

1 - DADOS:

Cliente: Eccos Tecno Metalúrgica Ltda
Endereço: R: Antônia Martins Luiz, 289 - Distrito Industrial João Narezzi-Indaiatuba-SP
Equipamento: Manômetro
Marca: Instrucamp
Nº de Ativo: E 31-07
Faixa de Indicação: 0 - 10 Kgf/cm²

Local da Calibração: no cliente
Modelo: não consta
Nº de Série: não consta
Menor Divisão: 0,2 Kgf/cm²

2 - DATAS: Recebimento: 19/07/08

Calibração: 19/07/08

Emissão: 21/07/08

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0020 Revisão: 4

O calibrador padrão e o manômetro sob teste são instalados na bomba de geração de pressão e são feitas quatro séries de leituras por comparação, anotando-se os valores observados no calibrador padrão e no manômetro sob teste.

4 - PADROES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0018	Calibrador de Pressão BETA 320	RBC, ABSI 55955/08	06/2010

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Unidades	
Sistema Internacional	Instrumento
Pressão de Referência	
Mpa	Kgf/cm ²
0,098	1,00
0,294	3,00
0,490	5,00
0,686	7,00
0,883	9,00

Pressão Indicada	
PRIMEIRO CICLO	
Carrego	Descarrego
Kgf/cm ²	Kgf/cm ²
1,02	1,01
3,01	3,00
5,03	5,02
7,03	7,01
9,02	9,00

Pressão Indicada	
SEGUNDO CICLO	
Carrego	Descarrego
Kgf/cm ²	Kgf/cm ²
1,03	1,00
3,02	3,00
5,02	5,01
7,04	7,00
9,01	9,00

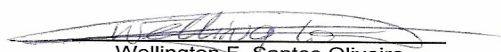
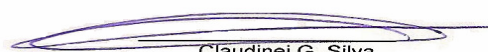
Características Metroológicas	Unidade % f.e Kgf/cm ²	Erro máximo f.e Kgf/cm ²
Erro fiducial (Índice da Classe):	0,40	0,04
Incerteza de Medição:	2,40	0,17
Histerese:	0,40	0,04
Repetitividade:	0,10	0,01

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- 1 Mpa = 10,197162 Kgf/cm². (Mpa = megapascal, unidade de pressão SI)
- V.V.C - Valor Verdadeiro Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.
- Correção: Valor Médio da Indicações - Valor Verdadeiro convencional (V.V.C)
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade. A Incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Os resultados da Pré-Calibração são os mesmos da Calibração.

P0674010-0708 / EAPJ

FOR-0004 - Manômetro 5000 psi

7 - SIGNATÁRIOS:
Wellington F. Santos Oliveira
Metrologista
Claudinei G. Silva
Dir. Técnico
CREA-SP 5061051659

