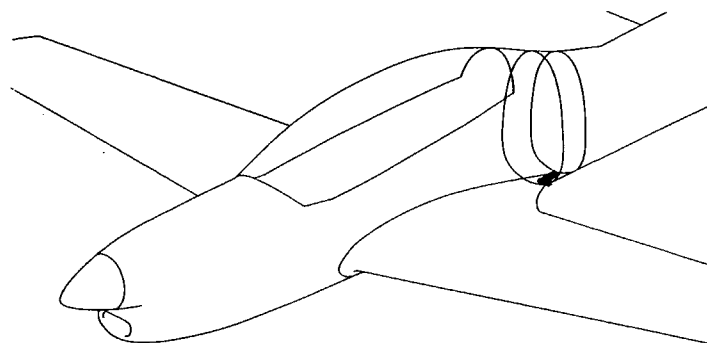
1. Remova todo o selante existente no flange da antena e no local da fuselagem onde a antena vai ser instalada.
2. Conecte o conector coaxial na parte inferior da antena.
3. Posicione no local a antena a ser instalada.
4. Coloque e aperte os parafusos que fixam a antena na fuselagem.
5. Aplique selante, até preencher toda a folga existente entre o flange da antena e a fuselagem.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute o teste operacional do subsistema Transponder

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0234 072

Figura 2-13-2

34 - 53 - 03
2-77/(2-78 em branco)

2-14. TESTE OPERACIONAL DO SUBSISTEMA TRANSPONDER COM A CTL-91

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- FEEE conectada ao avião e chave SEL BAT na posição FONTE EXT (procedimentos gerais de manutenção)
- Disjuntor TDR armado (24GT)
- Disjuntor DME desarmado (24GT)

Pessoal Recomendado: Três

- Técnico A executa a verificação no posto de pilotagem dianteiro
- Técnico B executa a verificação no posto de pilotagem traseiro
- Técnico C opera o simulador para teste e faz serviços externos aos postos de pilotagem

Equipamento de apoio:

- FEEE P/N 6269B ou similar
- Simulador para teste DME e TRANSPONDER
- ATC-600A IFR ou similar

Material de Consumo: NA

Condições de Segurança:

Nota

- Para início do teste operacional do subsistema transponder (TDR), todos os comandos do painel de transferência de rádio devem estar no posto de pilotagem traseiro (23GT)
- Na montagem do tripé, ajuste a altura da antena para teste na mesma altura da antena do transponder do avião

(Continua)

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14. (Continuação)

- Coloque a antena para teste a uma distância mínima de 39 cm e máxima de 76,2 cm da antena do transponder do avião
- Use no máximo 7,62 m de cabo coaxial entre o simulador e a antena para teste

Recomendações Suplementares: NA

**2-14-1. TESTE OPERACIONAL DO TRANSPONDER TDR-90
COM SIMULADOR PARA TESTE ATC-600A**

1. (A) Pressione a tecla TDR no painel de transferência de rádios.
2. (A, B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em STBY e aguarde um minuto para aquecimento.
3. (A, B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ON.
4. (A) Pressione o interruptor TEST no painel de controle ATC.

Resultado:

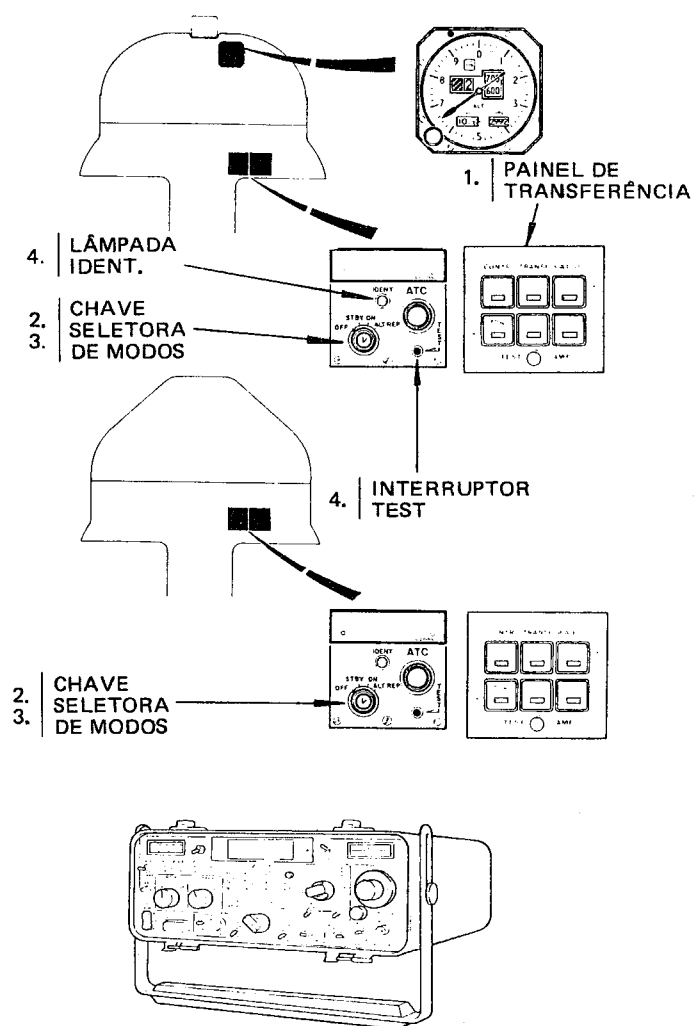
- a. (A) O interruptor/lâmpada IDENT acende indicando que o transponder está operacional.

Nota

Sempre que for realizar o teste utilizando o painel de controle ATC no outro posto, é necessário que o técnico desse outro posto pressione a tecla TDR no painel de transferência de rádio.

(Continua)

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0223 021A

Figura 2-14-1

34 - 53 - 04
Revisão 2 2-81

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

5. (B) Pressione o interruptor TEST no painel de controle ATC.

Resultado:

- a. (B) O interruptor/lâmpada IDENT acenderá indicando que o transponder está operacional.
6. (C) Pressione a tecla PWR AC/BAT no simulador, para uma posição, de acordo com a fonte que está alimentando o mesmo:
- rede - posição AC
bateria - posição BAT
7. (C) Posicione a chave de modos no simulador em A/C CODE.
8. (A) Selecione no painel de controle ATC qualquer código de piloto.

Resultado:

- a. (C) O mostrador NUMERICAL READOUT do simulador mostrará o mesmo código de piloto selecionado no painel de controle ATC.
- b. (C) Os indicadores BINARY READOUT do simulador indicam os pulsos que estão estimulando o código do mostrador.
9. (B) Selecione no painel de controle ATC qualquer código de piloto.

Resultado:

- a. (C) O mostrador NUMERICAL READOUT do simulador mostrará o mesmo código de piloto selecionado no painel de controle ATC.
- b. (C) Os indicadores BINARY READOUT do simulador indicam os pulsos que estão estimulando o código do mostrador.

(Continua)

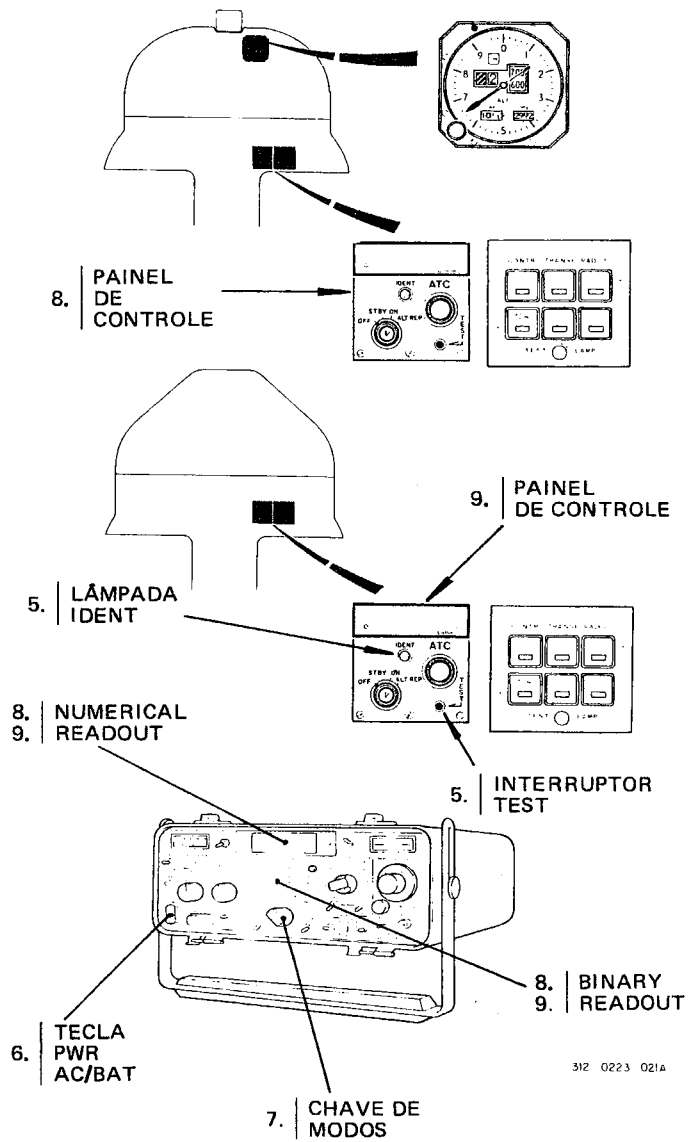


Figura 2-14-1

O.T. 1T27-2-34GT-50 1

2-14-1 (Continuação)

10. (C) Posicione a chave de modos no simulador em A/C ALT.
11. (A) Ajuste a pressão barométrica, no altímetro codificador, para 29,92 polegadas de Hg.
12. (A) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ALT REP.
13. (C) Simule altitudes de 10000, 7000 e 5000 pés.

Resultado:

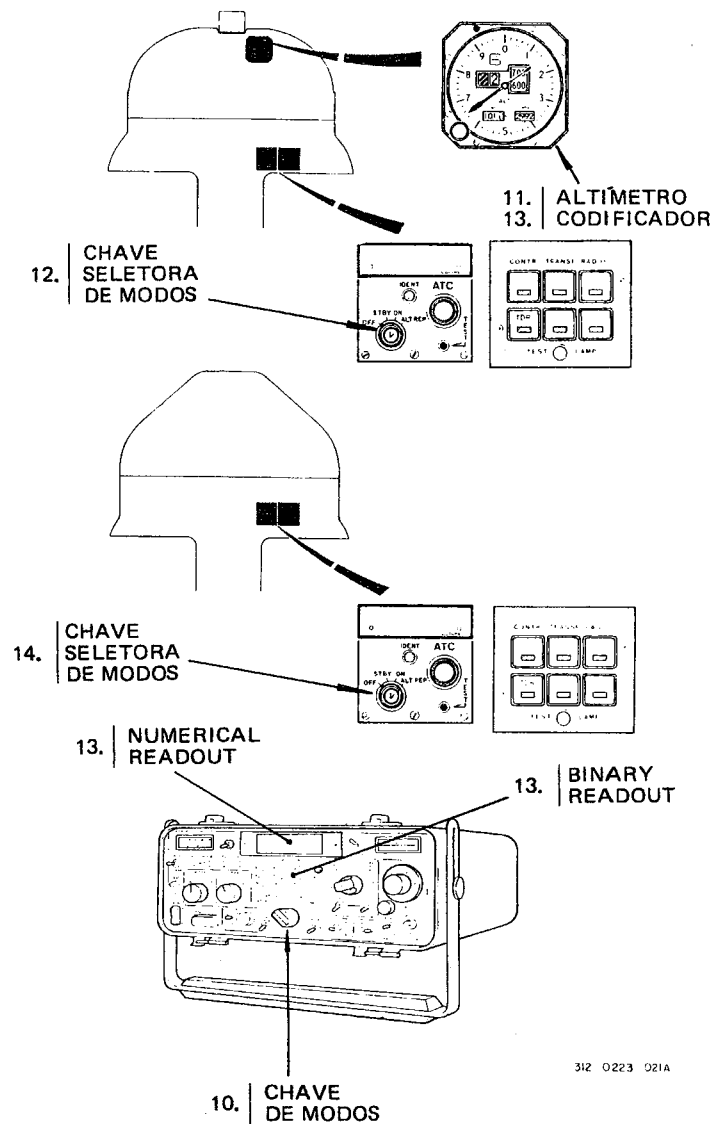
- a. (C) O mostrador NUMERICAL READOUT do simulador mostrará um código referente a cada altitude simulada, ou seja:

ALTITUDE	CÓDIGO
10000 pés	6520
7000 pés	6020
5000 pés	4220

- b. (C) Os indicadores BINARY READOUT do simulador indicarão os pulsos referentes a cada código que aparece no mostrador.
14. (B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ALT REP.

(Continua)

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0223 021A

Figura 2-14-1

34 - 53 - 04
Revisão 2 2-85

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

15. (C) Simule altitudes de 10000, 7000 e 5000 pés.

Resultado:

- a. (C) O mostrador NUMERICAL READOUT do simulador mostrará um código referente a cada altitude simulada, ou seja

ALTITUDE	CÓDIGO
10000 pés	6520
7000 pés	6020
5000 pés	4220

- b. (C) Os indicadores BINARY READOUT do simulador indicarão os pulsos referentes a cada código que aparece no mostrador.
16. (A) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ON.
17. (C) Posicione a chave de modos no simulador em A/C CODE.
18. (C) Posicione a chave FREQ/PWR no simulador em FREQ.
19. (C) Posicione o controle FREQ GAIN no simulador, até o batente no sentido anti-horário.
20. (C) Posicione o controle XMTR FREQ no simulador em 0 (zero).
21. (A) Selecione no painel de controle ATC o código de piloto 0000.
22. (A) Ajuste o controle FREQ GAIN no simulador para uma indicação no meio da escala do medidor FREQ/PWR.
23. (C) Gire o controle XMTR/FREQ (para a direita ou para a esquerda) até obter um pico no medidor FREQ/PWR.

(Continua)

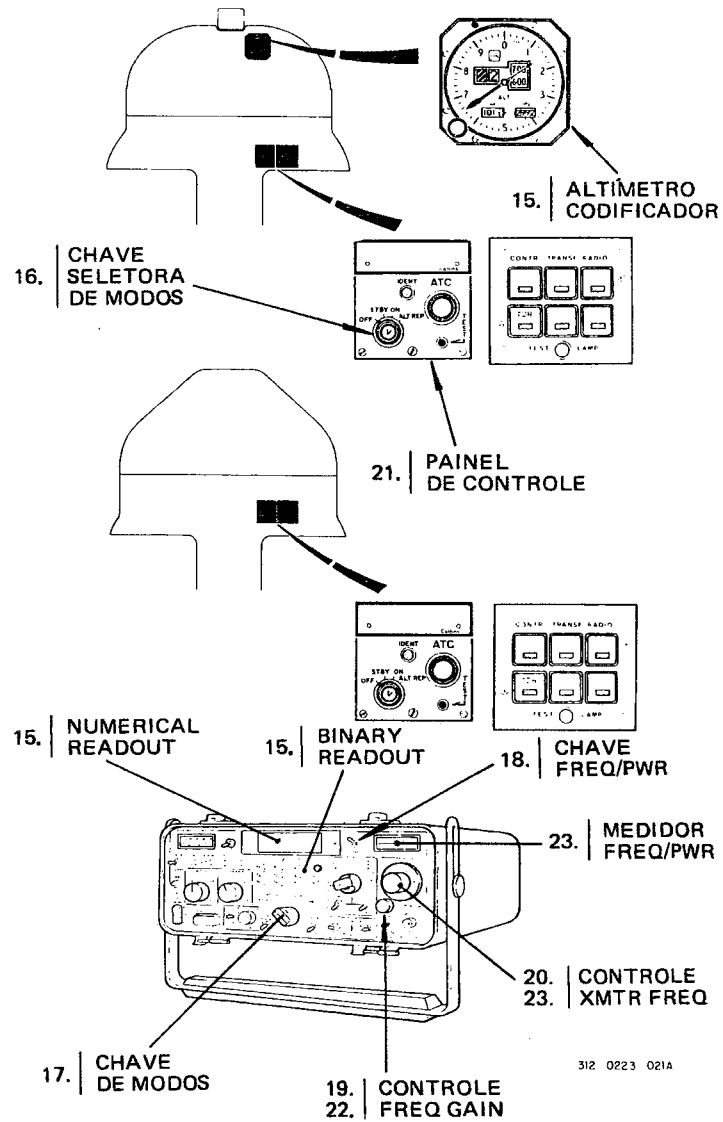


Figura 2-14-1

34 - 53 - 04
Revisão 2 2-87

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

24. (C) Quando ocorrer o pico, faça a leitura diretamente no dial do controle XMTR FREQ.

Resultado:

- a. (C) O valor lido será 1090 ± 3 MHz.
25. (A) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ON.
26. (C) Posicione o controle FREQ GAIN no simulador até o batente no sentido anti-horário.
27. (C) Posicione o controle XMTR FREQ no simulador em 0 (ZERO).
28. (B) Selecione no painel de controle ATC o código de piloto 0000.
29. (C) Ajuste o controle FREQ GAIN no simulador para uma indicação no meio da escala do medidor FREQ/PWR.
30. (C) Gire o controle XMTR FREQ no simulador (para a direita ou para a esquerda) até obter um pico no medidor FREQ/PWR.
31. (C) Quando ocorrer o pico, faça a leitura diretamente no dial do controle XMTR FREQ.

Resultado:

- a. (C) O valor lido será 1090 ± 3 MHz.
32. (A) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ALT REP.
33. (C) Posicione a chave de modos no simulador em A/C CODE.
34. (C) Posicione o controle de nível XPDR SIG no simulador até o batente no sentido anti-horário.
35. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG no simulador até que aconteça o TRIGGER (indicadores BINARY READOUT comecem a oscilar).

(Continua)

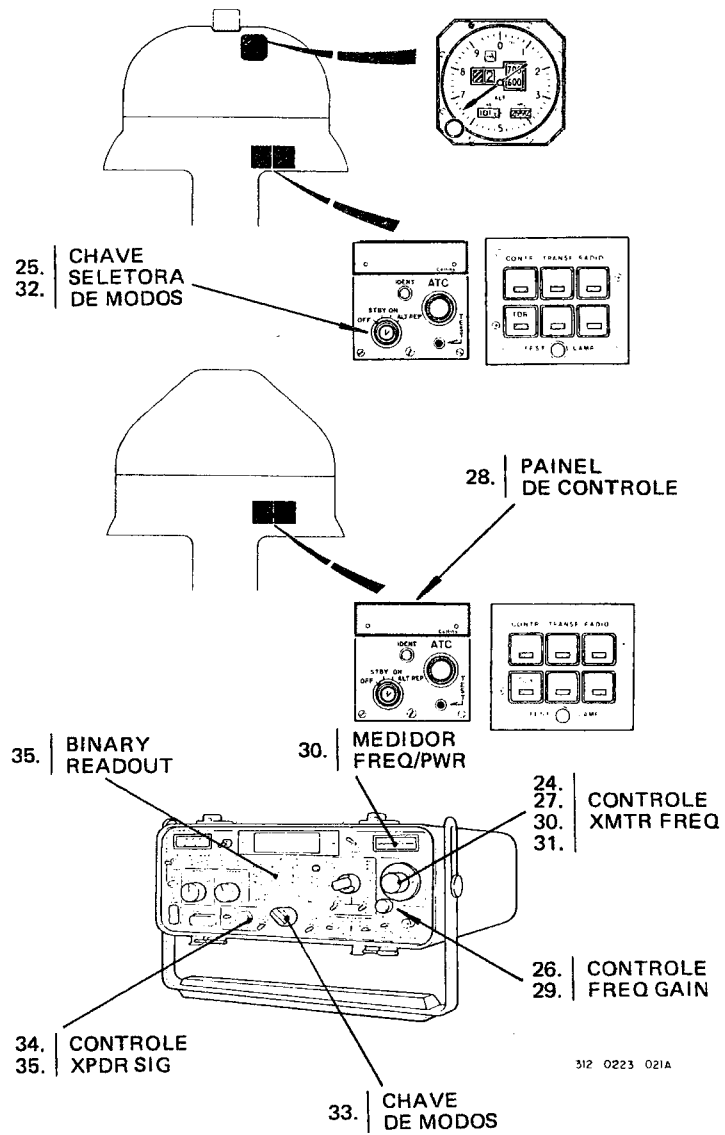


Figura 2-14-1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

- 36. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG no simulador, 3dB acima do ponto de TRIGGER.
- 37. (C) Posicione a chave 0dB/SLS/- 9dB no simulador em 0dB.

Resultado:

- a. (C) A resposta do transponder no medidor XPDR RPLY/ DME PRF do simulador não excede 1%.
- 38. (C) Posicione a chave 0dB/SLS/- 9dB no simulador em - 9dB.

Resultado:

- a. (C) A resposta do transponder no medidor XPDR RPLY/ DME PRF do simulador é no mínimo de 90%.
- 39. (B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ALT REP.
- 40. (C) Posicione o controle de nível XPDR SIG no simulador até o batente no sentido anti-horário.
- 41. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG até que aconteça o TRIGGER.
- 42. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG, 3dB acima do ponto de TRIGGER.
- 43. (C) Posicione a chave 0dB/SLS/- 9dB em 0dB.

Resultado:

- a. (C) A resposta do transponder no medidor XPDR RPLY/ DME PRF não excede 1%.
- 44. (C) Posicione a chave 0dB/SLS/- 9dB em - 9dB.

Resultado:

- a. (C) A resposta do transponder no medidor XPDR RPLY/ DME PRF é no mínimo de 90%.
- 45. (A) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ON.

(Continua)

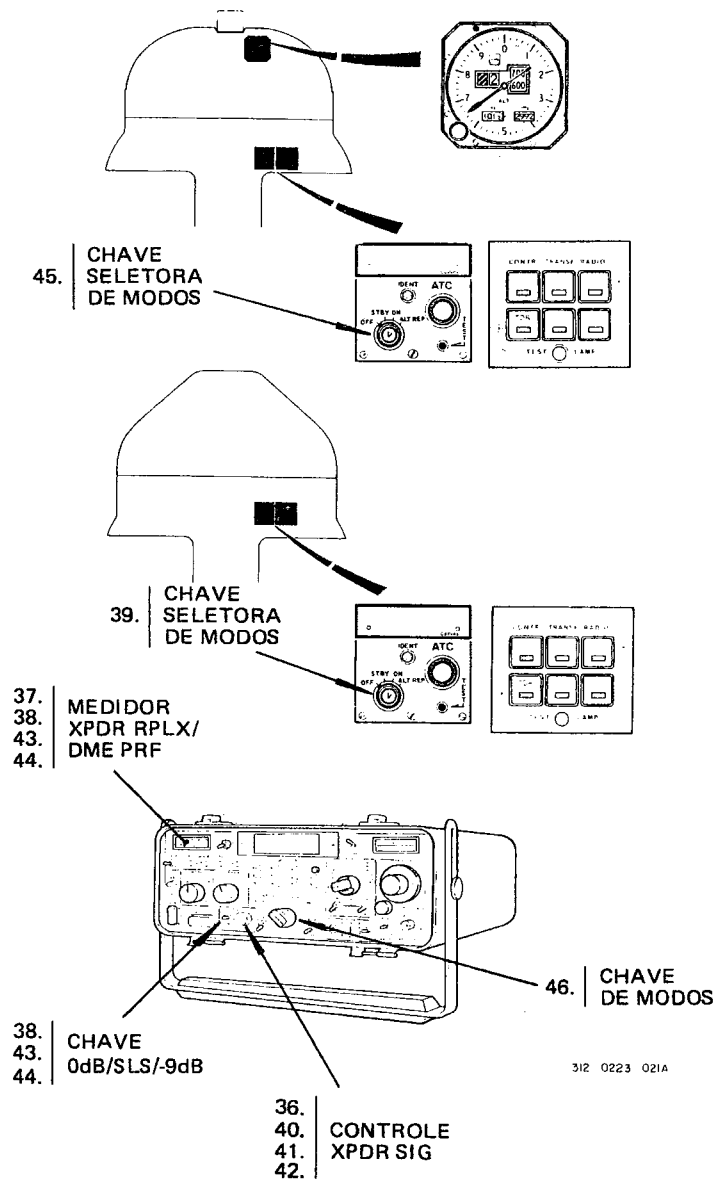


Figura 2-14-1

O.T. 1T27 2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

- 46. (C) Posicione a chave de modos no simulador em A/C CODE.
- 47. (C) Posicione o controle de nível XPDR SIG no simulador até o batente no sentido anti-horário.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 100%.

- 48. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG até que aconteça o TRIGGER.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 90%.

- 49. (C) No ponto de TRIGGER faça a leitura na escala do controle de nível XPDR SIG.

Resultado:

- a. (C) A sensibilidade do transponder estará entre - 69dBm - 77dBm.

- 50. (B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ON.

- 51. (C) Posicione o controle de nível XPDR SIG no simulador até o batente no sentido anti-horário.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 100%.

- 52. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG até que aconteça o TRIGGER.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 90%.

(Continua)

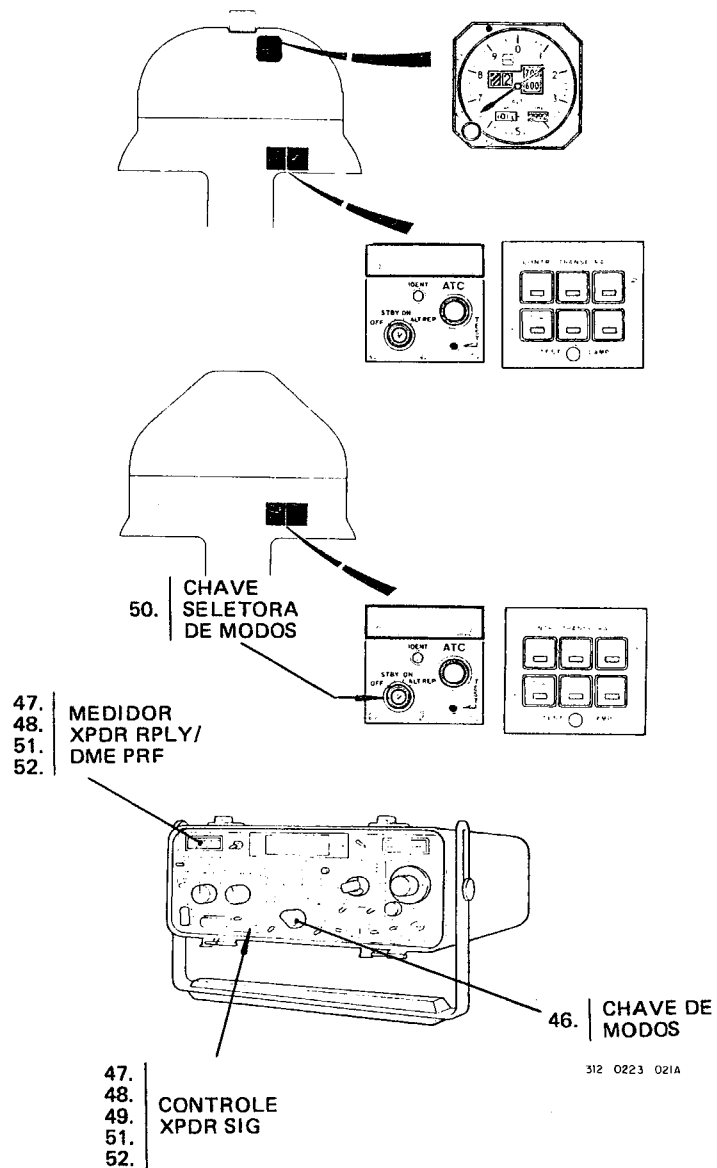


Figura 2-14-1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

53. (C) No ponto de TRIGGER faça a leitura na escala do controle de nível XPDR SIG.

Resultado:

- a. (C) A sensibilidade do transponder estará entre -69dBm e -77dBm.

54. (C) Posicione a chave de modos no simulador em A/C ALT.

55. (C) Posicione o controle de nível XPDR SIG no simulador até o batente no sentido anti-horário.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 100%.

56. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG até que aconteça o TRIGGER.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 90%.

57. (C) No ponto de TRIGGER faça a leitura na escala do controle de nível XPDR SIG.

Resultado:

- a. (C) A sensibilidade do transponder estará entre -69dBm e -77dBm.

58. (A) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle ATC em ON.

59. (C) Posicione o controle de nível XPDR SIG no simulador até o batente no sentido anti-horário.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 100%.

(Continua)

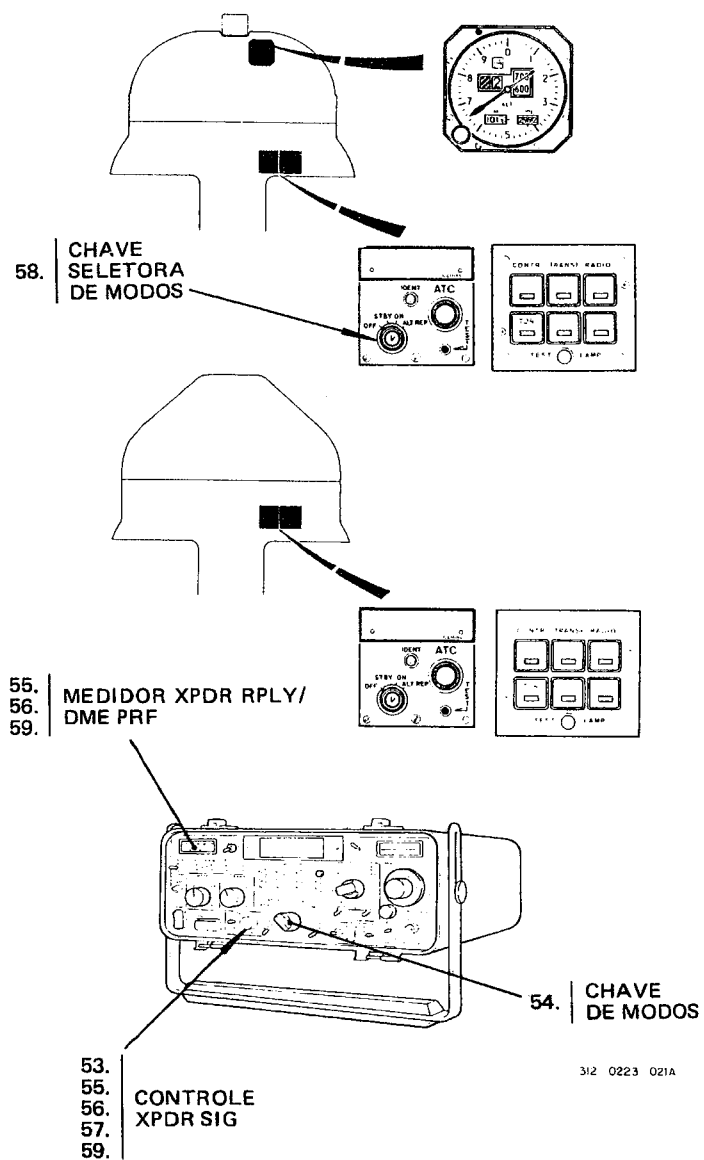


Figura 2-14-1

34 - 53 - 04
Revisão 2 2-95

O.T. 1T27-2-34GT-50 1

2-14-1 (Continuação)

60. (C) Gire o controle de nível XPDR SIG até que aconteça o TRIGGER.

Resultado:

- a. (C) O medidor XPDR RPLY/DME PRF indica 90%.
61. (C) No ponto de TRIGGER faça a leitura na escala do controle de nível XPDR SIG.

Resultado:

- a. (C) A sensibilidade do transponder estará entre - 69dBm e - 77 dBm.
62. (A) Pressione o interruptor/lâmpada IDENT no painel de controle ATC.

Resultado:

- a. (C) A lâmpada IDENT, no simulador, acende.
63. (A) Solte o interruptor/lâmpada IDENT no painel de controle ATC.

Resultado:

- a. (C) A lâmpada IDENT no simulador permanecerá acesa no intervalo de 15 a 30 segundos.
64. (B) Pressione o interruptor/lâmpada IDENT no painel de controle ATC.

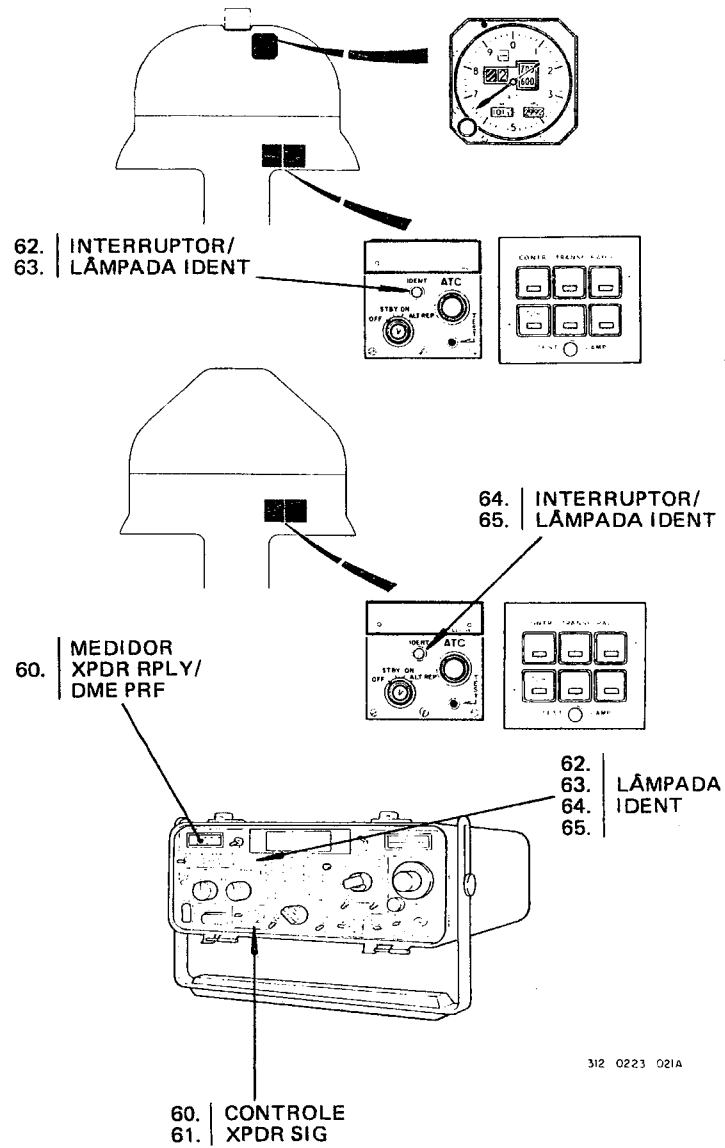
Resultado:

- a. (C) A lâmpada IDENT no simulador acende.
65. (B) Solte o interruptor/lâmpada IDENT no painel de controle ATC.

Resultado:

- a. (C) A lâmpada IDENT no simulador permanecerá acesa no intervalo de 15 a 30 segundos.

(Continua)



312 0223 021A

Figura 2-14-1

O.T. 1T27-2-34GT-50-1

2-14-1 (Continuação)

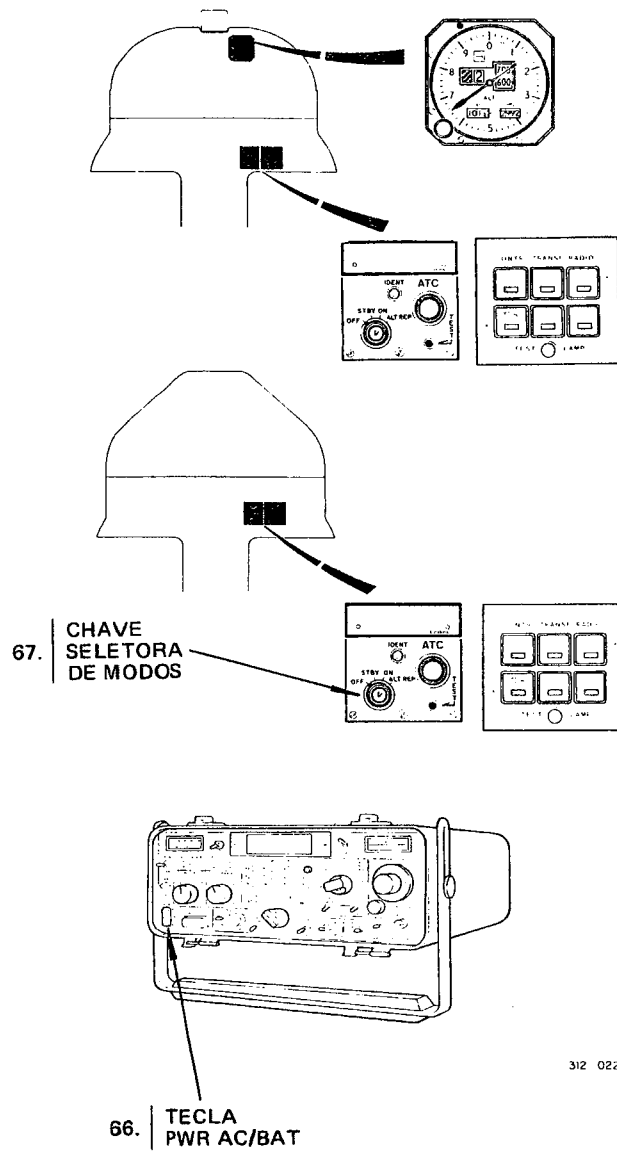
66. (C) Desenergize o simulador pressionando a tecla PWR AC/BAT.
67. (A, B) Posicione a chave seletora de modos no painel de controle em OFF.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Desarme os disjuntores TDR e DME (24GT)
- Posicione a chave SEL BAT em DESL e desconecte a FEEE do avião (procedimentos gerais de manutenção)
- Desfaça as ligações do simulador de teste com a antena de teste (CONDIÇÕES INICIAIS)
- Remova os equipamentos de teste

FINAL DA TAREFA

O.T. 1T27-2-34GT-50-1



312 0223 021A

Figura 2-14-1

Revisão 2

34 - 53 - 04
2-99/(2-100 em branco)

