



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN NÚMERO 41242 DE 2013

(11 JUL 2013)

"Por la cual se Oficializan los Patrones Nacionales de Medición y se deja sin efecto la Resolución 37680 de 2013."

EL SUPERINTENDENTE DELEGADO PARA EL CONTROL Y VERIFICACION DE
 REGLAMENTOS TECNICOS Y METROLOGIA LEGAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE
 INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de las facultades legales, conferidas en el artículo 14 del Decreto 4886 de 2011

CONSIDERANDO

PRIMERO. Que el numeral 6 del artículo 3 del Decreto 4175 de 2011, establece como una de las funciones del Instituto Nacional de Metrología la siguiente: "Establecer, custodiar y conservar los Patrones Nacionales de Medida, correspondientes a cada magnitud...".

SEGUNDO. Que de conformidad con el Documento OMIL V2-200, Vocabulario Internacional de Metrología VIM "Patrón Nacional de Medición" es aquel patrón de medida reconocido por la autoridad nacional para servir en un estado o economía, como base para asignar valores a otros patrones de magnitudes de la misma naturaleza.

TERCERO. Que por su parte, el artículo 17 del Decreto 2269 de 1993, establece como funciones de la Superintendencia de Industria y Comercio, "n) Oficializar los Patrones Nacionales...".

CUARTO. Que el Decreto 4886 de 2011, mediante el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio y se determinan sus funciones, establece en el numeral 49 del artículo 1 de dicha norma, como función de la Superintendencia de Industria y Comercio, "Oficializar los Patrones Nacionales de Medida".

QUINTO. Que el numeral 8 del Artículo 14 del Decreto antes citado, radica en cabeza del Superintendente Delegado para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos la función de "Oficializar por solicitud del Instituto Nacional de Metrología, los patrones de medida, conservados o custodiados por este".

SEXTO. Que mediante comunicación del 24 de mayo de 2013, con radicación interna No. 13-127656, el Director General del Instituto Nacional de Metrología, atendiendo lo dispuesto por el Decreto 4175 de 2011, solicitó a la Superintendencia de Industria y Comercio la Oficialización de los siguientes patrones de medida conservados o custodiados por el Instituto.

SEPTIMO.- Que mediante Resolución No. 37680 de 2013, se oficializaron varios patrones nacionales de medida, de acuerdo con la solicitud del Instituto Nacional de Metrología.

OCTAVO.- Que a los patrones previstos en dicha Resolución deben realizarse algunas precisiones, motivo por el cual es necesario dejarla sin efecto y expedir una nueva que contenga los ajustes requeridos.

En mérito de lo expuesto,

"Por la cual se oficializan Patrones Nacionales de Medición"

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar como patrón nacional de masa el siguiente:

Nombre: Patrón nacional de masa
Descripción: Cilindro en acero inoxidable de valor nominal de 1 kg
Intervalo de medición: 1 kg

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO SEGUNDO: Declarar como patrón nacional de fuerza, el siguiente conjunto:

Nombre: Máquina de carga directa
Descripción: Máquina de carga directa de 10 kN
Intervalo de medición: 0,1 kN a 11 kN

Nombre: Máquina de carga directa
Descripción: Máquina de carga directa de 100 kN
Intervalo de medición de: 2 kN a 110 kN

Nombre: Máquina de referencia
Descripción: Máquina de referencia de 1000 kN
Intervalo de medición: 20 kN a 1100 kN

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO TERCERO: Declarar como patrón nacional de volumen, el siguiente:

Nombre: Recipiente de 50 litros
Descripción: Recipiente en acero inoxidable en forma de pipeta, calibrado para suministro, empleando el método gravimétrico

Intervalo de medición: 50 L

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO CUARTO: Declarar como patrón nacional de potencia y energía eléctrica, el siguiente:

Nombre: Comparador electrónico trifásico
Descripción: El patrón de potencia y energía eléctrica se configura a través de mediciones de potencia y un medidor de tiempo de integración.
Intervalo de medición: 60 V a 480 V
50 mA a 160 A
FP -0,5 a 0,5
0 Hz a 60 Hz

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO QUINTO: Declarar como patrón nacional de Par Torsional, el siguiente:

"Por la cual se oficializan Patrones Nacionales de Medición"

Nombre: Juego de transductores de par torsional
Descripción: Transductores de par torsional tipo TTS
Intervalo de medición: De 1 N·m a 3000 N·m

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología

ARTÍCULO SEXTO: Declarar como patrón nacional de presión, el siguiente conjunto:

Nombre: Balanza de presión neumática
Descripción: Balanza de presión compuesta por tres unidades de pistón cilindro y un conjunto de pesas.
Intervalo de medición: Pistón 1 8,0 kPa a 350 kPa
Pistón 2 0,35 MPa a 1,75 MPa
Pistón 3 1,75 MPa a 7,0 MPa

Nombre: Balanza de presión neumática
Descripción: Balanza de presión compuesta por dos unidades de pistón cilindro y un conjunto de pesas.
Intervalo de medición: Pistón 1 1,5 kPa a 8 kPa
Pistón 2 -100 kPa a -1,5 kPa

Nombre: Manómetro de campana de inmersión
Descripción: Compuesto por una balanza de brazos iguales para medición de presión, un cilindro de inmersión y un conjunto de pesas
Intervalo de medición: -1,0 kPa a 1,5 kPa

Nombre: Balanza de presión hidráulica
Descripción: Balanza de presión compuesta por cuatro unidades de pistón cilindro y un conjunto de pesas.
Intervalo de medición: Pistón 1 0,14 MPa a 7 MPa
Pistón 2 7 MPa a 70 MPa
Pistón 3 70 MPa a 140 MPa
Pistón 4 140 MPa a 280 MPa

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Declarar como patrón nacional de longitud, el siguiente conjunto:

Nombre: Juego de bloques patrón
Descripción: Juego de 112 bloques rectangulares en acero.
Intervalo de medición: 1,0005 mm a 100 mm

Nombre: Juego de bloques patrón
Descripción: Juego de 8 bloques rectangulares en acero.
Intervalo de medición: 125 mm a 500 mm

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

"Por la cual se oficializan Patrones Nacionales de Medición"

ARTÍCULO OCTAVO: Declarar como Patrón nacional de Angulo el siguiente.

Nombre: Juego de bloques patrón
Descripción: Juego de 17 bloques angulares
Intervalo de medición: 0° a 45°

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO NOVENO: Declarar como patrón nacional de tensión eléctrica continua, el siguiente conjunto:

Nombre: Conjunto de referencias de tensión continua
Descripción: Cuatro referencias de tensión continua de estado sólido
Intervalo de medición: 10 V y 1,018 V

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMO: Declarar como patrón nacional de resistencia eléctrica, el siguiente conjunto:

Nombre: Conjunto de resistencias materializadas
Descripción: Tres resistencias materializadas de valor nominal 10 k Ω
Intervalo de medición: 10 k Ω

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOPRIMERO: Declarar como patrón nacional de intensidad de corriente continua, el siguiente:

Nombre: Calibrador multifunción
Descripción: Calibrador patrón multifunción
Intervalo de medición: 100 μ A a 1 A

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOSEGUNDO: Declarar como patrón nacional de intensidad de corriente alterna, el siguiente:

Nombre: Calibrador multifunción
Descripción: Calibrador patrón multifunción
Intervalo de medición: 1 mA a 2 A (50 Hz a 1 kHz)

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOTERCERO: Declarar como patrón nacional de tensión alterna, el siguiente:

Nombre: Calibrador multifunción
Descripción: Calibrador patrón multifunción
Intervalo de medición: 2 mV a 1000 V (50 Hz a 1 MHz)

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física

"Por la cual se oficializan Patrones Nacionales de Medición"

del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOCUARTO: Declarar como patrón nacional de Capacitancia el siguiente:

Nombre: Puente medidor de capacitancia
Descripción: Puente medidor de capacitancia
Intervalo de medición: 100 pF a 100 nF (1 kHz)
101 nF a 1 mF (100 Hz)

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOQUINTO: Declarar como patrón nacional de tiempo, el siguiente:

Nombre: Reloj atómico
Descripción: Conjunto de relojes atómicos de Cesio 133

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOSEXTO: Declarar como patrón nacional de temperatura, el siguiente conjunto:

Nombre: Puntos fijos de temperatura
Descripción: Celdas de punto triple del agua, celda de punto de fusión de galio, mini-celda de punto de solidificación de estaño, mini-celda de punto de solidificación de zinc
Intervalo de medición: 0,01 °C, 29,7646 °C, 231,928 °C, 419,5270 °C

Nombre: Conjunto de termómetros de resistencia de platino
Descripción: Termómetros de resistencia de platino para baja, media y alta temperatura
Intervalo de medición: -197 °C a 961,78 °C

Nombre: Conjunto de termocuplas
Descripción: Conjunto de termocuplas tipo S y B
Intervalo de medición: 850 °C a 1200 °C

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DÉCIMOSEPTIMO: Declarar como patrón nacional de humedad en gases, el siguiente:

Nombre: Sistema de generación y medición de humedad relativa
Descripción: El sistema está conformado por una cámara de dos presiones que permite la generación de humedad en gases y un higrómetro de punto de rocío de espejo enfriado
Intervalo de medición: 10 % HR a 95% HR

El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

"Por la cual se oficializan Patrones Nacionales de Medición"

ARTÍCULO DECIMOCTAVO: Declarar como patrón nacional de Densidad, el siguiente:

Nombre:	Sistema de medición de densidad
Descripción:	El sistema está conformado por un conjunto de balanzas y cuerpos de inmersión de cuarzo de forma cilíndrica
Intervalo de medición:	600 kg/m ³ a 2000 kg/m ³

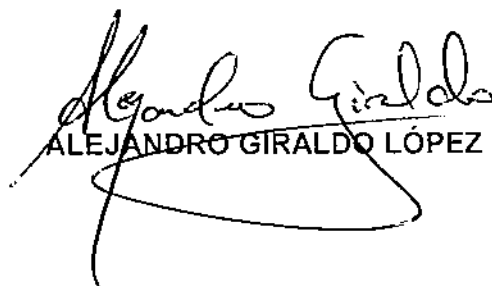
El patrón descrito anteriormente reposa en los laboratorios de la Subdirección de Metrología Física del Instituto Nacional de Metrología.

ARTÍCULO DECIMONOVENO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial, modifica la Resolución No. 6447 del 11 de febrero de 2011 y deja sin efecto la Resolución No. 37680 del 24 de junio de 2013.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los 17 1 JUL 2013

El Superintendente Delegado para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal.


ALEJANDRO GIRALDO LÓPEZ

Proyectó: Ruby Malaver

Handwritten initials