



GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática de Alternadores

MAINTPHI

GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Objecto do Contrato

- ▶ Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva Sistemática nos alternadores e equipamentos periféricos, mencionados no **Quadro 1**, através de um conjunto de operações de manutenção de estabelecidas de acordo com a sua especificidade, as recomendações dos fabricantes e normas aplicáveis, de modo a manter em boas condições de funcionamento e operacionalidade os equipamentos.
- ▶ A Manutenção Preventiva Sistemática é efectuada de forma planeadas, no período e tempo acordados entre o Cliente e a Maintphi.

MAINTPHI

GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Âmbito do Contrato

- ▶ Os serviços de Manutenção Preventiva Sistemática a prestar pela Maintphi, ao abrigo do contrato, nos equipamentos descritos no **Quadro 1**, dizem respeito às operações de manutenção descritas nos **Quadros 2 e 3**.



MAINTPHI

GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Quadro 1 – Equipamentos objecto do contrato

1. Alternador (Base)

Fabricante -

Ano -

Tipo -

Nº de serie -

Potência -

Cos ϕ -

Tensão -

Corrente -

Frequência -

Velocidade -

Excitação da excitatriz -

Arranjo de montagem -

Método de refrigeração -

Grau de protecção -

Classe de isolamento -

2. Outros equipamentos (Adicional)

2.1 - Excitatriz

2.2 - Ponte rectificadora de díodos

2.3 – Transformador de excitação

2.4 – Transformadores de corrente

2.5 – Quadro de regulação de tensão

2.6 – Regulador automático de tensão

2.7 – Transformador de potência

GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Quadro 2 – Descrição das intervenções

TIPO DE INTERVENÇÃO		EQUIPA	DURAÇÃO	TIPO DE INSPECÇÃO			
				Diária (A)	Mensal (B)	Anual (C)	Durante a revisão completa (D)
1	Assistência ao comissionamento	1 TE 1 T	5 d				
2	Após 3 meses (aprox. 2.000 h)	1 TE 2 T	1 d 3 d			X	
3	Após 12 meses (aprox. 8.000 h)	1 TE 2 T	1 d 3 d			X	
4	Após 24 meses (aprox. 16.000 h)	1 TE 1 CE + 2 T	2 d 7 d				X
5	Após 36 meses (aprox. 24.000 h)	1 TE 2 T	1 d 3 d			X	
6	Após 48 meses (aprox. 32.000 h)	1 TE 2 T	1 d 3 d			X	
7	Após 60 meses (aprox. 40.000 h)	1 TE 1 CE + 2 T	2 d 7 d				X
8	Inspeção mensal	1 T	1 d		X		
9	Cada 5 anos (aprox. 40.000 h)	1 TE 1 CE + 2 T	2 d 7 d				X

Notas:

- a) O âmbito de cada intervenção é o mencionado no programa para inspeções regulares
- b) Não está incluído o fornecimento de peças de reserva ou substituição
- c) Na revisão completa o desacoplamento do alternador ao motor/turbina bem como o acoplamento é da responsabilidade do cliente
- d) Horário de trabalho: 2ª a 6ª feira das 8h30m às 17h30m com 1 hora de intervalo para almoço, à excepção da inspeção tipo D que se prevê decorrer de 2ª feira a domingo, também 8 horas por dia

Legenda:

- TE – Técnico de ensaios
- CE - Chefe equipa
- T - Técnico

MAINTPHI

GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Quadro 3 – Programa para as inspeções regulares

DESCRIÇÃO	PERÍODO			
	Diário (A)	Mensal (B)	Annual (C)	Durante a revisão completa (D)
Potência	x	x	x	x
Corrente	x	x	x	x
Factor de Potência	x	x	x	x
Corrente de Excitação	x	x	x	x
Temperaturas do enrolamento	x	x	x	x
Temperaturas das chumaceiras	x	x	x	x
Temperaturas do ar de refrigeração	x	x	x	x
Pressão do óleo	x	x	x	x
Vibrações das chumaceiras		x	x	x
Ponte de díodos		x	x	x
Permutadores de calor		x	x	x
Contaminação		x	x	x
Limpeza do interior da máquina			x	x
Limpeza dos díodos e pontes de díodos			x	x
Condição dos suportes de enrolamentos, travamentos			x	x
Possível deslocação das chavetas das ranhuras do estator			x	x
Condição do isolamento do enrolamento e do verniz de acabamento			x	x
Possível deslocação ou afrouxamento do enrolamento rotórico			x	x
Resistências de isolamento dos enrolamentos			x	x
Condição do ventilador			x	x
Travamentos da ligação das peças rotativas			x	x
Pintura e proteção anti-corrosiva			x	x
Verificação das vedações para impedir a entrada de impurezas			x	x
Verificação da actuação do equipamento de controlo e regulação, bem como os relés de proteção			x	x
Verificação da corrosão causada pela vibração no núcleo estatórico				x
Verificação da condição do suporte do enrolamento rotórico				x
Verificação das soldaduras e eventuais barras partidas do enrolamento amortecedor do rotor				x
Chumaceiras e vedação das chumaceiras				x

Notas:

a) As Inspeções Diárias (A) são a cargo do cliente

b) A revisão completa (D) implica a remoção do rotor de dentro do estator



GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Direitos e Deveres – Maintphi

- A Maintphi executará as operações de Manutenção Preventiva Sistemática definidas neste Contrato nas datas programadas com o Cliente.
- A Maintphi fornecerá ao Cliente um registo de ocorrências e/ou medições, bem como um Relatório sobre as medidas a tomar em caso de Manutenção Preventiva Sistemática e/ou de Manutenção Correctiva adicionais.
- A Maintphi fornecerá igualmente ao Cliente uma análise anual, efectuada em conjunto com o Cliente, das tendências e/ou avarias mais frequentes e das medidas a tomar para resolver eventuais problemas ou melhorar o desempenho dos equipamentos.
- A Maintphi iniciará um registo de ocorrências, o qual será mantido ao longo dos anos, em função da renovação do Contrato.
- A Maintphi compromete-se a respeitar e a fazer respeitar pelos seus funcionários as normas internas em vigor no Cliente, bem como os regulamentos de higiene e segurança vigentes.
- A Maintphi nomeará um seu representante como elemento de ligação com o Cliente durante a vigência do Contrato.

The logo for Maintphi, consisting of the word "MAINTPHI" in a bold, blue, sans-serif font, enclosed within a white rectangular box. The box is positioned in the bottom right corner of the slide, with several white diagonal lines extending from the top right towards the center of the slide.

MAINTPHI

GenMaint - Contrato de Manutenção Preventiva Sistemática

Direitos e Deveres – Cliente

- O Cliente compromete-se a disponibilizar os equipamentos abrangidos no Contrato nas datas acordadas atempadamente com a Maintphi, e a nomear um seu representante como elemento de ligação durante a vigência do Contrato.
- Compete ao Cliente a realização de contactos com todas as entidades não directamente dependentes da Maintphi que devam intervir nos trabalhos programados, articulando a actividade destas com o programa de trabalhos acordado com a Maintphi, com vista à execução do Contrato.
- O Cliente compromete-se a utilizar os equipamentos de acordo com as indicações dadas pela Maintphi e seguindo as recomendações dos fabricantes.
- O Cliente compromete-se a manter actualizado um mapa do nível de utilização e de ocorrências dos equipamentos. Sempre que se verifique uma avaria no equipamento, a Maintphi será informada desse facto pelo Cliente.
- O Cliente deverá dispôr dos locais apropriados, bem como das medidas e/ou instrumentos necessários para que o trabalho seja efectuado em segurança, sem riscos para a saúde e eficiência do trabalho do pessoal da Maintphi. Deverá, se para isso for solicitado pelo pessoal da Maintphi, colocar à disposição os meios auxiliares e o pessoal necessários à condução das máquinas ou processos e à movimentação das cargas.

The logo for Maintphi, consisting of the word "MAINTPHI" in a bold, blue, sans-serif font, set against a white rectangular background.

MAINTPHI

МАИΝΤΡΗ

Decorative white lines consisting of several parallel diagonal strokes in the bottom right corner of the image.