



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ГВИНТИ САМОНАРІЗУВАЛЬНІ З ШЕСТИГРАННОЮ ГОЛОВКОЮ ТА БУРТОМ

Технічні вимоги
(ISO 7053:1992, IDT)

ДСТУ ISO 7053:2007

Видання офіційне

БЗ № 7-2007/188



Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2010

ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО: Національна металургійна академія України, ТК 136 «Кріпильні вироби»

ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **Ю. Пройдак**, д-р техн. наук; **А. Должанський**, д-р техн. наук; **Л. Луканова** (науковий керівник); **О. Єрмакова**

2 НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 6 липня 2007 р. № 147 з 2009–01–01

3 Національний стандарт відповідає ISO 7053:1992 Hexagon washer head tapping screws (Гвинти самонарізувальні з шестигранною головкою та буртом)

Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

Право власності на цей документ належить державі.
Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково
на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.
Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України

Держспоживстандарт України, 2010

ЗМІСТ

	с
Національний вступ	IV
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Розміри	2
4 Технічні вимоги і нормативні посилання	3
5 Умовна позначка	3
Додаток НА Перелік національних стандартів України, згармонізованих із міжнародними стандартами, посилання на які є в цьому стандарті	4
Додаток НБ Перелік останніх видань міжнародних стандартів, посилання на які наведено в цьому стандарті	4

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад ISO 7053:1992 Hexagon washer head tapping screws (Гвинти самонарізувальні з шестигранною головкою та буртом).

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, — ТК 136 «Кріпильні вироби».

У стандарті зазначено вимоги, які відповідають чинному законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- назву стандарту доповнено видом стандарту: «Технічні вимоги»;
- структурні елементи цього стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Національний вступ», першу сторінку та «Бібліографічні дані» — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;

- додано «Зміст»;

- вилучено «Передмова» до ISO 7053:1992 як таку, що безпосередньо не стосується цього стандарту;

- у розділі 2 наведено «Національне пояснення», виділене рамкою;

- додано додаток НА (Перелік національних стандартів України, згармонізованих з міжнародними стандартами, посилання на які є в цьому стандарті і додаток НБ (Перелік останніх видань міжнародних стандартів, посилання на які наведено у цьому стандарті).

Копії нормативних документів ISO 1478, на які є посилання в цьому стандарті, можна отримати в Головному фонді нормативних документів.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

**ГВИНТИ САМОНАРІЗУВАЛЬНІ
З ШЕСТИГРАННОЮ ГОЛОВКОЮ
ТА БУРТОМ**
Технічні вимоги

**ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ
С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
И БУРТОМ**
Технические требования

HEXAGON WASHER HEAD TAPPING SCREWS
Specifications

Чинний від 2009-01-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює вимоги до самонарізувальних гвинтів із шестигранною головкою та буртом наріззю від ST2,2 до ST8 включно.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Наведені нижче нормативні документи мають положення, які через посилання в цьому стандарті становлять положення цього національного стандарту. У разі датованих посилань пізніші зміни до будь-якого з цих видань або їх перегляд не застосовують. У разі недатованих посилань застосовують найновіші видання нормативних документів. Члени ISO та IEC упорядковують каталоги чинних міжнародних стандартів.

ISO 1478:1983 Tapping screw thread

ISO 2702:1992 Heat-treated steel tapping screws — Mechanical properties

ISO 3269:1988 Fasteners — Acceptance inspection

ISO 4042:1989 Threaded component — Electroplated coatings

ISO 4759-1:1978 Tolerances for fasteners — Part 1: Bolts, screws, studs and nuts with thread diameters between 1,6 (inclusive) and 150 mm (inclusive) and product grades A, B and C

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

ISO 1478:1983 Нарізі самонарізувальних гвинтів

ISO 2702:1992 Гвинти самонарізувальні сталеві термооброблені. Механічні властивості

ISO 3269:1988 Вироби кріпильні. Приймальне контролювання

ISO 4042:1989 Елементи з наріззю. Покриви електролітичні

ISO 4759-1:1978 Допуски для кріпильних виробів. Частина 1. Болти, гвинти, шпильки та гайки з діаметром нарізі від 1,6 мм (включно) до 150 мм (включно), класи точності A, B і C

3 РОЗМІРИ

Розміри ґвинтів — згідно з рисунком 1 і таблицею 1.

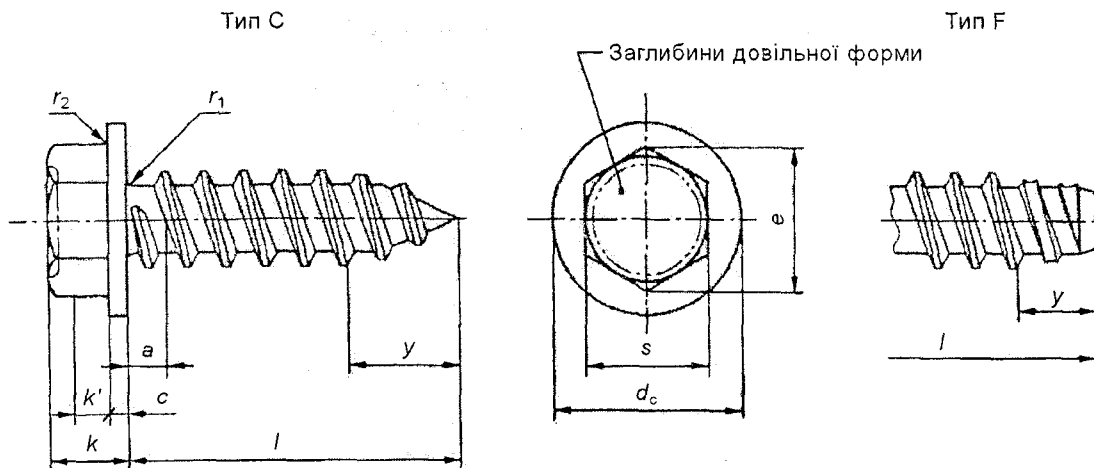


Рисунок 1

Таблиця 1 — Розміри ґвинтів

Розміри у міліметрах

Наріз		ST2,2	ST 2,9	ST3,5	ST3,9	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3	ST8
$P^1)$		0,8	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1
$a^2)$	макс.	0,8	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1
d_c	макс.	4,2	6,3	8,3	8,3	8,8	10,5	11	13,5	18,0
	мін.	3,8	5,8	7,6	7,6	8,1	9,8	10	12,2	16,7
c	мін.	0,25	0,4	0,6	0,6	0,8	0,9	1	1	1,2
s	ном. = макс.	3,0	4,00	5,5	5,50	7,00	8,00	8,00	10,00	13,00
	мін.	2,86	3,82	5,32	5,32	6,78	7,78	7,78	9,78	12,73
e	мін.	3,2	4,28	5,96	5,96	7,59	8,71	8,71	10,95	14,26
k	ном. = макс.	2,0	2,8	3,4	3,4	4,1	4,3	5,4	5,9	7,0
	мін.	1,7	2,5	3,0	3,0	3,6	3,8	4,8	5,3	6,4
$k^{(3)}$	мін.	0,9	1,3	1,5	1,5	1,8	2,2	2,7	3,1	3,3
r_1	макс.	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1
r_2	макс.	0,15	0,2	0,25	0,25	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
$y^4)$	дов. Тип C	2	2,6	3,2	3,5	3,7	4,3	5	6	7,5
	Тип F	1,6	2,1	2,5	2,7	2,8	3,2	3,6	3,6	4,2
$l^5)$		Приблизна маса в кілограмах на 1000 одиниць ($\rho = 7,85 \text{ кг/дм}^3$) (тільки для довідки)								
ном.	Тип C		Тип F							
	мін.	макс.	мін.	макс.						
4,5	3,7	5,3	3,7	4,5	0,17	—	—	—	—	—
6,5	5,7	7,3	5,7	6,5	0,21	0,43	0,93	—	—	—
9,5	8,7	10,3	8,7	9,5	0,27	0,54	1,1	1,14	1,84	2,48
13	12,2	13,8	12,2	13,0	0,35	0,66	1,28	1,35	2,09	2,8
16	15,2	16,8	15,2	16,0	0,41	0,77	1,44	1,54	2,31	3,1
									3,1	4,01
									4,01	5,96
									5,96	10,9

Кінець таблиці 1

ном	$l^{5)}$		Тип F		Приблизна маса в кілограмах на 1000 одиниць ($\rho = 7,85 \text{ кг/дм}^3$) (тільки для довідки)									
	мін.	макс.	мін.	макс.										
19	18,2	19,8	18,2	19,0	0,47	0,87	1,59	1,73	2,52	3,39	4,4	6,49	11,8	
22	21,2	22,8	20,7	22,0			1,74	1,93	2,74	3,68	4,78	7,01	12,7	
25	24,2	25,8	23,7	25,0				2,12	2,95	3,97	5,17	7,54	13,6	
32	30,7	33,3	30,7	32,0						4,66	6,06	8,76	15,7	
38	36,7	39,3	36,7	38,0							6,82	9,82	17,5	
45	43,7	46,3	43,5	45,0								11,1	19,6	
50	48,7	51,3	48,5	50,0								12	21,1	

Примітка. Найчастіше використовувані довжини розташовано між грубими східчастими суцільними лініями

1) P — крок нарізі.

2) a — відстань від опорної поверхні головки до першого повного витка нарізі.

3) k' — розмір «під ключ».

4) y — довжина неповної нарізі.

5) Розміри ґвинтів, відмічені в таблиці прочерком (—), виробляти не потрібно.

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ТА НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Технічні вимоги та нормативні посилання — згідно з таблицею 2.

Таблиця 2 — Технічні вимоги та нормативні посилання

Матеріал		Сталь
Нарізь	Міжнародний стандарт	ISO 1478
Механічні властивості	Міжнародний стандарт	ISO 2702
Допуски	Клас точності	A
	Міжнародний стандарт	ISO 4759-1
Кінцеве оброблення поверхні		Гладка (рівна) Вимоги до електролітичного покриття згідно з ISO 4042
Приймання		Правила приймання — згідно з ISO 3269

5 УМОВНА ПОЗНАКА

Приклад умовної позначки самонарізувального ґвинта з шестигранною головкою та буртом, типу С нарізкою ST3,5 і номінальною довжиною $l = 16$ мм наведено нижче:

ґвинт самонарізувальний ISO 7053—ST 3,5×16—C

Національна примітка

В Україні зазначений у наведеному вище тексті приклад ґвинта має таку позначку:

ґвинт самонарізувальний ДСТУ ISO 7053—ST 3,5×16—C

ДСТУ ISO 7053:2007

ДОДАТОК НА
(довідковий)**ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ,
ЗГАРМОНІЗОВАНИХ ІЗ МІЖНАРОДНИМИ СТАНДАРТАМИ,
ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ Є В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ**

ДСТУ ISO 2702:2006 Гвинти самонарізувальні сталеві термооброблені. Механічні властивості (ISO 2702 1992, IDT)

ДСТУ ISO 3269:2004 Вироби кріпильні. Приймальний контроль (ISO 3299:2000, IDT)

ДСТУ ISO 4042:2004 Кріпильні вироби. Покриття електролітичні (ISO 4042.1992, IDT)

ДСТУ ISO 4759-1:2001 Допуски для кріпильних виробів. Частина 1. Болти, гвинти, шпильки та гайки. Класи точності A, B і C (ISO 4759-1.2000, IDT).

ДОДАТОК НБ
(довідковий)**ПЕРЕЛІК ОСТАННІХ ВИДАНЬ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ,
ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ НАВЕДЕНО В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ**

Номер міжнародного стандарту (розділ 2)	Номер останнього видання міжнародного стандарту
ISO 1478 1983	ISO 1478 1999
ISO 3269 1988	ISO 3269 2000
ISO 4042 1989	ISO 4042 1999
ISO 4759-1 1978	ISO 4759-1 2000

Код УКНД 21 060.10

Ключові слова: гвинти, гвинти для металевих листів, гвинти з шестигранною головкою, кріпильні вироби, розміри, умовна позначка.

Редактор **Н. Куземська**
Технічний редактор **О. Касіч**
Коректор **І. Копацька**
Верстальник **І. Барков**

Підписано до друку 04 03 2010 Формат 60 × 84 1/8
Ум друк арк 0,93 Зам Ціна договірна

Виконавець
Державне підприємство «Український науково-дослідний і навчальний центр
проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ»)
вул Святошинська, 2, м Київ, 03115

Свідцтво про внесення видавця видавничої продукції до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14 01 2006, серія ДК, № 1647