



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

**ГВИНТИ САМОНАРІЗУВАЛЬНІ
З ЦИЛІНДРИЧНОЮ ОКРУГЛОЮ ГОЛОВКОЮ
ТА ПРЯМИМ ШЛІЦОМ**

**Технічні умови
(ISO 1481:1983, IDT)**

ДСТУ ISO 1481

Проект, перша редакція

ЗМІСТ

	с.
Національний вступ	IV
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Розміри	1
4 Технічні вимоги та нормативні посилання	2
5 Умовна позначка	3
Додаток НА Перелік національних стандартів України, згармонізованих з міжнародними нормативними документами, посилання на які наведено в цьому стандарті	3

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад ISO 1481:1983 Slotted pan head tapping screws (Гвинти самонарізувальні з циліндричною округлою головкою та прямим шліцом).

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

Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

— назву стандарту доповнено видом стандарту: «Технічні умови»;

— слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;

— структурні елементи цього стандарту: «Титульний аркуш», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ», першу сторінку та «Бібліографічні дані», — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;

— вилучено «Передмову» до ISO 1481:1983;

— долучено структурний елемент «Зміст»;

— у розділі 2 «Нормативні посилання» наведено «Національне пояснення», виділене рамкою;

— розділ 3 доповнено словами: «Розміри гвинтів — згідно з рисунком 1 і таблицею 1» та написами «Рисунок 1» і «Таблиця 1», а розділ 4 — словами «Технічні вимоги та нормативні посилання — згідно з таблицею 2» та написом «Таблиця 2 — Технічні вимоги та нормативні посилання» згідно з вимогами національної стандартизації України;

— у розділі 5 в умовній позначці гвинтів замінено посилання «ISO 1481» на «ДСТУ ISO 1481»;

— вилучено виноску 1 з розділу 2 як таку, що втратила сенс у зв'язку з набуттям чинності ISO 3269:2000 та ISO 4042:1999;

— долучено національний додаток НА з переліком національних стандартів України, згармонізованих з міжнародними нормативними документами, посилання на які наведено в цьому стандарті.

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

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює технічні вимоги до самонарізувальних гвинтів із циліндричною округлою головкою та прямим шліцом нарізю від ST 2,2 до ST 9,5 включно.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

ISO 225 Fasteners — Bolts, screws, studs and nuts — Symbols and designations of dimensions

ISO 1478 Tapping screws thread

ISO 2702 Heat-treated steel tapping screws — Mechanical properties

ISO 3269 Fasteners — Acceptance inspection

ISO 4042 Threaded components — Electroplated coatings components

ISO 4759-1 Tolerances for fasteners — Part 1: Bolts, screws and nuts with thread diameters $\geq 1,6$ and ≤ 150 mm and product grades A, B and C.

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

ISO 225 Кріпильні вироби. Болти, гвинти, шпильки та гайки. Символи та позначки розмірів

ISO 1478 Нарізи самонарізувальних гвинтів

ISO 2702 Гвинти самонарізувальні сталеві термічнооброблені. Механічні властивості

ISO 3269 Кріпильні вироби. Приймальне контролювання

ISO 4042 Кріпильні вироби. Електролітичні покриття

ISO 4759-1 Допуски для кріпильних виробів. Частина 1. Болти, гвинти, шпильки та гайки з нарізю діаметром $\geq 1,6$ мм і ≤ 150 мм. Класи точності A, B і C.

3 РОЗМІРИ

Розміри гвинтів — згідно з рисунком 1 і таблицею 1.

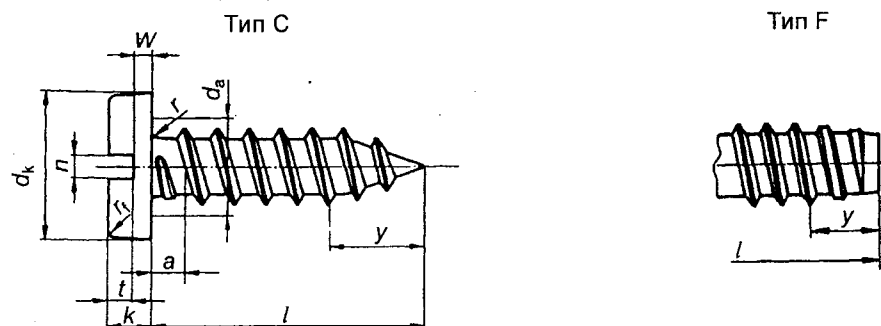


Рисунок 1

Таблиця 1

Розміри у міліметрах

Розмір нарізі		ST2,2	ST2,9	ST3,5	ST4,2	ST4,8	ST5,5	ST6,3	ST8	ST9,5	
$P^1)$		0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1	2,1	
$a^2)$	макс.	0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1	2,1	
d_a	макс.	2,8	3,5	4,1	4,9	5,5	6,3	7,1	9,2	10,7	
d_k	макс.	4	5,6	7	8	9,5	11	12	16	20	
	мін.	3,7	5,3	6,6	7,6	9,1	10,6	11,6	15,6	19,5	
k	макс.	1,3	1,8	2,1	2,4	3	3,2	3,6	4,8	6	
	мін.	1,1	1,6	1,9	2,2	2,7	2,9	3,3	4,5	5,7	
n	ном.	0,5	0,8	1	1,2	1,2	1,6	1,6	2	2,5	
	мін.	0,56	0,86	1,06	1,26	1,26	1,66	1,66	2,06	2,56	
	макс.	0,7	1	1,2	1,51	1,51	1,91	1,91	2,31	2,81	
r	мін.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,25	0,25	0,4	0,4	
r_f	дов.	0,6	0,8	1	1,2	1,5	1,6	1,8	2,4	3	
t	мін.	0,5	0,7	0,8	1	1,2	1,3	1,4	1,9	2,4	
w	мін.	0,5	0,7	0,8	0,9	1,2	1,3	1,4	1,9	2,4	
$U_{дов}^3)$	Тип С	2	2,6	3,2	3,7	4,3	5	6	7,5	8	
	Тип F	1,6	2,1	2,5	2,8	3,2	3,6	3,6	4,2	4,2	
$l^4)$											
ном.	Тип С		Тип F								
	мін.	макс.	мін.	макс.							
4,5	3,7	5,3	3,7	4,5	—	—	—	—	—	—	
6,5	5,7	7,3	5,7	6,5	—	—	—	—	—	—	
9,5	8,7	10,3	8,7	9,5	—	—	—	—	—	—	
13	12,2	13,8	12,2	13	—	—	—	—	—	—	
16	15,2	16,8	15,2	16	Інтервал довжин,					—	—
19	18,2	19,8	18,2	19	що найчастіше					—	—
22	21,2	22,8	20,7	22	використовують					—	—
25	24,2	25,8	23,7	25						—	—
32	30,7	33,3	30,7	32						—	—
38	36,7	39,3	36,7	38						—	—
45	43,7	46,3	43,5	45						—	—
50	48,7	51,3	48,5	50						—	—

1) P — крок нарізі.
2) Відстань від опорної поверхні головки (підголовка) до першого повного витка нарізі в установлених границях.
3) Довжина неповної нарізі.
4) Розміри ґвинтів з довжинами, позначеними в таблиці рисками (—), не потрібно застосовувати.

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ТА НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Технічні вимоги та нормативні посилання — згідно з таблицею 2.

Таблиця 2 — Технічні вимоги та нормативні посилання

Матеріал	Сталь згідно з ISO 2702	
Нарізь	Згідно з ISO 1478	
Механічні властивості	Згідно з ISO 2702	
Допуски	Клас точності	A
	Міжнародний стандарт	ISO 4759-1
Кінцеве оброблення поверхні	Гладка (рівна) Вимоги до електролітичного покриття згідно з ISO 4042. Інші вимоги до електролітичного покриття чи вимоги до кінцевого оброблення поверхні повинні узгоджувати між собою споживач і виробник	
Приймання	Правила приймання — згідно з ISO 3269	

5 УМОВНА ПОЗНАКА

Самонарізувальний гвинт із циліндричною округлою головкою та прямим шліцом нарізкою ST 3,5, номінальною довжиною $l = 16$ мм і конічним кінцем типу С позначають так:

Самонарізувальний гвинт ДСТУ ISO 1481–ST 3,5 × 16–С

ДОДАТОК НА
(довідковий)

ПЕРЕЛІК НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ УКРАЇНИ, ЗГАРМОНІЗОВАНИХ З МІЖНАРОДНИМИ НОРМАТИВНИМИ ДОКУМЕНТАМИ, ПОСИЛАННЯ НА ЯКІ НАВЕДЕНО В ЦЬОМУ СТАНДАРТІ

ДСТУ ISO 225:2001 Кріпильні вироби. Болти, гвинти, шпильки і гайки. Символи і позначення розмірів (ISO 225:1983, IDT)

ДСТУ ISO 1478:2007 Нарізь самонарізувальних гвинтів. Технічні вимоги (ISO 1478:1999, IDT)

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

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

ДСТУ ISO 4042:2004 Кріпильні вироби. Покриття електrolітичні (ISO 4042:1999, IDT)

ДСТУ ISO 4759-1:2001 Допуски для кріпильних виробів. Частина 1. Болти, гвинти, шпильки та гайки. Класи точності А, В і С (ISO 4759-1:2000, IDT).

Код УКНД 21.060.10

Ключові слова: кріпильні вироби, гвинти з прямим шліцом, самонарізувальні гвинти, розміри, умовна позначка.

Редактор І. Дьячкова
Технічний редактор О. Марченко
Коректор І. Миронова
Верстальник Т. Неділько

Підписано до друку 08.10.2012. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 0,46. Зам. **1656** Ціна договірна.

Виконавець

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

Свідоцтво про внесення видавця видавничої продукції до Державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14.01.2006 серія ДК № 1647