

## **PUERTAS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y DE GARAJE Y PORTONES. TERMINOLOGÍA PARTE 1: TIPOS DE PUERTA (EN 12433-1:1999, IDT)**

Industrial, commercial and garage doors and gates. Terminology  
Part 1: Types of doors

---

ICS: 91.060.50; 01.040.91

1. Edición      Diciembre 2002

**REPRODUCCION PROHIBIDA**

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana.  
Teléf.: 830-0835 Fax: (537) 33-8048 E-mail: nc@ncnorma.cu

## 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 evidencias de consenso.

### Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el NC/CTN 51 de Seguridad y Protección de Instalaciones en el que están representadas las siguientes instituciones:

ACERPROT

Dirección de Protección-MININT

SEPSA

SEISA

Corporación CIMEX S.A.

AGESP

DELTA-Seguridad

ESPAC

ESPCONS

Ministerio de la Informática y las Comunicaciones

Ministerio del Turismo

Banco Nacional de Cuba

Ministerio de la Construcción

Instituto Cubano de Radio y Televisión

Oficina Nacional de Normalización

- Es una adopción idéntica de la Norma Europea EN 12433-1:1999.
- Presenta pequeños cambios en la redacción y supresión de material informativo preliminar de la norma europea que no afectan su identidad en correspondencia con lo establecido en el apartado 3.8 de la NC-ISO/IEC Guía 21:1999 *Adopción de Normas Internacionales como Normas Regionales o Nacionales*.
- Consta del Anexo A, informativo.

© NC, 2002

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

**Oficina Nacional de Normalización (NC).**

**Calle E No. 261 Ciudad de La Habana, Habana 3. Cuba.**

**Impreso en Cuba**

**Indice**

1 Objeto y campo de aplicación ..... 1

2 Términos generales..... 1

3 Tipos de puertas.....2

4 Barrera .....8

Anexo A (informativo) Indice Alfabético .....9



## PUERTAS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y DE GARAJE Y PORTONES. TERMINOLOGIA PARTE 1: TIPOS DE PUERTA

### 1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma cubana especifica la terminología para puertas, portones y barreras instaladas en zonas accesibles a las personas, cuyo objeto principal es la protección de las personas y la seguridad de utilización de los vehículos y de los bienes en locales industriales, comerciales y en garajes residenciales.

Describe, con la ayuda de ilustraciones, los diferentes tipos usuales de puertas, portones y barreras, cualquiera sea la naturaleza del material.

La terminología para los componentes de las puertas se trata en la NC-EN 12433-2 *Puertas industriales, comerciales y de garaje y portones. Terminología — Parte 2: componentes de puertas.*

### 2 Términos generales

**2.1 puerta:** Dispositivo que permite el cierre de un hueco previsto para el paso de vehículos y de personas.

**NOTA:** La palabra inglesa “gate” y la palabra francesa “portail” designa a aquellos dispositivos utilizados en el exterior de los edificios, por ejemplo, en linderos, cercados, etc.

La palabra alemana “Tor” designa todos los dispositivos que se utilizan para cerrar huecos y que permite el paso de vehículos. La palabra alemana “Tür” designa aquellos dispositivos que se colocan solamente para el paso de peatones.

Para los propósitos de esta norma el término “puerta” se utiliza indistintamente para designar portones y persianas así como puertas.

**2.2 puerta industrial:** Puerta instalada en locales industriales.

**2.3 puerta comercial:** Puerta instalada en locales comerciales (por ejemplo, lugares con actividades comerciales) como tiendas, bancos, oficinas administrativas, servicios diversos, oficinas de seguros, hospitales, oficinas de correos.

**2.4 puerta de garaje:** Puerta instalada en locales usados para aparcar vehículos.

**2.5 hoja de puerta:** Parte móvil de la puerta destinada a cerrar el hueco.

**NOTA:** Una hoja de puerta puede estar formada de varios elementos (por ejemplo, paneles, lamas, elementos flexibles).

**2.6 portillo:** Puerta incorporada en la hoja de la puerta que permite sólo el paso de peatones.

**2.7 marco de la puerta:** Parte de la puerta fijada a la estructura circundante a un premarco, dentro del cual la hoja de puerta se mueve.

**2.8 guía:** Parte fija que guía y/o soporta la hoja de puerta.

### 3 Tipos de puertas

Solamente aparecen en las ilustraciones los principales tipos de puertas y portones.

#### 3.1 Puerta batiente

Puerta con una hoja abisagrada o pivotante en un lado, que se abre en un solo sentido.

##### 3.1.1 Puerta batiente de una hoja

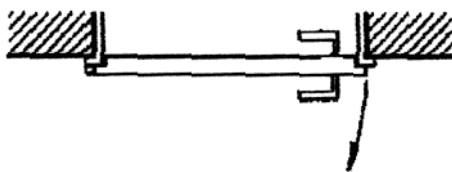


Fig. 1

##### 3.1.2 Puerta batiente de dos hojas



Fig. 2

#### 3.2 Puerta de vaivén

Puerta batiente que abre en los dos sentidos.

##### 3.2.1 Puerta de vaivén de una hoja

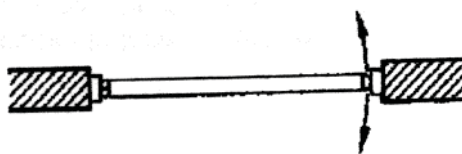


Fig. 3

### 3.2.2 Puerta de vaivén de dos hojas

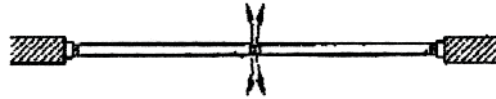


Fig. 4

### 3.3 Puerta batiente plegable

Puerta batiente con una o más hojas batientes adicionales.

#### 3.3.1 Puerta batiente plegable de dos hojas

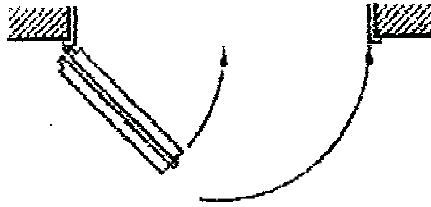


Fig. 5

#### 3.3.2 Puerta batiente – plegable de tres hojas



Fig. 6

### 3.4 Puerta plegable

Puerta de dos o más hojas articuladas, guiada y/o soportada por la parte superior y/o por la parte inferior.

La primera hoja está abisagrada sobre el marco. Las hojas de puerta pueden estar abisagradas sólo en un lado o en ambos lados del marco.

**NOTA:** La guía puede estar en la línea central de las hojas o sobre una línea de articulación de las hojas.

El término inglés “folding shutter door” y el término francés “porte accordéon” se refieren a puertas que en posición cerrada, tienen sus hojas formando un ángulo.

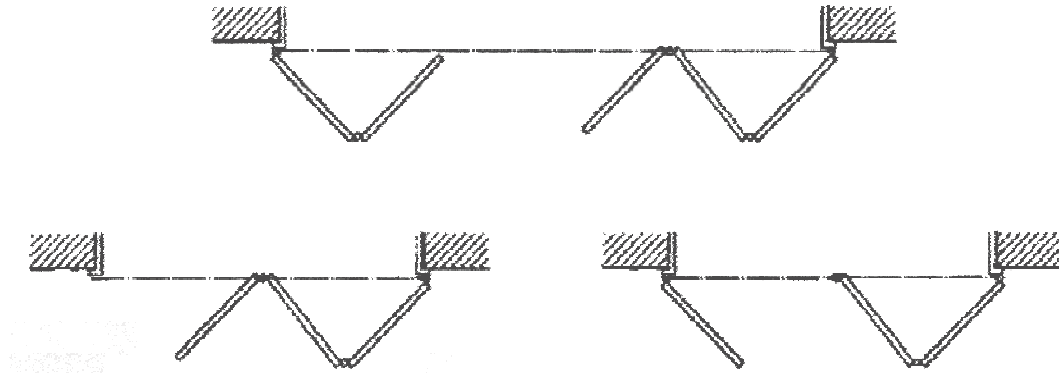


Fig. 7

### 3.5 Puerta plegable deslizante

Puerta plegable, con la primera hoja no abisagrada en una posición fija, que permite que todas las hojas se muevan libremente en el sistema de guía.



Fig. 8

### 3.6 Puerta deslizante

Hoja de puerta que se desplaza horizontalmente en sus guías.

#### 3.6.1 Puerta deslizante de una hoja

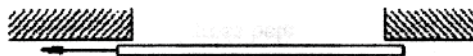


Fig. 9



3.6.2 Puerta deslizante de dos hojas

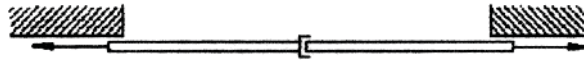


Fig. 10

3.6.3 Puerta deslizante con paso múltiple (telescópica) (hoja de puerta formada por dos o más paneles)

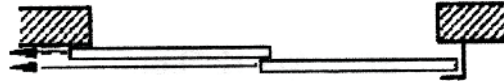


Fig. 11

3.6.4 Puerta pivotante – deslizante

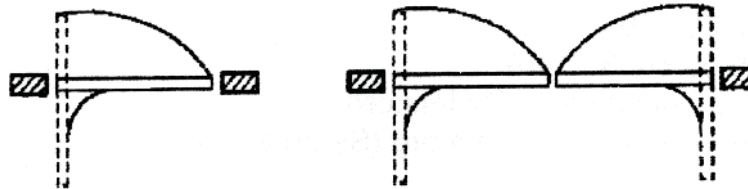


Fig. 12

3.6.5 Puerta deslizante - giratoria

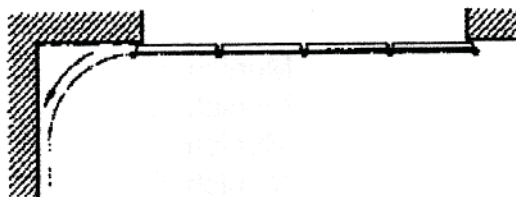


Fig. 13

### 3.6.6 Reja articulada extensible

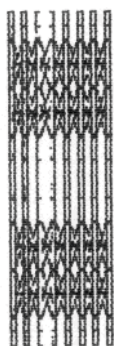


Fig. 14

### 3.7 Puerta deslizante vertical

Puerta con una o más hojas guiadas verticalmente que se elevan y/o se bajan por partes, con paso múltiple o telescópico.

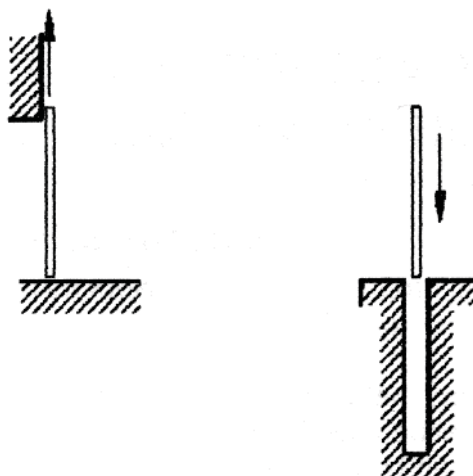


Fig. 15

### 3.8 Puerta seccional

Puerta cuya hoja está formada por secciones conectadas entre ellas horizontalmente y que se abre verticalmente.

La recogida en posición abierta puede ser:

- vertical (a);

- horizontal (b);
- en ángulo (c);
- por empilamiento o plegado vertical;
- plegado horizontal;

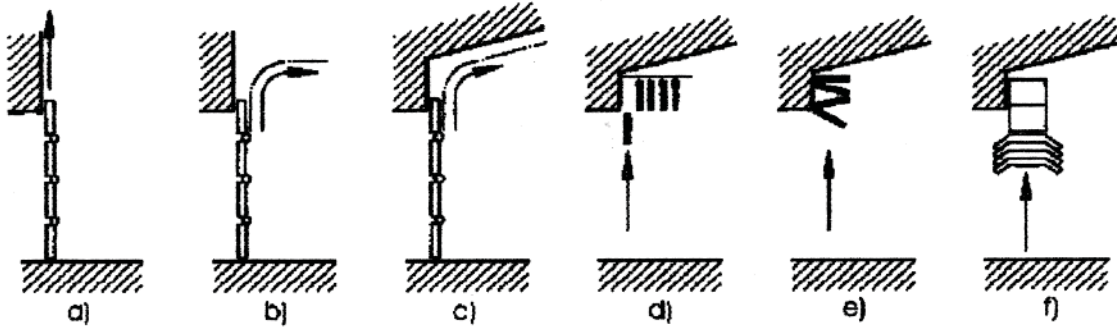


Fig. 16

**3.9 Puerta enrollable**

Puerta cuya hoja está formada de elementos interconectados y guiados que se enrollan alrededor de un eje o de un cilindro o tambor.

**3.9.1 Persiana enrollable.** Puerta con una hoja que incluye múltiples lamas interconectadas.

**3.9.2 Reja enrollable.** Puerta con una hoja que incluye múltiples elementos enrejados.

**3.9.3 Puerta enrollable rápida.** Puerta cuya hoja está formada por elementos flexibles prevista para un movimiento rápido.

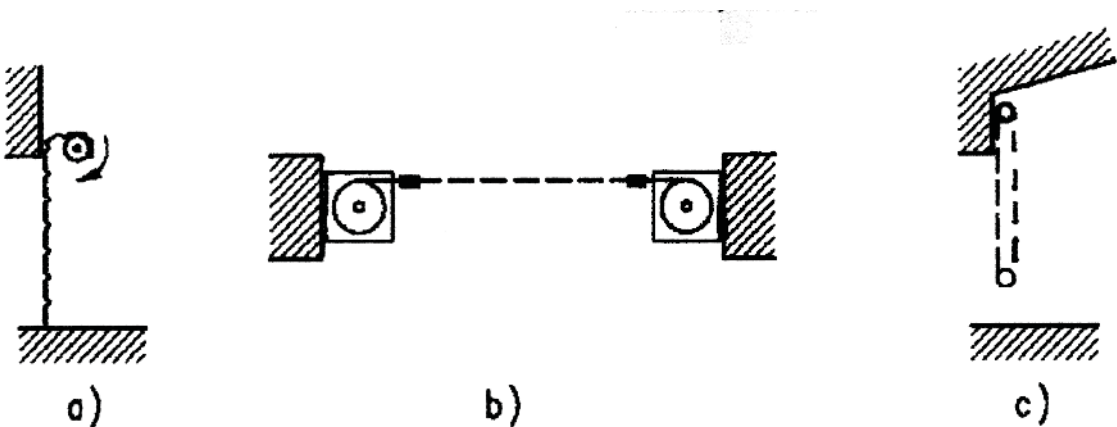


Fig. 17

### 3.10 Puerta basculante

Puerta con un solo panel guiado que se bascula y se coloca horizontalmente en posición totalmente abierta.

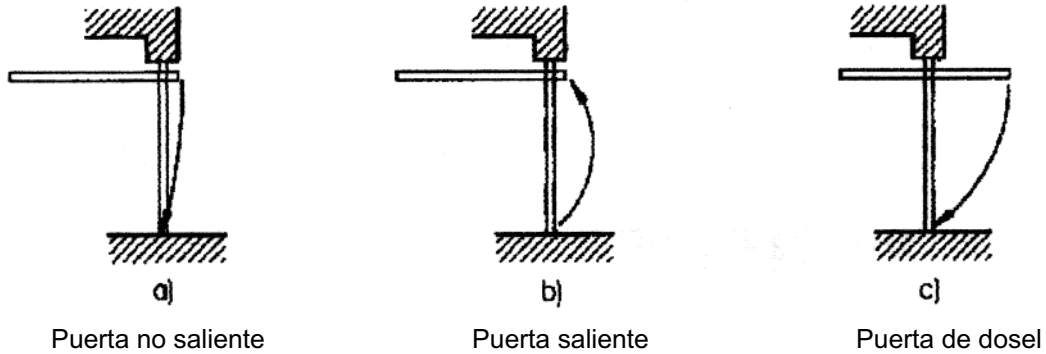


Fig. 18

### 3.11 Puerta plegable vertical

Puerta formada con dos hojas articuladas, guiadas verticalmente, plegándose hacia la parte alta del hueco.

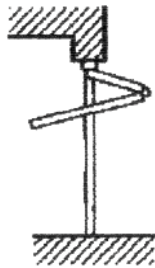


Fig. 19

## 4 Barrera

Dispositivo mecánico destinado al control del paso de vehículos.



Fig. 20

**Anexo A**  
(Informativo)

**Índice Alfabético**

barrera móvil	4
cierre	2.1
cierre enrollable	3.9
cortina	2.5
guía	2.8
marco de puerta	2.7
objeto y campo de aplicación	1
persiana de lamas	3.9.1
puerta accesible al público	2.3
puerta basculante	3.10
puerta batiente	3.1
puerta batiente de dos hojas	3.1.2
puerta batiente – plegable de tres hojas	3.3.2
puerta batiente de una hoja	3.1.1
puerta batiente vaivén	3.2
puerta batiente vaivén de dos hojas	3.2.2
puerta batiente vaivén de una hoja	3.2.1
puerta batiente – plegable	3.3
puerta batiente – plegable de dos hojas	3.3.1
puerta deslizante	3.6
puerta deslizante de dos hojas .	3.6.2
puerta deslizante de paso múltiple	3.6.3
puerta deslizante de una hoja	3.6.1
puerta deslizante vertical	3.7
puerta deslizante – giratoria	3.6.5
puerta de garaje de vivienda individual	2.4
puerta industrial	2.2
puerta pivotante – deslizante	3.6.4
puerta plegable	3.4
puerta plegable - deslizante	3.5
puerta plegable vertical	3.11
puerta seccional	3.8
puerta enrollable rápida	3.9.3
portillo	2.6
reja articulada extensible	3.6.6
reja enrollable	3.9.2
términos generales	2
tipos de puerta	3