

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

NC 302: 2005

**NEUMATICOS DIAGONALES PARA CAMIONETAS,
CAMIONES Y ÓMNIBUS — DESIGNACIÓN, DIMENSIONES,
RELACION CARGA / PRESIÓN DE INFLADO Y LLANTAS**

**Tyres for light trucks, trucks and bus—Tyre designation and dimensions,
tyre load rating / inflation pressure relation and rims**

ICS: 83.160.10

1. Edición Noviembre 2005
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

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



Cuban National Bureau of Standards

NC 302: 2005

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencia de consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el NC/CTN 73 Cauchos y Productos del Caucho, integrado por las entidades siguientes:

Ministerio de la Industria Básica	Ministerio del Comercio Interior
Oficina Nacional de Normalización	Ministerio del Interior
Ministerio de la Industria Ligera	Ministerio del Transporte
Consejo de Estado (Cubalse)	Ministerio del Azúcar
Ministerio de la Agricultura	Ministerio de la Industria Sideromecánica

- Sustituye, de conjunto con la NC 303:2005 *Neumáticos diagonales para autos – Designación, dimensiones, relación carga / presión de inflado y llantas* y la NC 304-1:2005 *Neumáticos (Series marcadas con capas equivalentes) y llantas para tractores y maquinarias agrícolas – Parte 1: Designación y dimensiones de los neumáticos, y contornos de llantas aprobados*, a la NC 89:2000 *Neumáticos diagonales – Características dimensionales*.

© NC, 2005

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.

**NEUMATICOS PARA CAMIONETAS, CAMIONES Y ÓMNIBUS—
DESIGNACIÓN Y DIMENSIONES DE LOS NEUMÁTICOS, RELACIÓN CARGA / PRESIÓN DE
INFLADO Y LLANTAS**

1 Objeto

Esta Norma Cubana establece la designación en uso y las dimensiones de los neumáticos de construcción diagonal para camionetas, camiones y ómnibus, las cargas máximas y la correspondiente presión de inflado, así como los tipos de llantas.

2 Referencias normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta Norma Cubana. Para las referencias fechadas, sólo se toma en consideración la edición citada.

NC ISO 4223-1: 2004 Definiciones de algunos términos usados en la Industria del Neumático - parte 1: Neumáticos.

3 Definiciones

Para los propósitos de esta norma, las definiciones dadas en la NC ISO 4223-1 se aplican.

4 Marcación

La marcación de los neumáticos para camionetas, camiones y ómnibus de construcción diagonal, consiste en las designaciones del neumático según la medida nominal y las capas equivalentes.

4.1 Tamaño de los neumáticos

La presente marcación del tamaño para la identificación de los neumáticos consiste en el código de anchura nominal del neumático y en el código de diámetro nominal de llanta.

EJEMPLOS

Neumático 6.50 –16
Neumático 10.00 – 20

4.2 Capas equivalentes

La presente marcación de la capacidad de carga comprende la cantidad de capas equivalentes.

EJEMPLOS

Neumático 6.50 – 16 8 PR
Neumático 10.00 - 20 16 PR

5 Dimensiones, relación carga/presión de inflado, correspondencia entre el neumático y la llanta

5.1 Neumáticos de construcción diagonal para camionetas, camión y ómnibus

Las medidas nominales, las capas equivalentes, el diseño de la banda de rodamiento, las dimensiones del neumático nuevo, las cargas máximas y las correspondientes presiones de inflado según el montaje del neumático (sencillo – S o jimagua – J), así como las llantas recomendadas y permisibles se dan en

- a) tabla 1 para los neumáticos de camioneta de construcción diagonal;
- b) tabla 2 para los neumáticos de camión y ómnibus construcción diagonal;

6 Cámaras

Siempre que se requiera de una cámara, ésta debe ser identificada con la misma designación de la clasificación del tamaño del neumático en el cual será montada.

Tabla 1 — Neumáticos de construcción diagonal para camionetas — medida nominal, capas equivalentes, diseño de la banda de rodamiento, tamaño del neumático, relación carga / presión de inflado y llantas.

Dimensiones en milímetros

Medida nominal	Capas equivalentes	Diseño banda de rodamiento	Tamaño del neumático nuevo		Carga máxima (kgf)		Presión de inflado (kgf/cm ²)	Llanta recomendada/permisible
			Ancho de Sección (mm), no mayor	Diámetro exterior (mm) ± 1.5%	S	J		
185/7,35 - 15	6	FC	185	688	671		2,5	5,50JK/5,00K
8,40 - 15	6	FC	232	770	844		2,5	6,00JK/5,50J
6,00 - 16	6	FC	180	728	646	569	3,2	4,50E
6,50 - 16	6	FC	186	750	730	644	3,2	4,50E/5,00K
7,50 - 16	12	C	220	795	1261	1107	5,3	6,00G; 5,50F
7,00 - 16	10	C	203	780	1095	962	5,3	5,50F/5,50K
9,00 - 16	10	F	264	889	1529		4,2	6,5H
7,50 - 17	8	C	220	859	1270	1116	5,3	6,0S/6,5T

Tabla 2 — Neumáticos de construcción diagonal para camiones y ómnibus— medida nominal, capas equivalentes, diseño de la banda de rodamiento, tamaño del neumático, relación carga / presión de inflado y llantas

Dimensiones en milímetros

Medida nominal	Capas equivalentes	Diseño banda de rodamiento	Tamaño del neumático nuevo		Carga máxima (kgf)		Presión (kgf/cm ²)	Llanta recomendada/permisible
			Ancho de Sección (mm), no mayor	Diámetro exterior (mm) ± 1.5%	S	D		
6,50 - 20	10	C	190	879	1145	1086	5,3	5,00R
7,00 - 20	10	C	207	903	1420	1347	6,3	5,50S/5,00R
7,50 - 20	12	C	228	936	1447	1556	7,0	6,00S/6,50T
8,25 - 20	14	C	242	975	2232	1960	7,7	6,50T/7,00T
8,25 - 20	12	FC	242	975	2041	1792	6,7	6,50T/7,00T
9,00 - 20	14	C	270	1019	2572	2254	7,4	7,00T/7,50V
9,00 - 20	14	F	270	1050	2572	2254	7,4	7,00T/7,50V
10,00 - 20	16	C	290	1056	2998	2631	7,7	7,50V/8,00V
11,00 - 20	16	C	315	1084	3266	2867	7,7	8,00V/8,50V
12,00 - 20	18	FC	328	1125	3724	3266	7,7	8,50V/9,00V
12,00 - 20	18	C	328	1125	3724	3266	7,7	8,50V/9,00V

Bibliografía

ISO 4209-1:93, Neumáticos y llantas de transporte y autobús (Series métricas). Parte 1.

UNE 69-024:92, Neumáticos, llantas y válvulas. Neumáticos para vehículos. Características dimensionales y capacidad de carga.