



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КАЛІБРУВАННЯ ШЕСТИГРАННИХ ЗАГЛИБИН

Конструкція та розміри калібрів
(ISO 23429:2004, IDT)

ДСТУ ISO 23429:2009

Видання офіційне

БЗ № 12–2009/1037



Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2012

ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО: Національна металургійна академія України, Технічний комітет стандартизації «Кріпильні вироби» (ТК 136)

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

2 НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 3 грудня 2009 р. № 439 з 2011-07-01

3 Національний стандарт відповідає ISO 23429:2004 Gauging of hexagon sockets (Калібрування шестигранних заглибин)

Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)

Переклад з англійської (en)

4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

Право власності на цей документ належить державі.

Відтворювати, тиражувати та 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, 2012

ЗМІСТ

	С.
Національний вступ	IV
1 Сфера застосування	1
2 Нормативні посилання	1
3 Розміри	1
4 Умовна позначка	1

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є тотожний переклад ISO 23429:2004 Gauging of hexagon sockets (Калібрування шестигранних заглибин).

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

Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству України.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей міжнародний стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- доповнено назву стандарту реченням «Конструкція та розміри калібрів» у зв'язку з вимогами національної стандартизації України;
- вилучено попередній довідковий матеріал міжнародного стандарту «Передмова»;
- структурні елементи стандарту: «Титульний аркуш», «Передмова», «Національний вступ» і «Бібліографічні дані», — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України;
- у розділі «Нормативні посилання» наведено «Національне пояснення», виділене в тексті рамкою;
- додано структурний елемент «Зміст»;
- у розділі 4 в умовній позначці калібра посилання «ISO 23429» замінено на «ДСТУ ISO 23429».

Міжнародний нормативний документ ISO 4759-1, посилання на який наведено у цьому стандарті, впроваджено в Україні як ідентичний національний стандарт 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).

Копію міжнародного документа, наведеного в цьому стандарті, можна отримати в Головному фонді нормативних документів.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КАЛІБРУВАННЯ ШЕСТИГРАННИХ ЗАГЛИБИН

Конструкція та розміри калібрів

КАЛИБРОВКА ШЕСТИГРАННЫХ УГЛУБЛЕНИЙ

Конструкция и размеры калибров

GAUGING OF HEXAGON SOCKETS

Constriction and detentions gauges

Чинний від 2011-07-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює технічні вимоги до калібрів для шестигранних заглибин («під ключ») із допусками згідно з ISO 4759-1.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Наведені нижче нормативні документи обов'язкові для застосування в цьому стандарті. У разі датованих посилань застосовують тільки наведені видання. У разі недатованих посилань треба користуватися останніми виданнями нормативних документів (разом зі змінами).

ISO 4759-1 Tolerances for fasteners — Part 1: Bolts, screws, studs and nuts — Product grades A, B and C.

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

ISO 4759-1 Допуски для кріпильних виробів. Частина 1. Болти, гвинти, шпильки та гайки. Класи точності A, B і C.

3 РОЗМІРИ

Розміри калібрів — відповідно до рисунка 1 і таблиці 2.

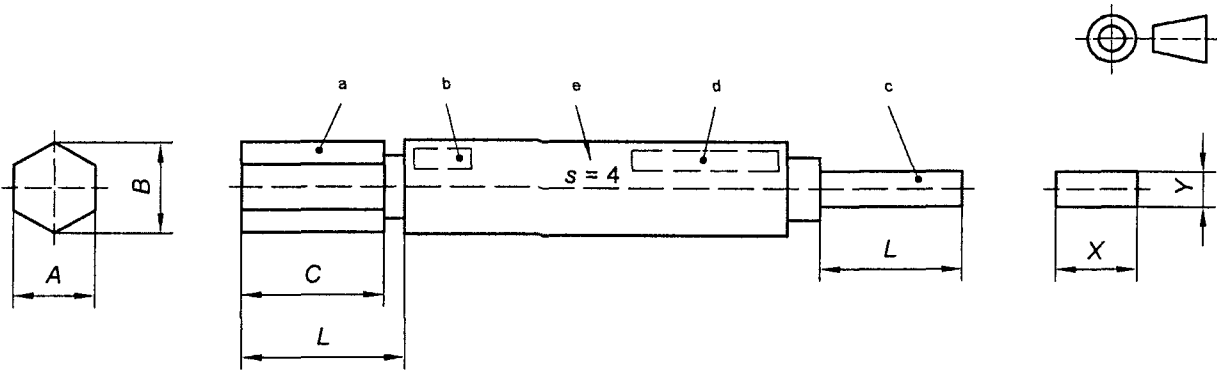
Правила проектування розмірів калібрів — відповідно до таблиці 1.

4 УМОВНА ПОЗНАКА

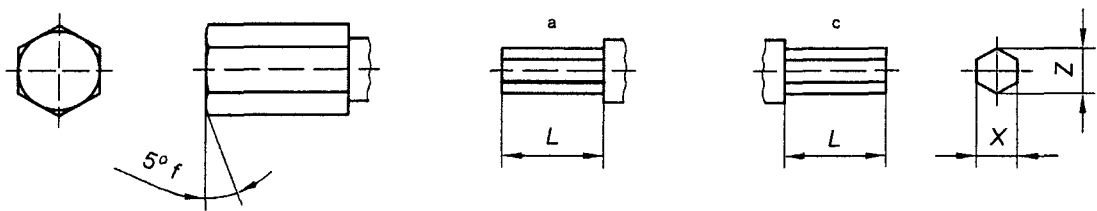
Приклад

Умовну позначку калібра для шестигранної заглибини з розміром «під ключ» 10 мм наведено нижче:

Калібр ДСТУ ISO 23429-10



а) Звичайна конструкція



б) Додаткові конструкції прохідних і непрохідних елементів для малих розмірів

- ^a Прохідний елемент
- ^b Панель для маркування «ПРОХІД»
- ^c Непрохідний елемент
- ^d Панель для маркування «НЕПРОХІД»
- ^e Розмір шестигранної заглибини (розмір «під ключ»)
- ^f Фаска 5° довільна

Рисунок 1 — Розміри калібрів

Таблиця 1 — Правила проектування розмірів калібрів

Розміри у міліметрах

Тип калібра	Розміри
Прохідний калібр для розміру s^a	$A_{\text{макс}} = s_{\text{мін}} - 0,001$ $A_{\text{мін}} = A_{\text{макс}} - 0,003 \ (s \leq 2)$ $A_{\text{мін}} = A_{\text{макс}} - 0,005 \ (s > 2)$
Прохідний калібр для розміру e^b	$B_{\text{макс}} = e_{\text{мін}} - 0,005$ $B_{\text{мін}} = B_{\text{макс}} - 0,005$
Непрохідний калібр для розміру s	$X_{\text{мін}} = s_{\text{макс}} + 0,001$ $X_{\text{макс}} = X_{\text{мін}} + 0,002 \ (s \leq 2)$ $X_{\text{макс}} = X_{\text{мін}} + 0,005 \ (s > 2)$
^a Розмір «під ключ» шестигранної заглибини ^b Діаметр описаної шестигранної заглибини	

Таблиця 2 — Розміри калібрів

Розміри у міліметрах

Номинальний розмір шестигранної заглибини, s			0,7	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8
Прохідний калібр: Розмір «під ключ»	A	макс.	0,709	0,886	1,274	1,519	2,019	2,519	3,019	4,019	5,019	6,019	8,024
		мін.	0,706	0,883	1,271	1,516	2,016	2,514	3,014	4,014	5,014	6,014	8,019
Прохідний калібр: Діаметр описаного кола	B	макс.	0,804	1,006	1,449	1,728	2,298	2,868	3,438	4,578	5,718	6,858	9,144
		мін.	0,799	1,001	1,444	1,723	2,293	2,863	3,433	4,573	5,713	6,853	9,139
Прохідний калібр: Довжина:	C	мін.	1,5	2,4	4,7	5	5	7	7	7	7	8	8
Корисна довжина калібра	L	мін.	1,5	2,4	4,7	5	5	7	7	7	7	12	16
Непрохідний калібр: Розмір «під ключ»	X	макс.	0,727	0,916	1,303	1,583	2,083	2,586	3,086	4,101	5,146	6,146	8,181
		мін.	0,725	0,914	1,301	1,581	2,081	2,581	3,081	4,096	5,141	6,141	8,176
Непрохідний калібр: Товщина	Y	макс.	—	—	—	—	—	—	—	1,80	2,30	2,80	3,80
		мін.	—	—	—	—	—	—	—	1,75	2,25	2,75	3,75
Непрохідний калібр: Діаметр описаного кола	Z	макс.	0,782	0,980	1,397	1,68	2,23	2,79	3,35	—	—	—	—
		мін.	0,770	0,968	1,384	1,66	2,21	2,77	3,33	—	—	—	—

Номинальний розмір шестигранної заглибини, s		10	12	14	17	19	22	27	32	36	41	46	
Прохідний калібр: Розмір «під ключ»	A	макс.	10,024	12,031	14,031	17,049	19,064	22,064	27,064	32,079	36,079	41,079	46,079
		мін.	10,019	12,026	14,026	17,044	19,059	22,059	27,059	32,074	36,074	41,074	46,074
Прохідний калібр: Діаметр описаного кола	B	макс.	11,424	13,711	15,991	19,432	21,729	25,149	30,849	36,566	41,126	46,826	52,526
		мін.	11,419	13,706	15,986	19,427	21,724	25,144	30,844	36,561	41,121	46,821	52,521
Прохідний калібр: Довжина	C	мін.	12	12	12	19	19	22	22	32	32	41	41
Корисна довжина калібра	L	мін.	20	24	28	34	38	44	54	64	72	82	82
Непрохідний калібр: Розмір «під ключ»	X	макс.	10,181	12,218	14,218	17,236	19,281	22,281	27,281	32,336	36,336	41,336	46,336
		мін.	10,176	12,213	14,213	17,231	19,276	22,276	27,276	32,331	36,331	41,331	46,331
Непрохідний калібр: Товщина	Y	макс.	4,80	5,75	6,75	8,10	9,10	10,50	12,90	15,30	17,20	19,60	22,00
		мін.	4,75	5,70	6,70	8,05	9,05	10,45	12,85	15,25	17,15	19,55	21,95
Непрохідний калібр: Діаметр описаного кола	Z	макс.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		мін.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Код УКНД 21.060.10

Ключові слова: калібрування шестигранної заглибини, конструкція, розміри калібрів, позначення.

Редактор М. Клименко
Технічний редактор О. Касіч
Коректор О. Опанасенко
Верстальник Р. Дученко

Підписано до друку 17.04 2012. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 0,93. Зам. **540** 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