

Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio

Portaria MTIC Nº 272, de 27 de outubro de 1947

O Ministro de Estado, usando da atribuição que lhe confere o art. 34 do Regulamento expedido pelo Decreto n.º 4.257, de 16 de junho de 1939,

Resolve expedir as Instruções que com esta baixam, organizadas pelo Instituto Nacional de Tecnologia para o estabelecimento das normas metrológicas que devem satisfazer às medidas de comprimento usadas nas transações comerciais

Morvan Dias de Figueiredo

Instruções a que se refere a Portaria Ministerial n.º 272, de 27 de outubro de 1947

- 1 Objetivo e Campo de Aplicação
 - 1.1 O objetivo das presentes Instruções é estabelecer normas metrológicas a que devem satisfazer as medidas usadas nas transações comerciais na medição do comprimento de mercadorias, excluídas aquelas medidas consideradas em atos especiais.
- 2 Definições

Para efeito das presentes Instruções:

 - 2.1 Valor nominal de uma medida de comprimento é o valor declarado pelo fabricante. Valor real é o que corresponde efetivamente à mercadoria
 - 2.2 Erro de uma medida é a diferença entre o seu valor real e o seu valor nominal.
 - 2.3 Medidas de traço - são peças prismáticas alongadas, apresentando em uma de suas faces um conjunto de traços paralelos e equidistantes; o valor nominal que a medida representa é a distância entre dois traços definidos.
 - 2.4 Medidas de topo - são peças prismáticas, cilíndricas ou esféricas em que o comprimento por elas definido é representado pela distância entre dois planos paralelos materializados na medida ou entre planos tangentes a duas superfícies definidas.
 - 2.5 Medidas mistas - são aquelas em que o valor nominal que representam é a distância entre o plano de topo e um traço a ele paralelo.
- 3 Das Medidas
 - 3.1 Somente poderão ser usadas medidas de comprimento:
 - a) constituídas de material cujas dimensões e formato se conservem razoavelmente permanentes nas condições normais de uso; é o caso do aço, ferro, latão, bronze e madeira dura; o emprego de outros materiais depende de autorização expressa do I.N.T.; as madeiras de uso permitido são as que possuem propriedades físicas semelhantes às do freijó, guatambu, jacarandá, aroeira ou imbuia;
 - b) de dimensão nominal máxima igual a um dos seguintes valores nominais:
50 - 30 - 25 - 20 - 15 - 10 - 5 - 2 - 1 - 0,5 - 0,3 - 0,2 e 0,1 metros;
 - c) inteiriças ou articuladas, sendo que nestas segundas a distância entre as articulações corresponda a 1/2, 1/5 ou 1/10 da dimensão nominal máxima da medida.
 - 3.2 As superfícies de topo das medidas constituídas de madeira ou de qualquer outro material não metálico, sujeito a desgaste durante o uso, devem ser protegidas com placas de metal de dureza não inferior à do latão presas à medida de modo irremovível.
 - 3.3 As medidas inteiriças devem ser lisas e retilíneas.

- 3.4 As medidas articuladas devem ser constituídas de tal forma que, ao ser estendida a medida, as diversas peças que as constituem devem ficar em um mesmo alinhamento.
- 3.5 As escalas das medidas devem apresentar divisões principais numeradas e as subdivisões habituais do sistema métrico decimal. Os traços devem ser retos, uniformemente espaçados, de espessura uniforme, claramente visíveis e normais às arestas da medida. O comprimento dos traços correspondentes às divisões principais deve ser maior que o comprimento das divisões intermediárias de modo a facilitar a medição. A espessura dos traços não deve ser maior que 1/4 (um quarto) do valor da menor divisão, e em caso algum será superior a 1 mm (um milímetro).
- 3.6 Na face graduada e junto ao início da graduação, as medidas deverão apresentar a indicação da dimensão nominal máxima, a marca de fabricação ou o nome do fabricante. Tais indicações serão feitas de modo claro e indelével, sem prejudicar a clareza das leituras sobre a escala.
- 3.7 As superfícies de topo e as que contêm a escala devem ser planas e lisas.
- 4 Dos Erros Tolerados
- 4.1 As medidas serão sempre referidas à temperatura de 20°C (vinte graus centesimais).
- 4.2 Excetuadas as trenas metálicas, os erros máximos tolerados nas medidas de comprimento, para mais e para menos, são os da tabela seguinte, respectivamente para o exame inicial e para as aferições periódicas.

Comprimento (metros)	Erros Máximos Tolerados para mais e para menos (milímetros)	
	Exame Inicial	Aferição Periódica
de 0 a 0,2 inclusive	0,2	0,4
de mais de 0,2 até 0,5 inclusive	0,4	0,8
de mais de 0,5 até 1 inclusive	1,2	2,4
de mais de 1 e até 1,5 inclusive	2	4
de mais de 1,5 e até 2 inclusive	3	6

- 4.3 Os erros máximos tolerados para mais e para menos, no exame inicial e nas aferições periódicas das trenas metálicas são os da tabela seguinte. Estes erros devem ser determinados estando a trena apoiada em toda a sua extensão sobre o apoio plano e horizontal e submetida a um esforço de tração apresentado na tabela abaixo.

Comprimento (metros)	Erros Máximos Tolerados para mais e para menos, no exame inicial e nas Aferições Periódicas (Milímetros)	Esforço de Tração (Quilogramas Peso)
de 0 e até 2 inclusive	0,8	2
de mais de 2 e até 5 inclusive	1,6	2
de mais de 5 e até 10 inclusive	2,4	4,5
de mais de 10 e até 15 inclusive	3,2	4,5
de mais de 15 e até 20 inclusive	4	4,5
de mais de 20 e até 25 inclusive	4,8	4,5
de mais de 25 e até 30 inclusive	6	4,5

4.4 Considera-se fraudulentamente errada toda medida de comprimento que apresente erro para menos duas vezes superior aos valores indicados nas tabelas dos dois últimos itens.

5 Do Exame Inicial e das Aferições Periódicas

5.1 Excetuadas as medidas de comprimento objeto de atos especiais, todas as demais não poderão ser expostas à venda, vendidas ou usadas para fins comerciais, sem terem sido aprovadas em exame inicial.

5.2 Excetuadas as medidas de comprimento objeto de atos especiais, todas as demais em uso comercial deverão ser aferidas anualmente. A primeira aferição periódica somente será realizada no ano seguinte àquele em que a medida tiver sido posta em uso. Para efeito do disposto neste item, deverá o interessado ou responsável comunicar ao órgão metrológico competente, dentro de quinze dias no máximo, o início de uso da medida.

5.3 O exame inicial e as aferições periódicas consistirão na verificação se a medida é de tipo aprovado e se satisfaz a todas as exigências das presentes instruções

5.4 As medidas aprovadas em exame inicial ou aferições periódicas receberão os sinais de aferição legal, marcadas de modo indelével no próprio corpo da medida, contendo a indicação do ano em que foi executado o exame ou aferição e a indicação do órgão executor.

5.5 Para cada exame inicial ou aferição periódica será expedido o respectivo certificado.

6 Das Penalidades

6.1 Os erros referidos nos itens 4.2 e 4.3 correspondem às tolerâncias especificadas no § 2º do art. 37 do Regulamento expedido pelo Decreto n.º 4.257, de 16 de junho de 1939, e aos erros referidos no item 4.4 aplica-se o disposto no § 3º do citado artigo.

6.2 Sem prejuízo de outras penalidades cabíveis, previstas no Regulamento metrológico a que, conforme a infração, ficam sujeitos os fabricantes das medidas, serão interditadas as medidas de comprimento que se apresentarem em desacordo com as presentes Instruções.

7 Disposições Transitórias

7.1 Todas as medidas de comprimento que em sua construção não satisfizerem as presentes Instruções, serão admitidas a exame inicial se apresentadas dentro do prazo de um ano e poderão ser aprovadas desde que apresentem erros não superiores aos estabelecidos nestas Instruções.

- 7.2 Todas as medidas de comprimento em uso que em sua construção não satisfaçam às presentes Instruções, continuarão a ser aferidas periodicamente enquanto apresentarem erros não superiores aos estabelecidos, e isto até três anos após a data de publicação das presentes Instruções.