

	<b>PERIODICIDADE DAS CALIBRAÇÕES/VERIFICAÇÕES PARA OS PADRÕES DE MEDIÇÃO UTILIZADOS POR OFICINAS AUTORIZADAS</b>	<b>NORMA Nº</b> <b>NIT-DISME-008</b>	<b>REV. Nº</b> <b>00</b>
		<b>PUBLICADO EM</b> <b>MAI/2016</b>	<b>PÁGINA</b> <b>1/4</b>

## SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Campo de Aplicação
- 3 Responsabilidade
- 4 Documentos de Referência
- 5 Documentos Complementares
- 6 Definições
- 7 Considerações Gerais
- 8 Histórico da Revisão e Quadro de Aprovação

### 1 OBJETIVO

Esta Norma estabelece os critérios de periodicidade para calibrações e verificações dos padrões a serem utilizados pelas Oficinas de Reparo e Manutenção que são autorizadas pelos Órgãos integrantes da RBMLQ-I, conforme as Portarias Inmetro nº 065/2015, nº 004/2013 e/ou nº 084/1990.

### 2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta Norma se aplica às sociedades empresárias e não empresárias (sociedades simples) autorizadas pelos Órgãos integrantes da RBMLQ-I, sob a supervisão metrológica do Inmetro/Dimel, para fins de reparo e manutenção de instrumentos de medição regulamentados, sociedades mercantis ou comerciais e firmas individuais na exploração dos serviços de conserto e manutenção de medidas materializadas e instrumentos de medir.


### 3 RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela elaboração, revisão e cancelamento desta Norma é da Disme.

### 4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Portaria Inmetro nº 065, de 28/01/2015	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico (RTM) e o Termo de Responsabilidade, relativos às condições a que devem ser atendidas pelas sociedades empresárias e pelas não empresárias (sociedades simples) que requeiram a autorização para fins de reparo e manutenção de instrumentos de medição regulamentados, sob supervisão metrológica do Inmetro e dos órgãos da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade - Inmetro (RBMLQ-I).
Portaria Inmetro nº 004, de 03/01/2013	Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico anexo a esta Portaria, relativo às condições a que devem satisfazer as entidades e os profissionais autônomos interessados em exercer a atividade de manutenção e/ou conserto de bombas medidoras para combustíveis líquidos.

(Continua)

	<b>NIT-DISME-008</b>	<b>REV. 00</b>	<b>PÁGINA 2/4</b>
---	----------------------	--------------------	-----------------------

Portaria Inmetro n° 232, de 08/05/2012	Aprova o Vocabulário Internacional de Metrologia – Conceitos fundamentais e gerais e termos associados.
Portaria Inmetro n° 150, de 29/03/2016	Aprova o VIML - Vocabulário Internacional de Termos de Metrologia Legal.
Portaria Inmetro n° 233, de 22/12/1994	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico, que com esta baixa, estabelecendo as condições que deverão ser observadas na fabricação e utilização de pesos padrão.
Portaria Inmetro n° 236, de 22/12/1994	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico que com esta baixa, relativo às condições a que devem satisfazer as sociedades mercantis ou comerciais e as firmas individuais interessadas na exploração dos serviços de instalação conserto e manutenção de taxímetros.
Portaria Inmetro n° 084, de 01/06/1990	Aprova o Regulamento Técnico Metrológico que com esta baixa, relativo às condições a que devem satisfazer as sociedades mercantis ou comerciais e as firmas individuais interessadas na exploração dos serviços de instalação conserto e manutenção de taxímetros.
NIE-Dimel-066	Procedimento para verificação e inspeção de etilômetros com MRC líquido
NIE-Dimel-108	Procedimento para verificação e inspeção de etilômetro com gás seco
OIML R16-1	<i>Non-invasive mechanical sphygmomanometers</i>
OIML R 16-2	<i>Non-invasive automated sphygmomanometers</i>
OIML R 111-1	<i>Weights of classes E1, E2, F1, F2, M1, M1–2, M2, M2–3 and M3. Part 1: Metrological and technical requirements</i>

## 5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES


Não se aplica.

## 6 DEFINIÇÕES

### 6.1 Siglas

As siglas das UP/UO do Inmetro podem ser acessadas em:  
<http://intranet.inmetro.gov.br/tema/qualidade/docs/pdf/siglas-inmetro.pdf>

GRU	Guia de Recolhimento da União
PSIE	Portal de Serviços do Inmetro nos Estados
RBMLQ-I	Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro
RTM	Regulamento Técnico Metrológico
SGI	Sistema de Gestão Integrado do Inmetro
ILAC	<i>International Laboratory Accreditation Cooperation</i>
IAAC	<i>Inter American Accreditation Cooperation</i>
IPNA	Instrumento de Pesagem Não Automático

	<b>NIT-DISME-008</b>	<b>REV. 00</b>	<b>PÁGINA 3/4</b>
---	----------------------	--------------------	-----------------------

## 6.2 Termos

**6.2.1** Certificado de calibração – Documento que registra, de forma clara, objetiva e precisa e de acordo com instruções descritas em métodos adequados, os resultados de calibração de um equipamento ou instrumento de medição.

**6.2.2** Certificado de verificação – Documento certificando que a verificação de um instrumento de medição foi realizada com resultado satisfatório.

**6.2.3** Padrão de Medição – Realização da definição duma dada grandeza, com um valor determinado e uma incerteza de medição associada, utilizada como referência.

**6.2.4** Laboratório acreditado – Laboratório que possui acreditação por organismo de acreditação que seja signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC ou da IAAC, sendo um dos organismos de acreditação signatário dos acordos a Coordenação-geral de Acreditação do Inmetro.

## 7 CONSIDERAÇÕES GERAIS

**7.1** Todos os padrões de medição, incluindo aqueles para medição auxiliar, que tenham influência no resultado nas medições dos instrumentos regulamentados que realizaram reparo ou manutenção devem ser calibrados antes de colocados em serviço, assegurando a rastreabilidade metrológica ao SI.

**7.1.1** As verificações são válidas para garantia da rastreabilidade, somente, para medidas materializadas de volume e pesos padrões regulamentados.


**7.2** A calibração deve ser realizada, somente, por laboratórios acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação para o escopo pretendido, ou pelo Inmetro no caso em que não houver laboratório acreditado.

**7.3** As periodicidades de calibração/verificação dos padrões utilizados pelas permissionárias estão dispostas na tabela 1.

Tabela 1. Periodicidade de calibração/verificação dos padrões e critérios de aceitação.

PADRÕES	PERIODICIDADE (meses)	
	CALIBRAÇÃO	VERIFICAÇÃO
Peso – Classes E <sub>2</sub> , F <sub>1</sub> , F <sub>2</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> e de 1 mg a 50 kg	-	24
Peso – 200 kg e 500 kg	24	-
Cronômetro Analógico	24	-
Cronômetro Digital	24	-
Cronotacômetro	24	-
Padrão de bancada para taxímetro	24	-
Padrão de pressão para esfigmomanômetro	12	-
Medida de volume a conter 20 l	-	6
Medida de volume a fornecer 20 l	36	-
Proveta 100 ml a 2.000 ml	12	-
Trena	60	-
Barômetro	60	-
Gás seco	Conforme prazo de validade	-

(Continua)

	<b>NIT-DISME-008</b>	<b>REV. 00</b>	<b>PÁGINA 4/4</b>
---	----------------------	--------------------	-----------------------

Ar sintético	Conforme prazo de validade	-
Simulador de sopro	24	-
Material de Referência Certificado	Descarte após uso	-

Fonte: Dimel/Disme

**7.4** Para oficinas autorizadas a realizar reparo e manutenção em IPNA, esta deve dispor, para escopo autorizado para instrumentos com carga máxima maior que 1 t, no lugar de pesos padrão qualquer outro material de carga constante pode ser utilizado, desde que sejam usados pesos padrão de pelo menos 1 tonelada ou 50% de Max, o que for maior.

**7.5** A verificação é comprovada através do certificado de verificação ou marca de verificação aposta no padrão apresentado ou local apropriado.

**7.6** A permissionária deverá apresentar os certificados de calibração/verificação ao órgão da RBMLQ-I sempre que assim for solicitado.

**7.7** A permissionária deve calibrar ou verificar o padrão novamente, mesmo dentro do período de validade, conforme Tabelas 1, sempre que houver qualquer tipo de alteração que possa influenciar suas características metrológicas.

**7.8** O prazo de transição para o atendimento ao subitem 7.2 desta norma é até dezembro de 2017.

**7.8.1** O subitem 7.8 não se aplica caso o Regulamento Técnico Metrológico aplicável ao escopo da permissionária disponha da exigência de laboratório acreditado pela Cgcre para os padrões utilizados.

## 8 HISTÓRICO DA REVISÃO E QUADRO DE APROVAÇÃO

Revisão	Data	Itens Revisados
00	Mai/2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissão Inicial</li> </ul>

<b>Quadro de Aprovação</b>		
Responsabilidade	Nome	Atribuição
<b>Elaborado por:</b>	Bruno Amado Rodrigues Filho	Pesquisador Tecnologista em Metrologia e Qualidade
<b>Verificado por:</b>	Maurício Evangelista da Silva	Pesquisador Tecnologista em Metrologia e Qualidade
<b>Aprovado por:</b>	Luiz Carlos Gomes de Souza	Diretor de Metrologia Legal