



PORTUGAL

INSTITUTO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

DIRECÇÃO DE AERONAVEGABILIDADE

CIRCULAR TÉCNICA DE INFORMAÇÃO

ADVISORY CIRCULAR

C.T.I. 05-04 - EDIÇÃO 1

1.0 – APLICABILIDADE

Todos os motores alternativos instalados em aeronaves inscritas no Registo Aeronáutico Nacional.

2.0 – DATA DE ENTRADA EM VIGOR

À data de publicação da presente CTI.

3.0 – OBJECTIVO

Definir os potenciais máximos para a Revisão Geral (RG) de motores alternativos instalados em aeronaves inscritas no Registo Aeronáutico Nacional.

4.0 – DESCRIÇÃO

- 4.1 Salvo indicação contrária, os motores devem ser operados nos períodos entre RG's recomendados pelo fabricante. Essas recomendações, fixadas em termos de tempo de operação ou de calendário, constituem o potencial recomendado pela presente CTI, incluindo as recomendações do fabricante para a redução dos períodos entre RG's para tipos específicos de operação ou para condições particulares de modificações. A operação do motor além do período recomendado ficará sujeita aos pontos 4.2 e 4.3.
- 4.2 O motor que tenha atingido os limites de tempo de operação ou de calendário poderá continuar em serviço por um período que não exceda 10% do tempo de operação ou de calendário, o que ocorrer primeiro, nas seguintes condições:
- a) Ser demonstrada a conformidade com qualquer DN requerida na RG, a menos que acordado com o INAC;
 - b) O motor tenha operado, pelo menos, 200 horas numa aeronave com registo português, antes de completar o período de RG recomendado pelo fabricante.
 - c) O motor ter sido inspeccionado de acordo com o ponto 4.5, antes da excedência do potencial recomendado, e posteriormente em intervalos de 100 horas ou anualmente, o que ocorrer primeiro.

4.3 O motor que tenha cumprido com o ponto 4.2 e que tenha atingido 10% de extensão do potencial recomendado de calendário, poderá continuar em serviço até ao limite do tempo recomendado de operação, nas seguintes condições:

- a) O motor não tenha sido operado numa aeronave envolvida em: transporte aéreo, trabalho aéreo, voos acrobáticos, reboque de planadores, reboque de mangas ou lançamento de pára-quedistas.
- b) O motor seja inspeccionado em intervalos de 100 horas ou anualmente, o que ocorrer primeiro.

4.4 Caso algum problema ocorra com o motor durante o período da extensão de potencial, o INAC deverá ser notificado de imediato pela organização de manutenção. Na eventualidade da inspecção referida nos pontos 4.2 e 4.3 resultar na rejeição do motor, o mesmo deverá ser submetido à Revisão Geral antes de entrar novamente em serviço.

4.5 Para efeitos de extensão de potencial deverá ser realizada uma inspecção especial, que possibilite avaliar o estado do motor e certificar sua aptidão para continuidade em serviço, conforme o relatório anexo à presente CTI. As tarefas deverão ser realizadas por pessoas e organizações habilitadas para o efeito, devendo a organização ser certificada Part-145 para motores instalados em aeronaves envolvidas em trabalho aéreo ou transporte aéreo. Esta inspecção deverá ser devidamente registada na respectiva caderneta técnica do motor.

4.6 Para efeitos de cumprimento dos pontos 4.2 e 4.3 deverão ser respeitados os prazos estabelecidos no programa de manutenção, não podendo ser excedida qualquer acção de manutenção mandatória.

5.0 Referência

- Airworthiness Notice 35

6.0 Observações

A presente CTI anula e substitui as seguintes directivas:

CTI 04-01 Ed.4 - Extensão pontual de RG de motores alternativos

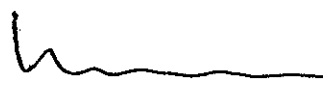
CTI 83-08 Ed.4 - Potenciais máximos entre RG de motores alternativos

CTI 87-12 Ed.1 - Aprovação de trabalhos de RG

CTI 01-80 Rev.1 - Prolongamento de potenciais de motores

E. (Rev. 1)

O VOGAL DO C.A.



Luís Coimbra

RELATÓRIO TÉCNICO

1. E.M.A.

INSPECÇÃO ESPECIAL PARA EXTENSÃO DA REVISÃO GERAL DE MOTORES ALTERNATIVOS

2. Motor

Fabricante: _____

Modelo: _____

Nº de Série: _____ Potencial: _____

Data de fabrico: _____ RG: _____

3. Aeronave

Matrícula: _____ Nº de Série: _____

Fabricante: _____

Modelo: _____

Data de instalação: _____ Posição: _____

4. Operação

Tipo(s) de operação(ões): _____ TT/TSO: _____

Inspeção	Resultado	
	Satisfaz	Não Satisfaz
5 Filtro de ar		
6 Filtro de óleo		
7 Magnetos, Engrenagens de accionamento e Redes de ignição		
8 Hastes das válvulas		
9 Velas		
10 Circuitos de lubrificação e combustível		
11 Comandos de mistura e potência		
12 Juntas do colector de admissão		
13 Deflectores dos cilindros		
14 Pintura do motor		
15 Teste de fuga e compressão de cilindros (Comprovativo em anexo)		
16 Inspeção aos cilindros por endoscopia (Comprovativo em anexo)		
17 Ensaio do motor no solo (Comprovativo em anexo)		

18. Parecer Técnico

19. Observações

20. Data

21. Local

22. Declaração

Declaro que as informações prestadas no presente relatório para efeitos de extensão de potencial do motor acima identificado são correctas e confirmo que todos os trabalhos realizados foram executados de acordo com o prescrito pelo o fabricante.

O Director de Manutenção

Rubrica e Carimbo

**RELATÓRIO TÉCNICO DE INSPECÇÃO ESPECIAL PARA
EXTENSÃO DE POTENCIAL DE REVISÃO GERAL DE MOTORES ALTERNATIVOS**

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO

Conforme a CTI 05-04, é obrigatória a realização duma inspecção especial que avalie o estado motor e satisfaça, no mínimo, os campos de 5 a 17. Outra acção adicional que se julgue necessária para avaliação do estado do motor deverá ficar registada e justificada no campo de observações.

Este relatório só tem validade quando acompanhado dos anexos previstos nos campos 15, 16 e 17.

Campo	Registrar
1	Identificação da Organização de Manutenção responsável ou Operador.
2	Fabricante, modelo, número de série, data de fabrico, potencial e data da última revisão geral do motor.
3	Matrícula, fabricante, modelo e número de série da aeronave em que o motor se encontra instalado, sua posição (-, #1, #2) e data de instalação.
4	- Tipos de Operações em que o motor esteve envolvido, desde última RG: recreio/lazer, voo acrobático, reboque de planadores, reboque de mangas, actividade agrícola, transporte aéreo, etc.). - Tempos Totais de operação (TT) e/ou desde última RG (TSO) à data da inspecção
5	Filtro de ar (Nota2)
6	Filtro de óleo (Nota2)
7	Magnetos, Engrenagens de accionamento e Redes de ignição (Nota2)
8	Hastes das válvulas (Nota2)
9	Velas (Nota2)
10	Circuito de lubrificação e combustível (Nota2)

Campo	Registrar
11	Comandos de mistura e potência (Nota2)
12	Juntas do colector de admissão (Nota2)
13	Deflectores dos cilindros (Nota2)
14	Pintura do motor (Nota2)
15	Teste de fuga e compressão de cilindros (Nota3)
16	Inspecção aos cilindros por endoscopia (Nota3)
17	Ensaio do motor no solo (Nota3)
18	Parecer do técnico certificado, quanto ao estado geral do motor e sua aptidão para serviço, tendo em conta o conjunto de resultados da inspecção.
19	Campo destinado a observações resultantes das inspecções ou relevantes para efeitos de avaliação do estado do motor (ex: acções adicionais, componentes substituídos, reparações, etc.)
20	Data da inspecção
21	Local onde foi realizada a inspecção
22	Declaração de certificação dos trabalhos realizados. Deverá ser preenchido pelo director de manutenção ou responsável de manutenção equivalente.

Notas:

1- O preenchimento incompleto e de forma ilegível do relatório podem invalidar o mesmo.

Declarações falsas ou ocultação de dados podem resultar em processo criminal e/ou cancelamento do Certificado de Navegabilidade da aeronave.

2- Inspecionar quanto ao estado/funcionamento conforme as instruções do fabricante. Assinalar com um "X" o campo (Satisfaz / Não satisfaz) correspondente ao resultado da inspecção.

3- Executar conforme as instruções do fabricante. Registrar em documento apropriado e anexar ao relatório. Assinalar com um "X" o campo (Satisfaz / Não satisfaz) correspondente ao resultado final da inspecção/verificação.