

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800034-1217

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
 Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
 Equipamento: Esquadro de Precisão
 Nº de Ativo: ESQ270
 Nº de Série: Não Consta
 Modelo: Não Consta

Local da Calibração: Instalações Permanentes
 Marca: Não Consta
 Dimensão: 75 x 50 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 12/12/2017

Calibração: 12/12/2017

Emissão: 15/12/2017

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0057

Revisão: 03

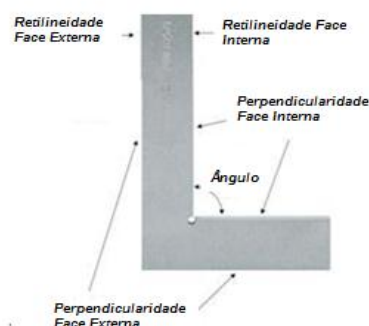
O instrumento foi apoiado diretamente na mesa da Máquina de Medição Linear (SIP). Foi realizado o alinhamento do esquadro pelo lado foi convertido em unidade de menor comprimento e efetuada a medição da ortogonalidade medida em dois pontos. O erro angular de comprimento por unidade de comprimento. A medição da retilidade foi verificada em, no mínimo, 15 pontos ao longo do comprimento.

4 - PADRÃO UTILIZADO:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Máquina de Medição Linear (SIP)	33714/15-DI/SP, Calibratec, CAL nº 0114	11/2018
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	133376/16, ABSI, CAL nº 0056	03/2018

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Item Verificado	Média das Medições mm	K	Veff	U (mm)
PERPENDICULARIDADE FACE EXTERNA	0,081	2,04	32,51	0,001
RETILIDADE FACE EXTERNA	0,025	2,04	32,51	0,001
PERPENDICULARIDADE FACE INTERNA	0,062	2,04	32,51	0,001
RETILIDADE FACE INTERNA	0,025	2,04	32,51	0,001
ÂNGULO CALCULADO		89° 58' 12"		



6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos Laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na apresentação do valor encontrado expressa é a média de três medições
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos correspondente a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

D0800034-1217/MHP

FOR-0004-EP - REV.04 - DATA:21/10/2016

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Thaís Aparecida Mariano


 Celso Moreira de Paula
 Signatário Autorizado