

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

ISO 558: 2007
(Publicado por la ISO en 1980)

**ACONDICIONAMIENTO Y ENSAYO — ATMÓSFERAS
NORMALES — DEFINICIONES
(ISO 558:1980, IDT)**

Conditioning and testing—Standard atmospheres— Definitions

ICS: 19.020

1. Edición Octubre 2007
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por la Dirección de Normalización de la Oficina Nacional de Normalización en consulta con el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 2 de Metrología.
- Es una adopción idéntica por el método de traducción de la Norma Internacional *ISO 558:1980 "Conditioning and testing – Standard atmospheres – Definitions"*

© NC, 2007

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

0 Introducción

El valor medido de las características de muchos materiales, componentes o equipos, depende a menudo de las influencias externas a las que está expuesta la muestra o pieza a ensayar. En particular, es importante la influencia de la temperatura, la humedad relativa y la presión. En caso de que sea preciso obtener resultados significativos y, sobre todo, reproducibles, es decir, adecuados para comparar las características del producto, el componente o el equipo considerado, es necesario para reproducir unas condiciones ambientales idénticas y, por tanto, controlar estos parámetros.

Si se desea clasificar diferentes productos, componentes o equipo en cuanto a su calidad, o bien comparar los resultados de ensayos realizados sobre ellos en diferentes laboratorios, es esencial:

- a) situar las muestras o piezas a ensayar en contacto con una atmósfera de acondicionamiento normal, es decir, un ambiente de características prefijadas (tan exactamente reproducibles como sea posible) de temperatura, humedad relativa y presión para un período especificado de tiempo o, si es así, se ha establecido, hasta que las muestras o piezas a ensayar hayan alcanzado el equilibrio con la atmósfera de acondicionamiento;
- b) realizar ensayos especificados en una atmósfera de ensayo normal, es decir, en un ambiente de características prefijadas, (tan exactamente reproducibles como sea posible) de temperatura, humedad relativa y presión, que pueden ser idénticas o no a las de la atmósfera de acondicionamiento.

ACONDICIONAMIENTO Y ENSAYO — ATMÓSFERAS NORMALES — DEFINICIONES

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma tiene por objeto definir tres tipos de atmósferas normales.

NOTA- A menudo se requieren atmósferas normales, con el fin de investigar el efecto de condiciones climáticas extremas sobre las muestras de ensayo. Dichas atmósferas difieren grandemente de las condiciones ambientales corrientes.

2 Definiciones

2.1 atmósfera: Condiciones ambientales definidas por uno o más de los siguientes parámetros:

- temperatura;
- humedad relativa;
- presión

2.2 atmósfera de acondicionamiento: Atmósfera en la que se mantiene una muestra o pieza a ensayar antes de ser sometida al ensayo. Se caracteriza por valores especificados de uno o más de los parámetros de temperatura, humedad relativa y presión, que se mantienen, dentro de las tolerancias prescritas durante un período de tiempo dado.

NOTAS

- 1 El término “acondicionamiento” se refiere a la operación global, consistente en llevar una muestra a ensayar de unas condiciones específicas en relación con la temperatura y humedad, manteniéndola durante un período de tiempo dado en la atmósfera de acondicionamiento.
- 2 El acondicionamiento puede realizarse en el laboratorio o en un recinto especial denominado “cámara de acondicionamiento” o en la sala de ensayos.
- 3 Los valores elegidos y el período de tiempo de tiempo dependen de la naturaleza de la muestra o de la pieza a ensayar.

2.3 atmósfera de ensayo: Atmósfera a la que está expuesta una muestra o pieza a ensayar durante su ensayo. Se caracteriza por disponer de valores especificados para uno o más de los parámetros de temperatura, humedad relativa y presión, que se mantienen dentro de las tolerancias prescritas.

NOTA – El ensayo puede realizarse en el laboratorio o en un recinto especial denominado “cámara de ensayo”, o bien en la cámara de acondicionamiento, dependiendo su elección de la naturaleza de la pieza a ensayar y del propio ensayo. Por ejemplo, puede no ser necesario un control minucioso de la atmósfera de ensayo si la variación en las propiedades de la pieza a ensayar es insignificante durante el tiempo que dura el ensayo.

2.4 atmósfera de referencia: Es la atmósfera prefijada a la cual los ensayos efectuados en otras atmósferas pueden corregirse siempre que se disponga de factores de correlación apropiados procedentes de datos establecidos.

NOTAS

- 1 Una atmósfera estándar de referencia o atmósfera de referencia es una atmósfera para la que las características de temperatura, humedad o presión que se miden siguen una ley conocida.
- 2 En la práctica, los resultados de los ensayos a menudo sólo se corrigen respecto a una temperatura de referencia, porque, en general, hay disponibles más datos de factores de correlación para la temperatura que para la humedad relativa y la presión atmosférica.

3 Correspondencia con otras normas

Esta norma es técnicamente equivalente a la Norma ISO 558:1980