

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

MANUAL TÉCNICO
MANUAL DE MANUTENÇÃO
GUIA DE TRABALHO
SISTEMA DE IGNIÇÃO

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

10 JANEIRO 1983
REVISÃO 4 - 20 MAIO 2002

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

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.

Original 0 10 Jan 1983
Revisão 1 10 Nov 1983
Revisão 2 07 Mai 1987
Revisão 3 10 Mai 1999
Revisão 4 20 Mai 2002

O NÚMERO TOTAL DE PÁGINAS NESTA PUBLICAÇÃO É
DE 50, CONFORME RELAÇÃO ABAIXO:

Nº da Página	Edição	Nº da Página	Edição
* Título	4	2-11	2
* A	4	2-12	3
i	2	2-12A	3
ii em branco	0	* 2-12B	4
iii a iv	2	2-13	3
v	3	* 2-14	4
vi	0	2-14A	3
vii	2	2-14B em branco	3
* viii	4	* 2-15 a 2-16	4
1-1 a 1-2	0	2-17 em branco	2
1-3 a 1-4	2	2-18	2
1-5	0	2-19	0
1-6	1	2-20	1
2-1	2	2-21	0
* 2-2	4	2-22	2
2-3	2	2-23	1
2-4	3	* 2-24	4
2-5	2	* 2-25	4
* 2-6	4	2-26	2
2-7 a 2-8	3		
2-8A	3		
* 2-8B	4		
2-8C	3		
2-8D em branco	3		
* 2-9	4		
2-10	3		

ESTA PUBLICAÇÃO SUBSTITUI E CANCELA A PUBLICAÇÃO
PRELIMINAR O.T. IT27-2-74GT-00-1 DATADA DE 25 DE MAIO DE
1982

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

A Revisão 4

ÍNDICE

Seção	Página
INTRODUÇÃO	iii
I PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO	
1-1. Generalidades	1-1
1-2. Localização de Componentes na Cabine de Pilotagem	1-2
1-3. Conexão de Fonte Externa de Energia Elétrica	1-4
1-4. Desconexão da Fonte Externa de Energia Elétrica	1-4
1-5. Tabelas	1-6
II PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO	
2-1. Verificação Operacional do Sistema de Ignição (74-00-00)	2-1
2-2. Remoção e Instalação da Unidade Excitadora de Ignição – UEI (74-10-00)	2-9
2-3. Remoção, Limpeza, Inspeção e Instalação dos Ignitores (74-20-00)	2-17

Vertical line on the left side of the page.

.

)

)

)

)

)

)

INTRODUÇÃO

1. OBJETIVO DESTE GUIA DE TRABALHO

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

2. CONTEÚDO DESTE GUIA DE TRABALHO

Procedimentos de manutenção detalhados, passo a passo, com as tarefas descritas em uma seqüência 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. 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.

4. 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 apoio e as instruções que

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

devem ser cumpridas para que se obtenham as condições iniciais necessárias para a execução da função/tarefa.

Quando requerido, devido à existência de funções com tarefas múltiplas ou à necessidade de identificação, os equipamentos e os materiais de consumo relacionados na página de condição inicial são codificados com letras e/ou números. Os códigos numéricos visam principalmente identificar os materiais de consumo, relacionando-os aos passos das tarefas.

Ex: R 5
 └─ Passo 5
 └─ Remoção

5. 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 às referências de manutenção em geral ou outra função.

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

6. 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.

7. RECOMENDAÇÕES PARA REVISÕES

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

EMBRAER:

A/C DSC/GST – Divisão de Serviços ao Cliente

Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170

Caixa Postal 343 – CEP 12227-901

São José dos Campos – SP – Brasil

8. ABREVIATURAS

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

CR – Conforme Requerido

DIM – Dimensão

ESPEC – Especificação

FCU – Unidade de Controle de Combustível

FEEE – Fonte Externa de Energia Elétrica

GT – Guia de Trabalho

I – Instalação

MOC – Manual Override Control

NA – Não aplicável

NO – Não Obtenível

PW – Pratt & Whitney

R – Remoção

QTD – Quantidade

UEI – Unidade Excitadora de Ignição

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

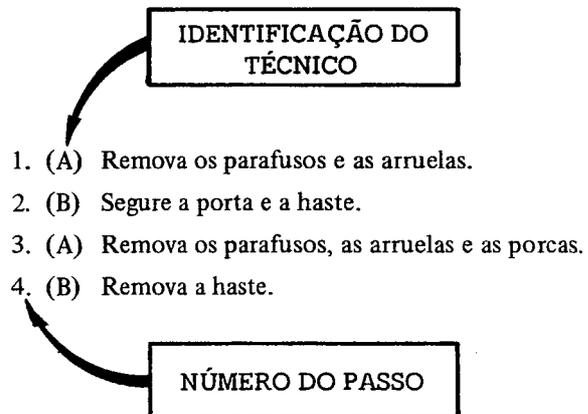


Figura 1 (Folha 1)

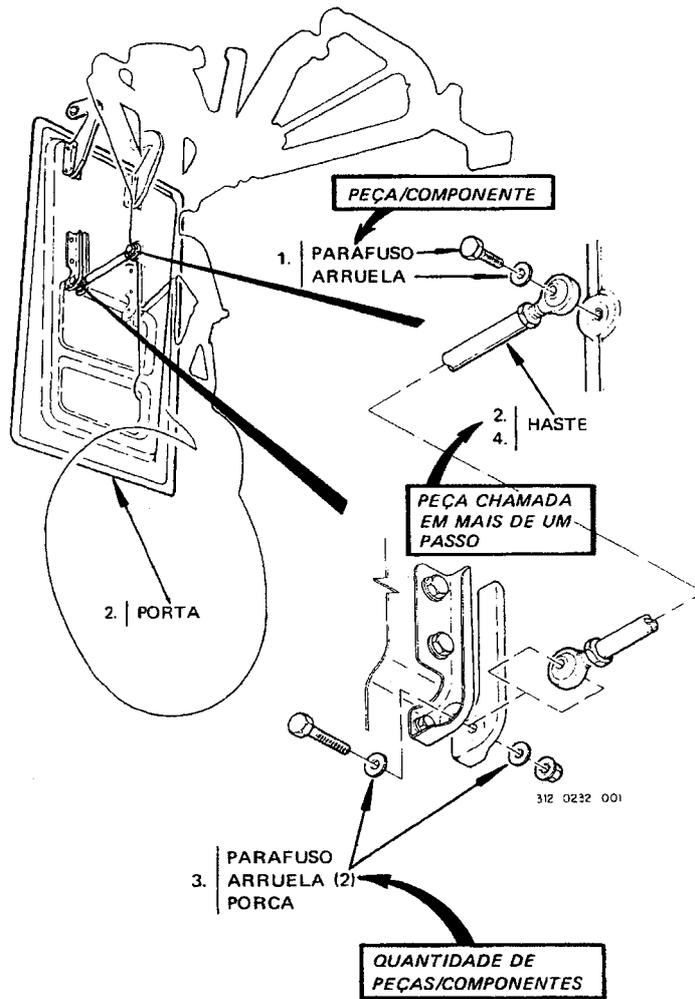


Figura 1 (Folha 2)

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

9. SÍMBOLOS DE EFETIVIDADE

Quando uma função/tarefa é aplicável a todas as aeronaves, a palavra **TODOS**, na linha de **EFETIVIDADE** na página de condição inicial, indica essa situação.

Quando é necessária uma diferenciação de Procedimentos de Manutenção entre números de série e/ou boletins de serviço emitidos, símbolos (①, ②) são utilizados para identificar a aplicabilidade dessa condição.

Uma seta (→) entre dois números de série indica números de série consecutivos e uma seta (→) após o número de série indica continuidade.

① Pós-mod BS 312-074-0001

② Pré-mod BS 312-076-0013

③ Pós-mod BS 312-076-0013

10. REGISTRO DE BOLETINS DE SERVIÇO APLICÁVEIS

A tabela que segue apresenta os BS's aplicáveis às informações contidas neste guia de trabalho.

NÚMERO DO B.S	TÍTULO	NÚMERO DE REVISÃO DE INCORPORAÇÃO
BS 312-074-0001	Melhoria de indicação no painel de avisos.	3
BS 312-076-0013	Instalação do Controle Manual de Acionamento em emergência de Combustível (MOC) no FCU do motor.	0

Tabela 1

SEÇÃO I

PROCEDIMENTOS GERAIS DE MANUTENÇÃO

1-1. GENERALIDADES

Esta seção contém os procedimentos gerais de manutenção aplicáveis ao guia de trabalho sobre o sistema de ignição, procedimentos estes apresentados nos parágrafos e tabela subseqüentes.

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

1-2. LOCALIZAÇÃO DE COMPONENTES NA CABINE DE PILOTAGEM

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

74 - 00 - 00
1-2

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

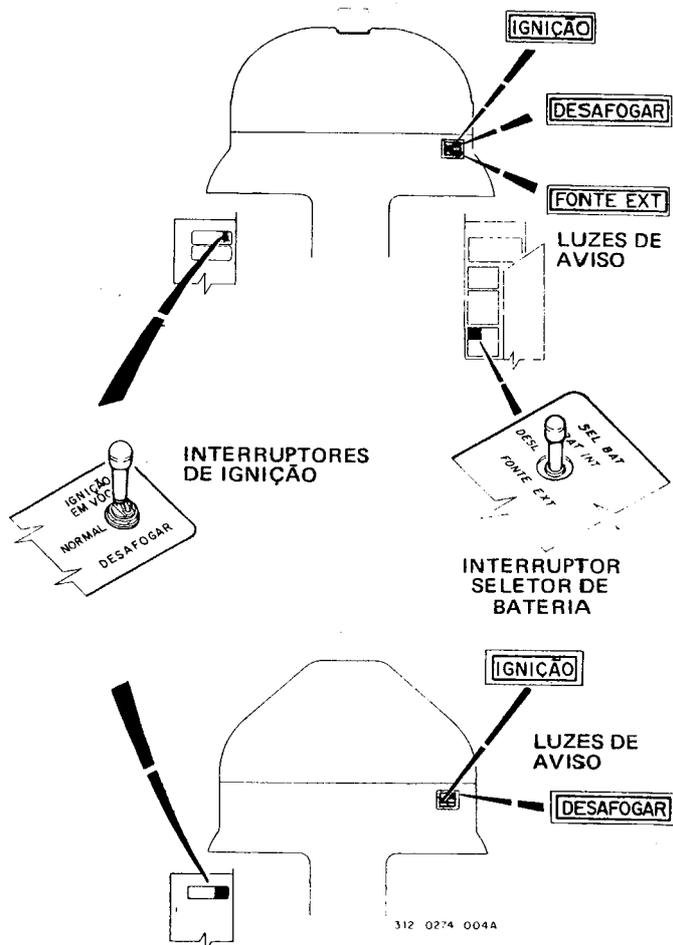


Figura 1-1

74 - 00 - 00
Revisão 2 1-3

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

1-3. CONEXÃO DA FONTE EXTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA — FEEE (figura 1-2)

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 o avião.

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

1-4. DESCONEXÃO DA FONTE EXTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA (figura 1-2)

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.

74 - 00 - 00

1-4 Revisão 2

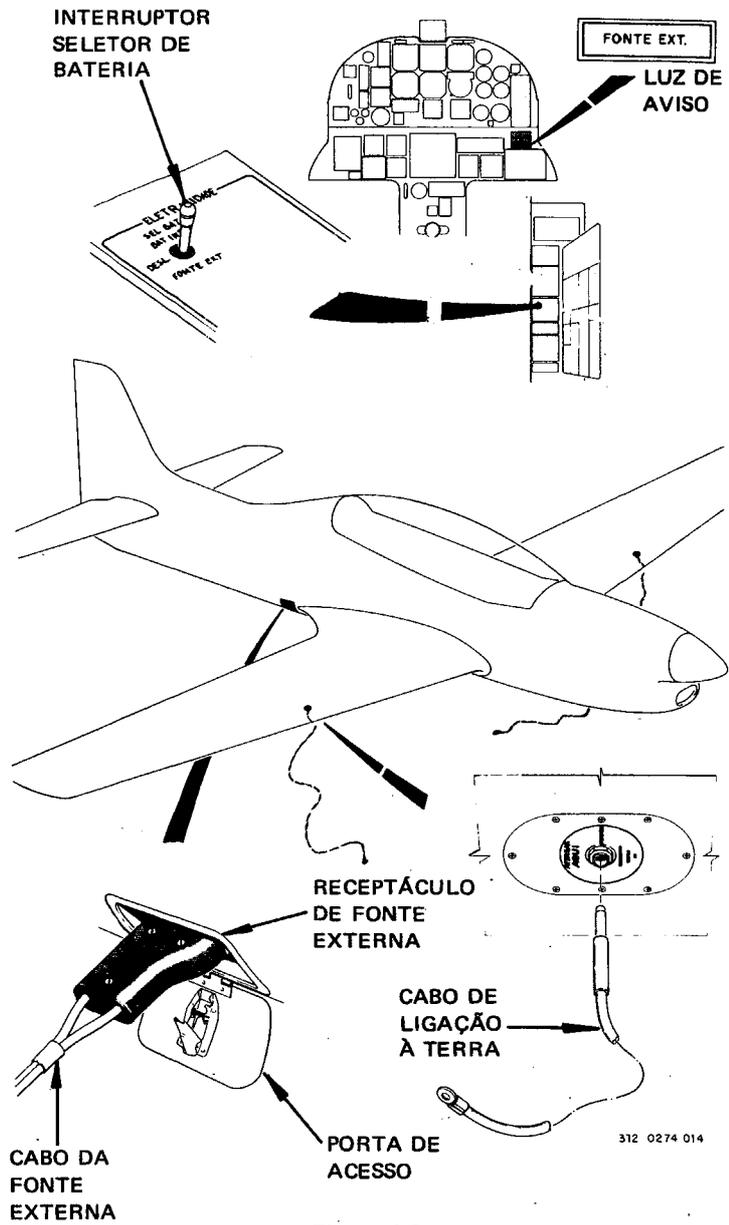


Figura 1-2

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

1-5. TABELAS

A tabela 1-1 apresenta os limites de erosão dos ignitores.

IGNITOR	DIMENSÃO "A" (pol)
Champion CH34055	0.300
Bendix 10-390667-1	0.300

Tabela 1-1. Limites de Erosão dos Ignitores

SEÇÃO II
PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

2-1. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL DO SISTEMA DE IGNIÇÃO

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Ciclo de partida sem ignição e sem combustível efetuado (71GT)
- Capô do motor removido (71GT)
- FEEE conectada ao avião e barras DC do avião energizadas (procedimentos gerais de manutenção).

Pessoal Recomendado: Três

- Técnico A executa a verificação operacional no posto dianteiro de pilotagem
- Técnico B executa a verificação operacional no posto dianteiro de pilotagem
- Técnico C auxilia os técnicos A e B (junto ao motor)

Equipamento de Apoio:

- FEEE P/N 6269-B ou equivalente

(Continua)

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-1. (Continuação)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
(15) Arame de freno	MS9226-03	-	CR
(9;13) Lubrificante Fluorocarbon	-	PWC06-005B	CR

Condições de Segurança:

ATENÇÃO

A tensão residual da unidade excitadora de ignição pode ser perigosamente alta. Certifique-se de que o sistema de ignição esteja desligado e não tenha sido operado durante pelo menos seis minutos antes de remover/instalar/conectar/desconectar quaisquer componentes do sistema de ignição localizados no motor. Use ferramentas com isolamento para desconectar os cabos de ignição. Não toque os conectores/porcas de conexão com as mãos desprotegidas.

ADVERTÊNCIA

- Antes de ligar a ignição para a execução da verificação operacional do sistema, efetue um ciclo de partida sem ignição e sem combustível (veja 71GT), para que fique assegurada a inexistência de combustível no interior da câmara de combustão do motor.

(Continua)

74 - 00 - 00

2-2 Revisão 4

2-1. (Continuação)

- Não permita que os cabos de ignição ou suas luvas girem juntamente com as porcas de conexão, durante os procedimentos de conexão/desconexão dos cabos.
- Não utilize, em nenhum dos componentes do sistema de ignição, lubrificantes que contenham produtos graxos ou silicone.
- Não permita o contato do lubrificante com os condutores centrais dos cabos, o que pode resultar em um aumento de resistência capaz de gerar calor e oxidação.
- Não aplique lubrificante em cabos que tenham luvas com isolamento de TEFLON.

Nota

A frequência normal de centelhamento dos ignitores é de, aproximadamente, um por segundo, valor este variável de acordo com a tensão fornecida à unidade excitadora de ignição.

Recomendações Suplementares: NA

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-1-1. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL ②

1. (A, B) Posicione os interruptores IGNIÇÃO em NORMAL.
2. (C) Desconecte um dos cabos de ignição da unidade excitadora.
3. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em IGNIÇÃO EM VÔO.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO acendem.
- b. (C) Som de centelhamento (estalidos) no interior da carcaça do gerador de gases do motor.
4. (B) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO apagam.
- b. (C) Cessam os centelhamentos (estalidos) no interior da carcaça do gerador de gases.

①c. (A, B) Luzes DESAFOGAR acendem.

5. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em NORMAL.
6. (B) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em IGNIÇÃO EM VÔO.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO acendem.
- b. (C) Som de centelhamentos no interior da carcaça do gerador de gases do motor.

7. Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.

Resultado:

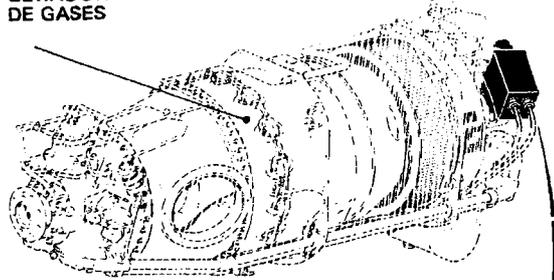
- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO apagam.
- b. (C) Cessam os centelhamentos no interior do gerador de gases do motor.

(Continua)

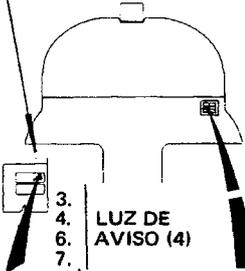
74 - 00 - 00

2-4 Revisão 3

- 3.
 - 4.
 - 6.
 - 7.
- GERADOR DE GASES



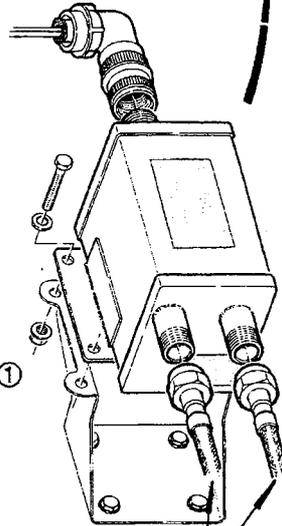
- 1.
 - 3.
 - 5.
 - 7.
- INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO



P X	DESAFOGAR
IGNICAO	SEP INERC
PTOI/ESTAT	FGNTE EXT



- 1.
 - 4.
 - 6.
- INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO TRASEIRO



- 2.
- CABO DE IGNIÇÃO (2)

312 0274 008 A

Figura 2-1-1

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-1-1. (Continuação)

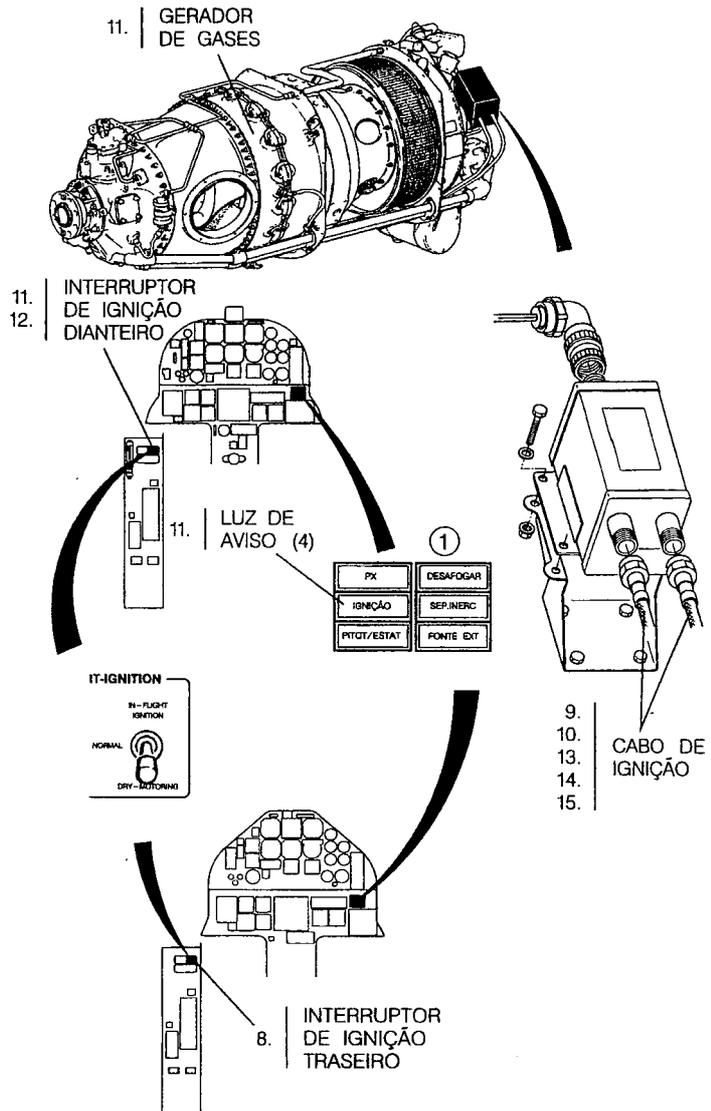
8. (A, B) Posicione os interruptores IGNIÇÃO em NORMAL.
9. (C) Em cabos com terminais com isolação de borracha, aplique leve camada de lubrificante na luva de isolação de borracha dos cabos.
10. (C) Reconecte o cabo de ignição desconectado, aplicando à porca de conexão um aperto manual, mais 45 graus, e desconecte o outro cabo de ignição.
11. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em IGNIÇÃO EM VÔO.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes de aviso do sistema acendem.
- b. (C) Som de centelhamento no interior da carcaça do gerador de gases.
12. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em NORMAL.
13. (C) Em cabos com terminais com isolação de borracha, aplique leve camada de lubrificante na luva de isolação de borracha dos cabos.
14. (C) Reconecte o cabo de ignição desconectado, aplicando à porca de conexão um aperto manual, mais 45 graus.
15. (C) Frene as porcas de conexão de ambos os cabos de ignição.

74 - 00 - 00

2-6 Revisão 4



312JG74503.CIT

Figura 2-1-1

74 - 00 - 00
 Revisão 3 2-7

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-1-1A. VERIFICAÇÃO OPERACIONAL ③

1. (A, B) Posicione os interruptores IGNIÇÃO em NORMAL.
2. (C) Desconecte um dos cabos de ignição da unidade excitadora.
3. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em IGNIÇÃO EM VÔO.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO acendem.
 - b. (C) Som de centelhamento (estalidos) no interior da carcaça do gerador de gases do motor.
4. (B) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO apagam.
 - b. (C) Cessam os centelhamentos (estalidos) no interior da carcaça do gerador de gases.
 - ⓐ. (A, B) Luzes DESAFOGADOR acendem.
5. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em NORMAL.
 6. (B) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em IGNIÇÃO EM VÔO.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO acendem.
 - b. (C) Som de centelhamento no interior da carcaça do gerador de gases do motor.
7. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes IGNIÇÃO apagam.
- b. (C) Cessam os centelhamentos no interior da carcaça do gerador de gases do motor.

(Continua)

74 - 00 - 00

2-8 Revisão 3

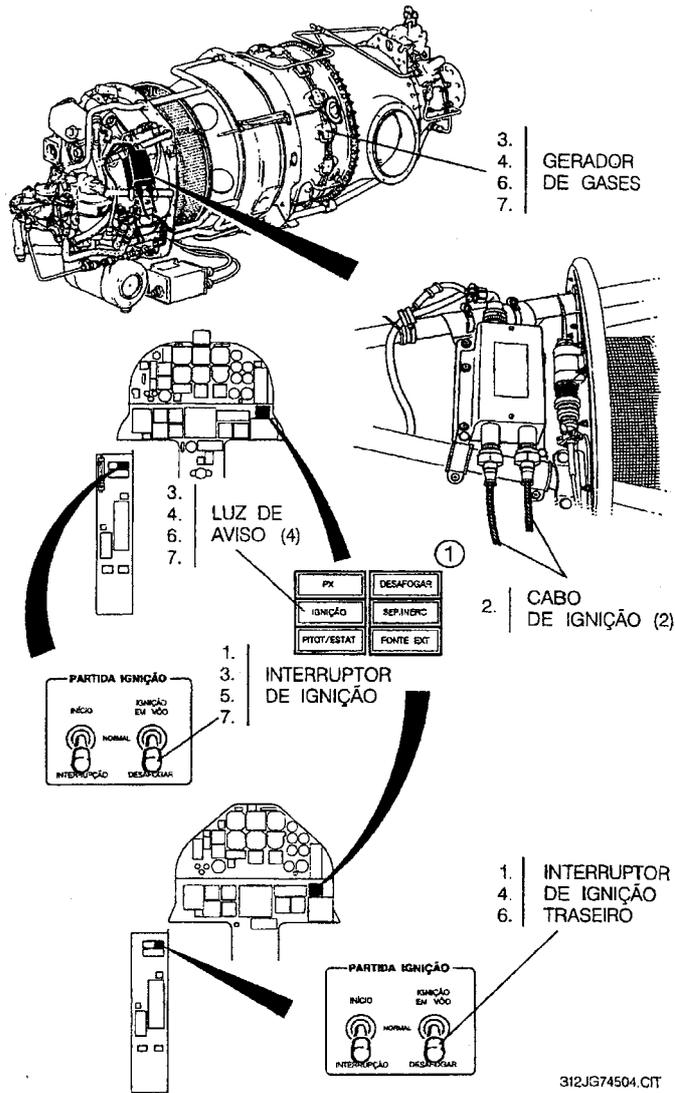


Figura 2-1-1A (Folha 1)

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-1-1A. (Continuação)

8. (A, B) Posicione os interruptores IGNIÇÃO em NORMAL.
9. (C) Em cabos com terminais com isolação de borracha, aplique leve camada de lubrificante na luva de isolação de borracha dos cabos.
10. (C) Reconecte o cabo de ignição desconectado, aplicando à porca de conexão um aperto normal, mais 45 graus, e desconecte o outro cabo de ignição.
11. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em IGNIÇÃO DE VÔO.

Resultado:

- a. (A, B) Luzes de aviso do sistema acendem.
- b. (C) Som de centelhamentos no interior da carcaça do gerador de gases.
12. (A) Posicione o interruptor IGNIÇÃO em NORMAL.
13. (C) Em cabos com terminais com isolação de borracha, aplique leve camada de lubrificante na luva de isolação de borracha dos cabos.
14. (C) Reconecte o cabo de ignição desconectado, aplicando à porca de conexão um aperto manual, mais 45 graus.
15. (C) Frene as porcas de conexão de ambos os cabos de ignição.

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Desenergize as barras DC do avião e desconecte a FEEE (procedimentos gerais de manutenção)
- Instale o capô do motor (71GT)

FINAL DA TAREFA

74 - 00 - 00

2-8B Revisão 4

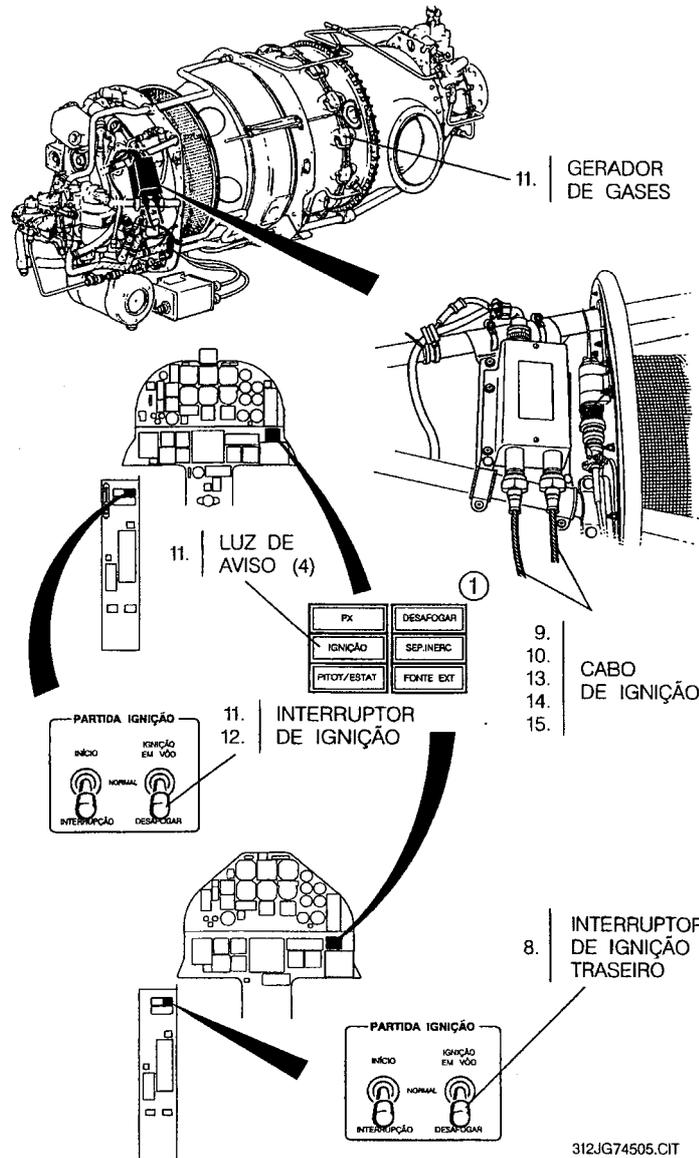


Figura 2-1-1A (Folha 2)

Vertical line on the left side of the page.

)

)

)

)

)

)

**2-2. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DA UNIDADE
EXCITADORA DE IGNIÇÃO - UEI**

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Capô do motor removido (71GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- (I) Torquímetro (0 - 50 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
(3) Lubrificante Fluoro-carbon	-	PWC06-005	CR

Condições de Segurança:

ATENÇÃO

A tensão residual da unidade excitadora de ignição pode ser perigosamente alta. Certifique-se de que o sistema de ignição esteja desligado e não tenha sido operado durante pelo menos seis minutos antes de remover/instalar/ conectar/ desconectar quaisquer

(Continua)

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-2. (Continuação)

componentes do sistema de ignição localizados no motor. Use ferramentas com isolação para desconectar os cabos de ignição. Não toque os conectores/porcas de conexão com as mãos desprotegidas.

ADVERTÊNCIA

Não permita que os cabos de ignição ou suas luvas girem juntamente com as porcas de conexão, durante os procedimentos de conexão/desconexão dos cabos.

Recomendações Suplementares: NA

2-2-1. REMOÇÃO DA UNIDADE EXCITADORA ②

1. Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.
2. Desconecte o conector elétrico.
3. Desconecte os cabos de ignição.
4. Remova as porcas, arruelas e parafusos.
5. Remova do motor a UEI.

74 - 10 - 00

2-10 Revisão 3

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

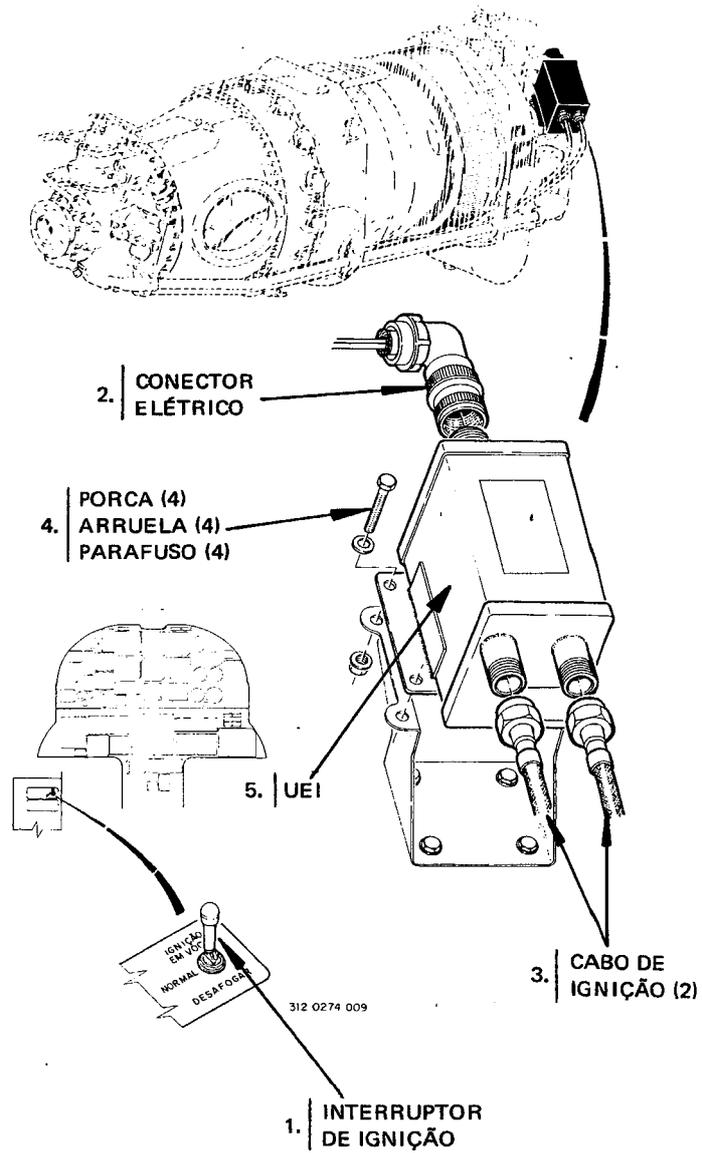


Figura 2-2-1

74 - 10 - 00
Revisão 2 2-11

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

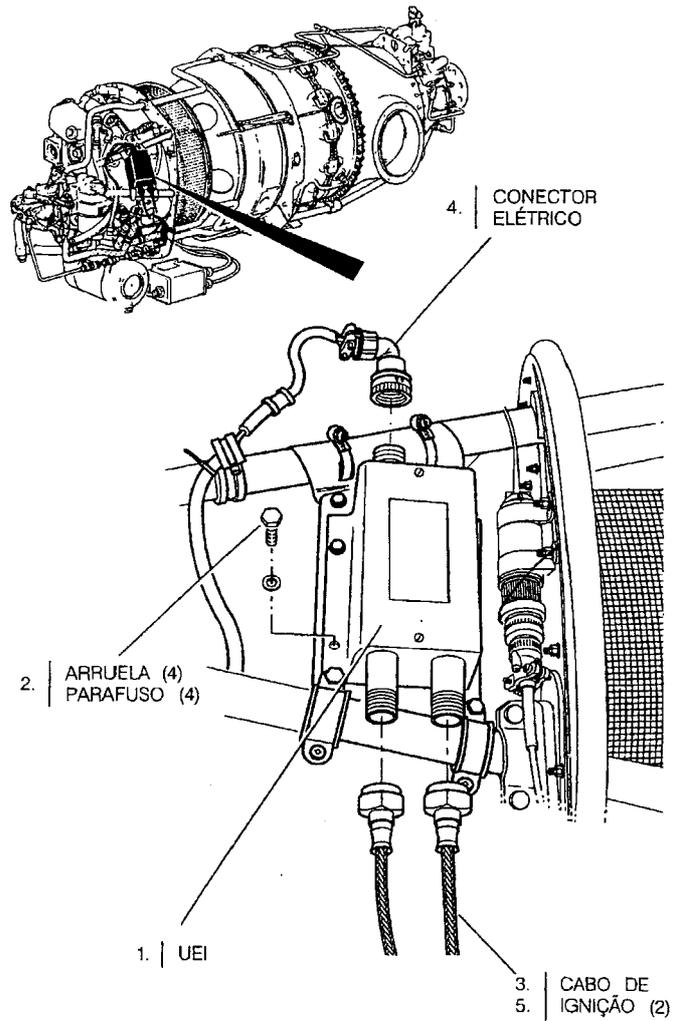
2-2-1A. REMOÇÃO DA UNIDADE EXCITADORA ③

1. Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.
2. Desconecte o conector elétrico.
3. Desconecte os cabos de ignição.
4. Remova as arruelas e parafusos.
5. Remova do motor a UEI.

74 - 10 - 00

2-12 Revisão 3

O.T. 1T27-2-74GT-00-1



312JG74508.CIT

Figura 2-2-1A

74 - 10 - 00
Revisão 3 2-12A

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-2-2. INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXCITADORA DE IGNIÇÃO ②

1. Posicione a UEI em seu suporte de fixação.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas, apertando-as a um torque de 36-40 lb.pol.

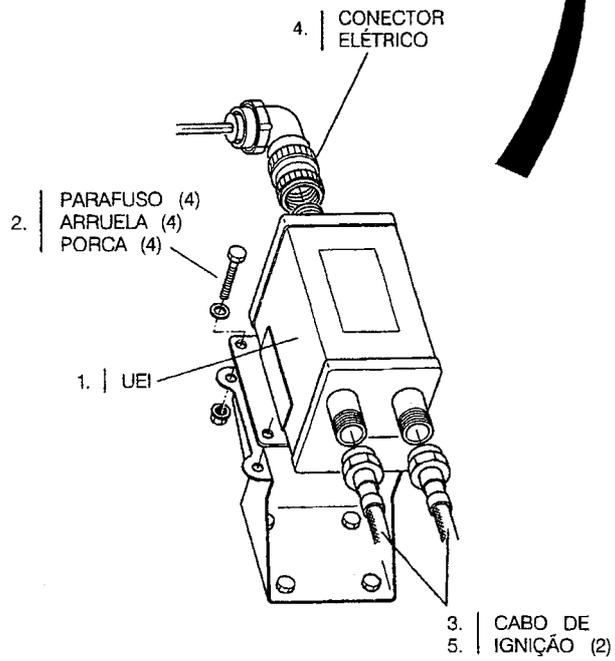
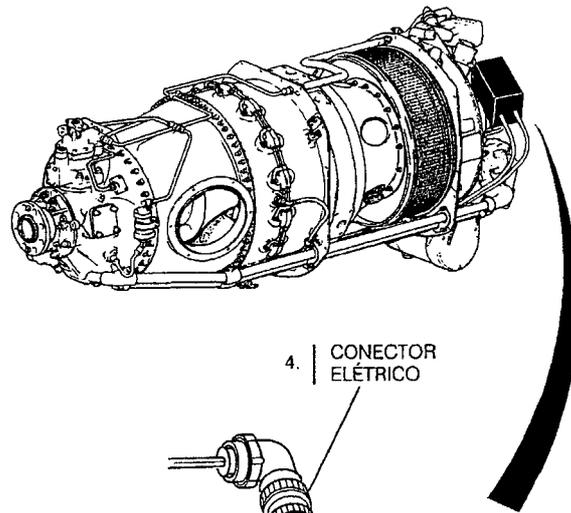
ADVERTÊNCIA

- **Não utilize lubrificantes que contenham produtos graxos ou silicone.**
 - **Não permita o contato do lubrificante com os condutores centrais dos cabos, o que pode resultar em um aumento da resistência capaz de gerar calor e oxidação.**
 - **Não aplique lubrificante em cabos que tenham luvas com isolação de TEFLON.**
3. Aplique leve camada de lubrificante Fluorocarbon nas roscas dos conectores da unidade excitadora de ignição.
 4. Conecte o conector elétrico, aplicando-lhe um aperto manual, mais 45 graus, e frene-o.
 5. Conecte os cabos de ignição, aplicando às porcas de conexão um aperto manual, mais 45 graus, e frene-as.

74 - 10 - 00

2-12B Revisão 4

O.T. 1T27-2-74GT-00-1



312JG74507.CIT

Figura 2-2-2

74 - 10 - 00
Revisão 3 2-13

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-2-2A. INSTALAÇÃO DA UNIDADE EXCITADORA DE IGNIÇÃO ③

1. Posicione a UEI em seu suporte de fixação.
2. Instale os parafusos, as arruelas e as porcas, apertando-as a um torque de 36-40 lb.pol.

ADVERTÊNCIA

- **Não utilize lubrificantes que contenham produtos graxos ou silicone.**
- **Não permita o contato do lubrificante com os condutores centrais dos cabos, o que pode resultar em um aumento da resistência capaz de gerar calor e oxidação.**
- **Não aplique lubrificante em cabos que tenham luvas com isolamento de Teflon.**

3. Aplique leve camada de lubrificante Fluorocarbon nas roscas dos conectores da unidade excitadora de ignição.
4. Conecte o conector elétrico, aplicando-lhe um aperto manual, mais 45 graus, e frene-o.
5. Conecte os cabos de ignição, aplicando às porcas de conexão um aperto manual, mais 45 graus, e frene-as.

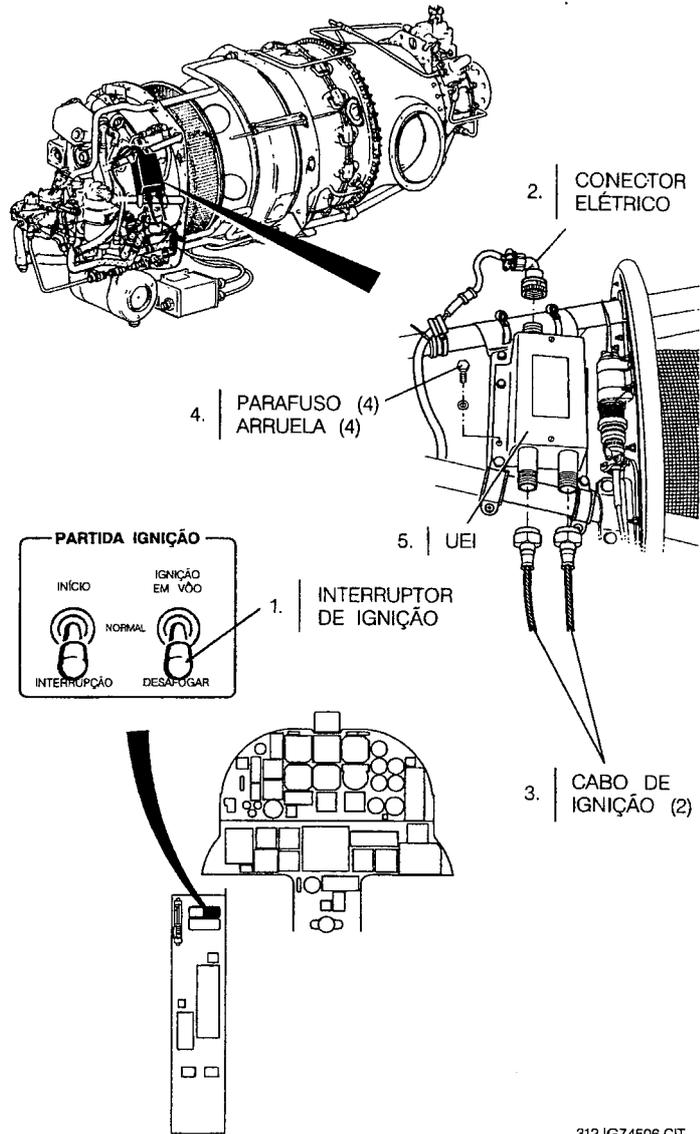
COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute a verificação operacional do sistema de ignição (74GT)
- Instale o capô do motor (71GT)

FINAL DA TAREFA

74 - 10 - 00

2-14 Revisão 4



312JG74506.CIT

Figura 2-2-2A

)

)

)

)

)

)

2-3. REMOÇÃO, LIMPEZA, INSPEÇÃO E INSTALAÇÃO DO IGNITORES

CONDIÇÕES INICIAIS:

Efetividade: Todos

Condições Requeridas:

- Avião em segurança para manutenção (10GT)
- Capô do motor removido (71GT)

Pessoal Recomendado: Um

Equipamento de Apoio:

- (I) Torquímetro (0 - 400 lb.pol)

Material de Consumo:

NOME	ESPEC	P/N	QTD
(1) Arruela de Vedação	-	3010880(PW)	2
(4) Lubrificante Fluorocarbon	-	PWC06-005B	CR
(2) Composto Antiengripamento	-	PWC06-009 ou PWC06-023	CR

Condições de Segurança:

(Continua)

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-3. Continuação

ATENÇÃO

A tensão residual da unidade excitadora de ignição pode ser perigosamente alta. Certifique-se de que o sistema de ignição esteja desligado e não tenha sido operado durante pelo menos sei minutos antes de remover/instalar/conectar/desconectar quaisquer componentes do sistema de ignição localizados no motor. Use ferramentas com isolação para desconectar os cabos de ignição. Não toque os conectores/porcas de conexão com as mãos desprotegidas.

ADVERTÊNCIA

- Não permita que os cabos de ignição ou suas luvas girem juntamente com as porcas de conexão, durante os procedimentos de conexão/desconexão dos cabos.
- Em caso de queda do ignitor, recomenda-se a substituição do mesmo, devido à possibilidade de ocorrência de danos internos não detectáveis através da verificação operacional.

Recomendações Suplementares:

ITEM	OBJETIVO
Filtro	Limpeza dos ignitores
Solvente de limpeza (AMS3160)	Limpeza dos ignitores
Álcool Isopropílico (TT-I-735)	Limpeza dos ignitores
Ar comprimido	Secagem dos ignitores após a limpeza

74 - 20 - 00

2-16 Revisão 4

Vertical line on the left side of the page.

-
-
-
-
-
-
-
-

Small cluster of dots in the center of the page.

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-3-1. REMOÇÃO DOS IGNITORES

1. Posicione o interruptor IGNIÇÃO em DESAFOGAR.
2. Desconecte o cabo de ignição.
3. Remova o ignitor.
4. Remova e desconecte a arruela de vedação.

74 - 20 - 00
(2-17 em branco)/2-18

Revisão 2

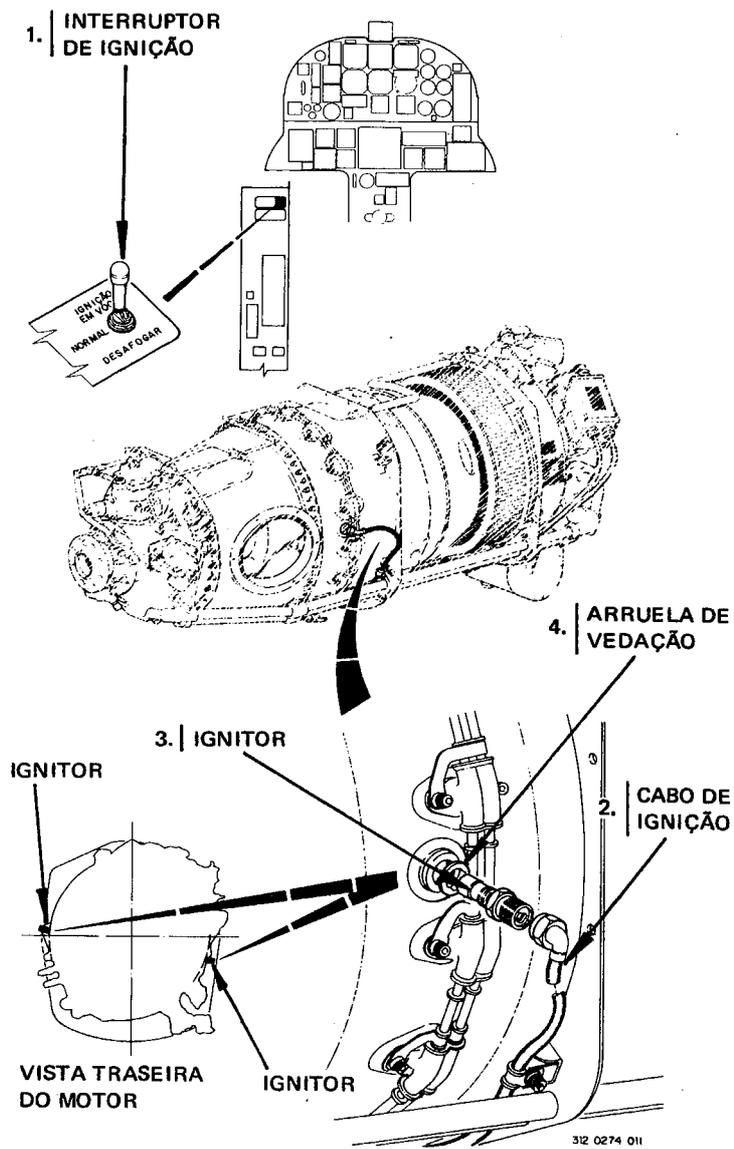


Figura 2-3-1

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-3-2. LIMPEZA DO IGNITOR

Nota

O terminal de centelhamento do ignitor não deve ser limpo. Não remova os depósitos de carbono dos eletrodos ou da folga anular entre os mesmos. Os depósitos de carbono na folga anular entre os eletrodos auxiliam a operação do ignitor.

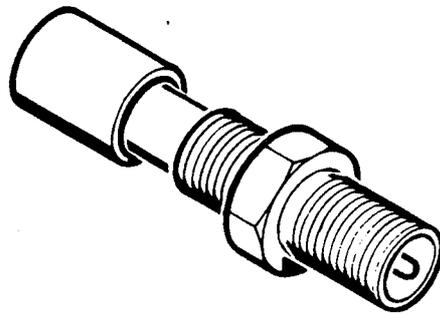
1. Utilizando um pedaço de feltro embebido em solvente de limpeza ou álcool isopropílico, limpe a superfície interna do terminal de conexão do ignitor.
2. Seque o terminal com ar comprimido seco.

74 - 20 - 00

2-20

Revisão 1

O.T. 1T27-2-74GT-00-1



312 0274 006

- 1. |
 - 2. |
- TERMINAL DE CONEXÃO

Figura 2-3-2

74 - 20 - 00
2-21

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

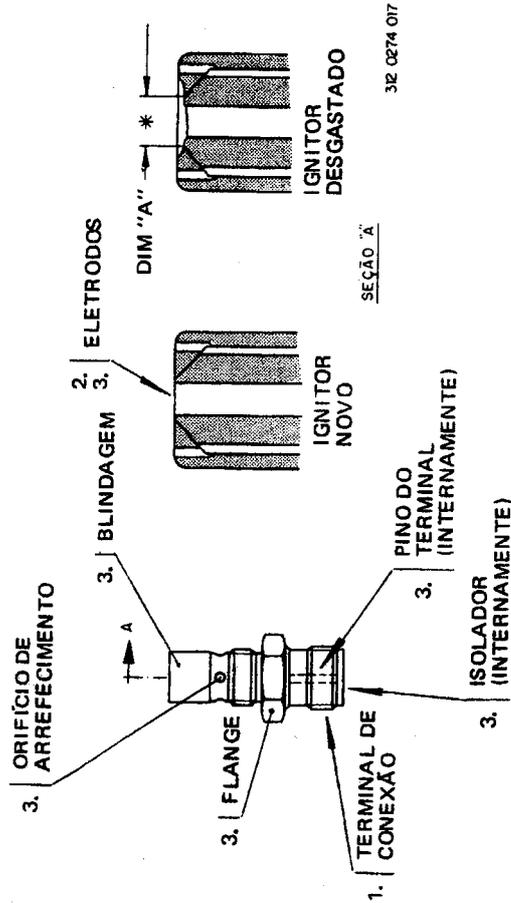
2-3-3. INSPEÇÃO DO IGNITOR

Nota

Inspeccione o ignitor após ter sido executada sua limpeza.

1. Inspeccione o corpo do terminal de conexão do ignitor quanto à evidência de danos. Mossas e/ou rebarbas superficiais podem ser reparadas usando lima murça.
2. Inspeccione os eletrodos do ignitor quanto à erosão. Se a erosão for igual ou superior aos valores da Tabela 1-1, rejeite o ignitor.
3. Rejeite o ignitor se alguma das seguintes condições for evidente:
 - Isolador quebrado, rachado ou solto.
 - Orifícios de arrefecimento obstruídos.
 - Pino do terminal de conexão danificado.
 - Eletrodos quebrados, corroídos ou excessivamente queimados.
 - Blindagem dos eletrodos e/ou flange desgastados por atrito ou amassados. A superfície de encosto do flange deve estar plana e regular.

74 - 20 - 00
2-22 Revisão 2



* Veja a Tabela 1-1 (Procedimentos Gerais de Manutenção)

Figura 2-3-3

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-3-4 INSTALAÇÃO DOS IGNITORES

1. Instale uma nova arruela de vedação do ignitor.

ADVERTÊNCIA

Aplique composto antiengripamento somente nas roscas dos ignitores ou na rosca de seu receptáculo na carcaça do motor.

2. Aplique leve camada de composto antiengripamento nas roscas dos ignitores.
3. Instale o ignitor e aplique-lhe um torque de 300 lb.pol.
Afrouxe totalmente o ignitor e reaplique um torque de 300-360 lb.pol.

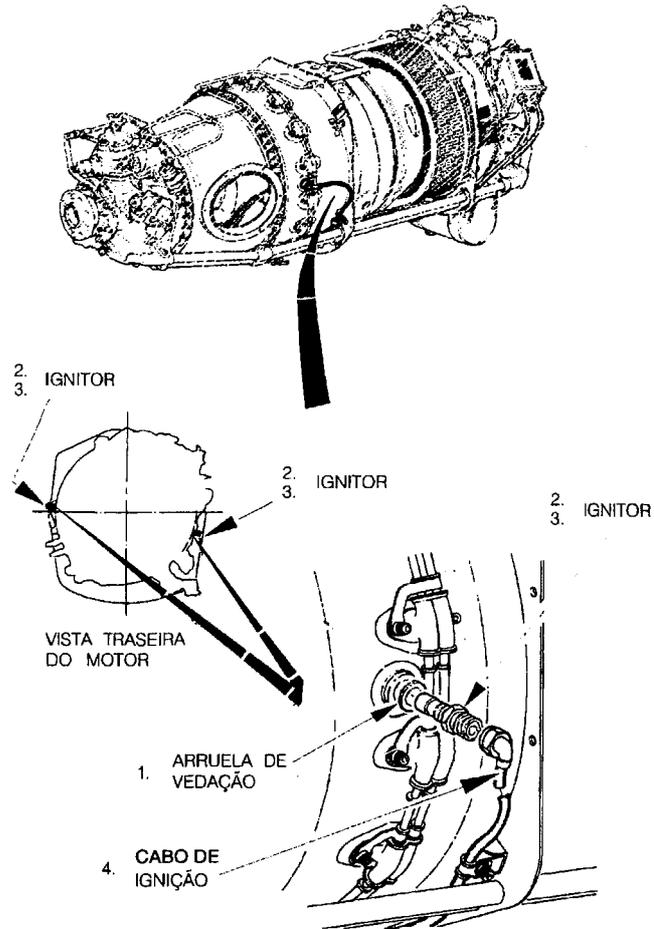
ADVERTÊNCIA

- Não utilize lubrificantes que contenham produtos graxos ou silicone.
 - Não permita o contato do lubrificante com os condutores dos cabos, o que pode resultar em um aumento da resistência capaz de gerar calor e oxidação.
 - Não aplique lubrificante em cabos que tenham luvas com isolamento de TEFLON.
4. Aplique leve camada de lubrificante na luva de isolamento dos cabos com luva de isolamento de borracha.
 5. Conecte o cabo de ignição. Aplique à porca de conexão um aperto manual, mais 45°, e frene-a.

(Continua)

74 - 20 - 00

2-24 Revisão 4



312JG740001.TIF

Figura 2-3-4

O.T. 1T27-2-74GT-00-1

2-3-4. (Continuação)

COMPLEMENTAÇÃO DA TAREFA:

- Execute a verificação operacional do sistema de ignição (74GT)
- Instale o capô do motor (71GT)

FINAL DA TAREFA

74 - 20 - 00

2-26

Revisão 2