

N O R M A
C E T E S B

AFERIÇÃO DE PAQUÍMETROS
MÉTODOS DE ENSAIO

D5.012

SUMÁRIO

<u>1 Objetivo</u>	1
<u>2 Aparelhagem</u>	1
<u>3 Execução de Ensaio</u>	1
<u>4 Resultados</u>	3

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma fixa os métodos para aferição de paquímetros no que se refere a planeza da régua, linearidade da aresta interna da régua, paralelismo das faces externas, espessuras das graduações e exatidão de medida.

2 APARELHAGEM

2.1 Na aferição de paquímetros serão utilizados os seguintes elementos:

- a) desempeno;
- b) blocos padrão;
- c) relógio comparador;
- d) régua com fio;
- e) micrômetro de exteriores; e
- f) microscópio com lente reticulada

3 EXECUÇÃO DE ENSAIO

3.1 Preparação para a aferição

3.1.1 Proceder à limpeza cuidadosa do paquímetro, eliminando qualquer vestígio de óleo, graxa, poeira, etc..

3.1.2 Verificar visualmente a existência de folgas, mordeduras, deformações, etc..

3.2 Verificação da planeza da régua

3.2.1 Para verificar a planeza da régua remover o cursor e o dispositivo de ajuste fino, se tiver.

3.2.2 Colocar a régua sobre desempeno apropriado.

3.2.3 Verificar a planeza e medir os desvios por um dos métodos seguintes:

- a) inserindo calibres entre a régua e o desempeno;
- b) usando um relógio comparador que indicará os desvios à medida que o suporte sobre o qual é instalado seja deslizado ao longo do desempeno.

3.3 Verificação da linearidade da aresta da régua

3.3.1 Pode ser verificada por um dos métodos seguintes:

- a) aplicando uma régua com fio à aresta e observando contra a luz. Esta verificação tem uma sensibilidade de aproximadamente 2,5 µm.
- b) utilizando o mesmo método da alínea b) da seção 3.2.3.

3.4 Verificação do paralelismo das faces externas de medição

3.4.1 Pode ser verificado inserindo as faces externas em um micrômetro e movimentando-o ao longo das faces. Deve ser realizado para várias posições do cursor.

3.5 Verificação da espessura das graduações

3.5.1 A espessura das graduações pode ser medida diretamente mediante microscópio de lente reticulada com escala graduada em 25,4 µm.

3.6 Verificação da exatidão de medida

3.6.1 Pode ser verificada mediante a utilização de combinações de blocos-padrão de tamanhos pré-estabelecidos. O tamanho das combinações deve ser escolhido de forma a cobrir determinado número de pontos da escala, assim como do nônio.

3.6.2 Para pontos mais afastados pode-se usar barras de extremidade como coadjuvantes dos blocos-padrão.

3.6.3 É aconselhável colocar a combinação de blocos-padrão sobre uma superfície plana, desempeno, e ajustar a abertura do paquímetro manualmente. Este método é preferível a fixar o paquímetro e movimentar o bloco.

3.6.4 Deve-se tomar cuidado para não aquecer o paquímetro com as mãos e evitar esforços nos encostos do paquímetro.

4 RESULTADOS

No relatório de aferição devem constar as seguintes informações:

- a) nº sequencial do relatório;
- b) identificação do paquímetro e suas características;
- c) identificação da aprelhagem, aferição, data, etc.;
- d) data e local de aferição;
- e) indicação desta Norma; e
- f) valores encontrados.

REVOGADA