
NORMA CUBANA

NC

ISO 273: 2012
(Publicado por la ISO en 1979)

**ELEMENTOS DE FIJACIÓN — AGUJEROS DE PASO PARA
PERNOS Y TORNILLOS MONTADOS CON HOLGURA
(ISO 273:1979, IDT)**

Fasteners — Clearance holes for bolts and screws

ICS: 621.882.15

1. Edición Diciembre 2012
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 El Vedado, 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

NC-ISO 273: 2012

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 el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 108 de Elementos de Máquinas integrado por representantes de las siguientes entidades:
 - Facultad de Ingeniería Mecánica. CUJAE. MES.
 - Instituto de Investigación de Mecanización Agropecuaria. MINAG.
 - Empresa de Centrales de Mantenimiento a Centrales Eléctricas (EMCE). MIMBAS.
 - QUIMEFA-EMIF.MINBAS
 - Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología. Consejo de Estado.
 - Instituto Cibernética Matemática y Física. CITMA.
 - Ministerio de las Comunicaciones.MIC
 - Oficina Nacional de Normalización. CITMA

- Es una adopción idéntica por el método de traducción de la Norma Internacional ISO 273:1979 *Fasteners - Clearance holes for bolts and screws.*

© NC, 2012

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, El Vedado, La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

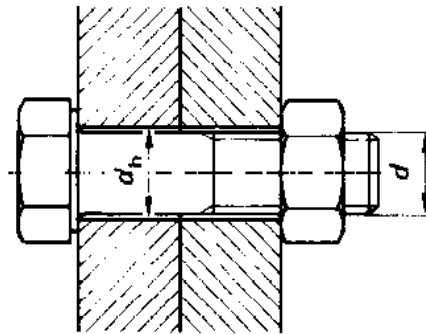
ELEMENTOS DE FIJACIÓN — AGUJEROS DE PASO PARA PERNOS Y TORNILLOS MONTADOS CON HOLGURA

1 Objeto

Esta Norma Cubana especifica el diámetro de los agujeros de paso para pernos y tornillos montados con holgura para aplicaciones de uso general. Estos valores son resultados de los cálculos de las áreas de contacto derivadas de la unión perno y tuerca conforme con las normas ISO.

NOTA – Los agujeros de paso para aplicaciones especiales deben ser seleccionados sobre la base de los requisitos de diseño.

2 Dimensiones



Diámetro nominal de rosca d	Diámetro del agujero d_h		
	Series:		
	fina	media	gruesa
1	1,1	1,2	1,3
1,2	1,3	1,4	1,5
1,4	1,5	1,6	1,8
1,6	1,7	1,8	2
1,8	2	2,1	2,2
2	2,2	2,4	2,6
2,5	2,7	2,9	3,1
3	3,2	3,4	3,6
3,5	3,7	3,9	4,2
4	4,3	4,5	4,8
4,5	4,8	5	5,3
5	5,3	5,5	5,8
6	6,4	6,6	7
7	7,4	7,6	8
8	8,4	9	10
10	10,5	11	12
12	13	13,5	14,5
14	15	15,5	16,5
16	17	17,5	18,5
18	19	20	21
20	21	22	24
22	23	24	26
24	25	26	28
27	28	30	32
30	31	33	35
33	34	36	38
36	37	39	42
39	40	42	45

Diámetro nominal de rosca d	Diámetro del agujero d_h		
	Series:		
	fina	media	gruesa
42	43	45	48
45	46	48	52
48	50	52	56
52	54	56	62
56	58	62	66
60	62	66	70
64	66	70	74
68	70	74	78
72	74	78	82
76	78	82	86
80	82	86	91
85	87	91	96
90	93	96	101
95	98	101	107
100	104	107	112
105	109	112	117
110	114	117	122
115	119	122	127
120	124	127	132
125	129	132	137
130	134	137	144
140	144	147	155
150	155	158	165

Los siguientes campos de tolerancia son solo informativos, para ser empleados donde sea deseable especificar la tolerancia:

serie fina: H12

serie media: H13

serie gruesa: H14

En casos donde sea necesario evitar la interferencia entre el borde del agujero y el filete de rosca debajo de la cabeza del perno o tornillo, se recomienda un biselado.