ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 72135— 2025

ЗЕНКЕРЫ ЦЕЛЬНЫЕ

Основные размеры

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «ВНИИИНСТРУМЕНТ» (АО «ВНИИИНСТРУМЕНТ») и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 095 «Инструмент»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 октября 2025 г. № 1152-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗЕНКЕРЫ ЦЕЛЬНЫЕ

Основные размеры

Solid counterbores. Basic dimensions

Дата введения — 2026—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на цельные зенкеры с цилиндрическим и коническим хвостовиками и насадные зенкеры, предназначенные для обработки отверстий в деталях из стали и чугуна.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9472 (ИСО 240—75) Крепление инструментов на оправках. Типы и размеры

ГОСТ 14034 Отверстия центровые. Размеры

ГОСТ 25557 (ИСО 296:1991) Конусы инструментальные. Основные размеры

ГОСТ Р 72138 Зенкеры цельные и со вставными ножами из быстрорежущей стали. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Основные размеры

3.1 Зенкеры следует изготовлять трех типов:

1 — с цилиндрическим хвостовиком;

2 — с коническим хвостовиком;

3 — насадные.

Издание официальное

3.1.1 Основные размеры зенкеров типа 1 должны соответствовать указанным на рисунке 1 и приведенным в таблице 1.

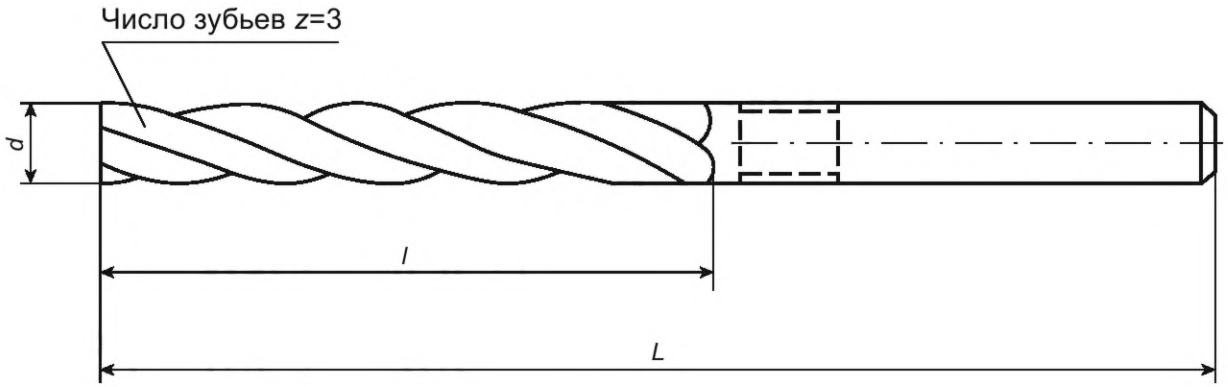


Рисунок 1

Таблица 1

В миллиметрах

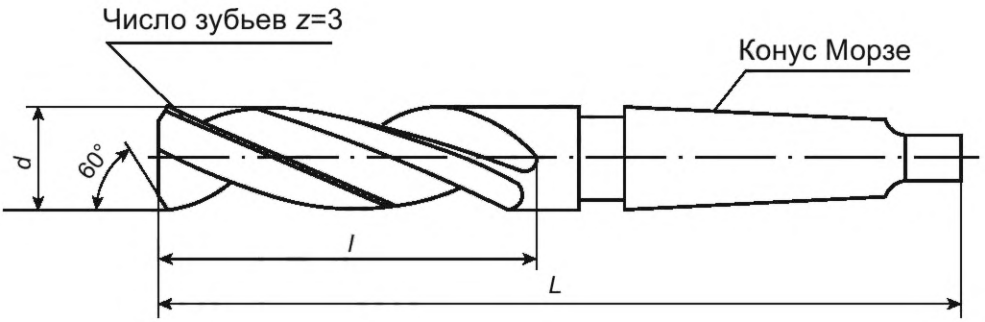
d h8	L	l	d h8	L	l
3,0	61	33	10,75	142	94
3,3	65	36	11,00		
3,5	70	39	11,75		
3,8	75	43	12,00	151	101
4,0			12,75		
4,3	80	47	13,00		
4,5			13,75	160	108
4,8	86	52	14,00		
5,0			14,75	169	114
5,8	93	57	15,00		
6,0			15,75	178	120
6,8	107	69	16,00		
7,0			16,75	184	125
7,8	117	75	17,00		
8,0			17,75	191	130
8,8	125	81	18,00		
9,0			18,70	198	135
9,8	133	87	19,00		
10,0			19,70	206	140

Пример условного обозначения зенкера типа 1, диаметром d = 10 мм, класса допуска h8, из стали марки Р6М5:

Зенкер 1 — 10h8—Р6М5 ГОСТ Р 72135—2025

3.1.2 Основные размеры зенкеров типа 2 должны соответствовать указанным на рисунке 2 и приведенным в таблице 2.

Исполнение 1



Исполнение 2

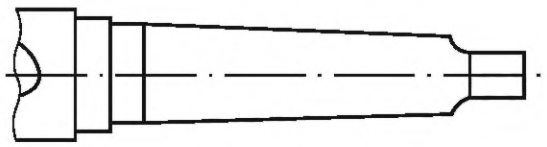


Рисунок 2

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

d h8	L	l	Конус Морзе	d h8	L	l	Конус Морзе
7,80	156	75	1	15,75	218	120	2
8,00				16,00			
8,80	162	81		16,75	223	125	
9,00				17,00			
9,80	168	87		17,75	228	130	
10,00				18,00			
10,75	175	94		18,70	233	135	
11,00				19,00			
11,75				19,70	238	140	
12,00	182	101		20,00			
12,75				20,70	243	145	
13,00				21,00			
13,75	189	108		21,70	248	150	
14,00				22,00			
14,75	212	114		22,70	253	155	
			2	23,00			
15,00			1	23,70	281	160	3
			2	24,00			

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

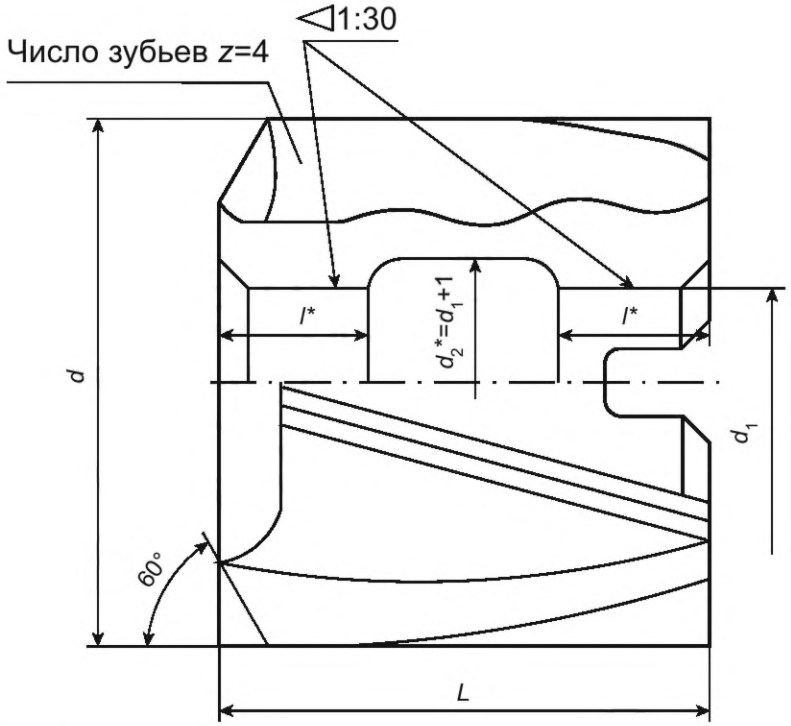
d h8	*L*	*l*	Конус Морзе	*d* h8	*L*	*l*	Конус Морзе
24,70	281	160	3	36,00	344	195	4
25,00				37,60	349	200	
25,70	286	165		38,00			
26,00				39,60			
27,70	291	170		40,00			
28,00				41,60	354	205	
29,70	296	175		42,00			
30,00				43,60	359	210	
31,60	306	185		44,00			
	334		4	44,60			
32,00	306		3	45,00			
	334		4	45,60	364	215	
33,60	339	190		46,00			
34,00				47,60	369	220	
34,60				48,00			
35,00				49,60			
35,60	344	195		50,00			

Пример условного обозначения зенкера типа 2, диаметром d = 14 мм, класса допуска h8, из стали марки Р6М5:

Зенкер 2 — 14h8—Р6М5 ГОСТ Р 72135—2025

Примечание — Для зенкеров диаметрами 14,75; 15,00; 31,60; 32,00 при заказе следует указывать номер конуса Морзе.

3.1.3 Основные размеры зенкеров типа 3 должны соответствовать указанным на рисунке 3 и приведенным в таблице 3.



* Размеры для справок.

Рисунок 3

Таблица 3

В миллиметрах

d h8	L	l	d_1	d h8	L	l	d_1
24,7	45	17	13	34,0	45	17	13
25,0				34,6			
25,7				35,0			
26,0				35,6	50	19	16
26,7				36,0			
27,0				36,6			
27,7				37,0			
28,0				37,6			
28,7				38,0			
29,0				38,6			
29,7				39,0			
30,0				39,6			
30,6				40,0			
31,0				41,6			
31,6				42,0			
32,0				43,6			
32,6				44,0			
33,0				44,6			
33,6				45,0			

Окончание таблицы 3

В миллиметрах

d h8	L	l	d_1	d h8	L	l	d_1
45,6	56	20	19	47,6	56	20	19
46,0				48,0			
46,6				49,6			
47,0				50,0			

Пример условного обозначения зенкера типа 3, диаметром d = 32 мм, класса допуска h8, из стали марки Р6М5:

Зенкер 3 — 32h8—Р6М5 ГОСТ Р 72135—2025

3.2 Размеры конусов Морзе — по ГОСТ 25557.

3.3 Центровые отверстия формы В — по ГОСТ 14034.

3.4 Размеры шпоночного паза — по ГОСТ 9472.

3.5 Технические требования — по ГОСТ Р 72138.

УДК 621.951.47:006.354 ОКС 25.100.30

Ключевые слова: зенкеры, цилиндрический хвостовик, конический хвостовик, насадные, размеры

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 06.10.2025. Подписано в печать 14.10.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru