СЕРИЯ ФРЕЗ UFO

Один хвостовик для более 400 типов головок

“UFO” - это серия фрез Y.T. с новой запатентованной системой позиционирования головок и хвостовиком с многоугольным конусным соединением, которые обеспечивают высокую точность центрирования. Серия получила название UFO из-за формы головок, напоминающей инопланетный космический корабль. На хвостовики этой серии можно устанавливать различные типы головок: для Т-образных пазов, фрезерования резьбы, радиусной обработки, двустороннего закругления углов, с вогнутой кромкой для фасонной обработки, снятия двусторонней фаски, обработки профиля "ласточкин хвост", обратного растачивания, обработки стопорных колец и фрезерования зубьев. Доступны хвостовики разного диаметра и длины. Всего на 6 хвостовиков можно установить более 1400 головок и пластин.

Видео

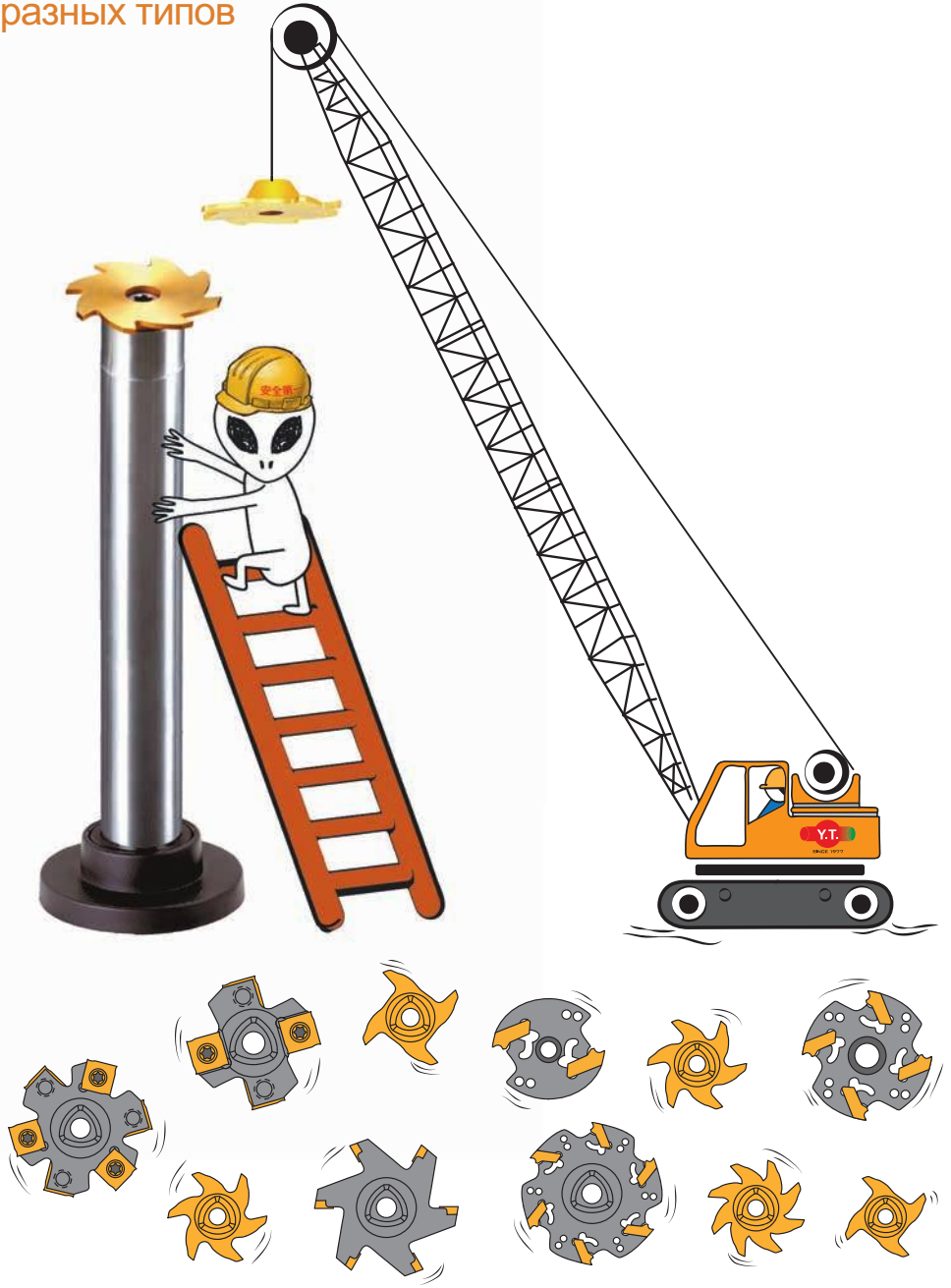
№ патента M530197

№ патента ZL 201620538204.5

Приоритет PCT

ПАТЕНТ

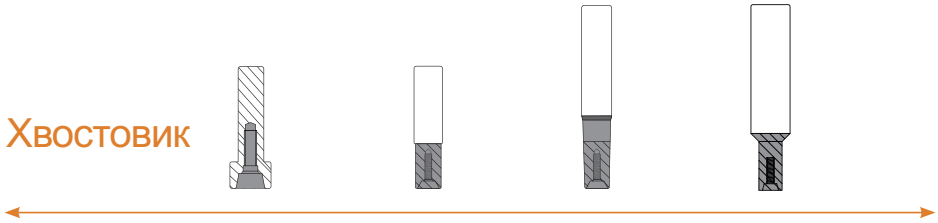
На один хвостовик можно установить до 400 головок разных типов



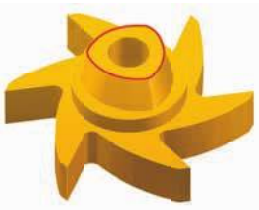
Конструкция серии UFO

Хвостовик

1. Прецизионный хвостовик из быстрорежущей стали (HRC60) с хорошей стабильностью и высокой прочностью.
2. Универсальные корпуса с 4-мя разными типами хвостовика и диапазоном вылета от 40 до 240 мм.
3. На один хвостовик можно установить более 400 различных головок.



Многоугольный конус (шлифованный)



Свойства

Конструкция с центрированием по многоугольнику гарантирует максимальный крутящий момент по сравнению с другими конструкциями: увеличенная площадь распределения нагрузки обеспечивает прочность вала.

Универсальность

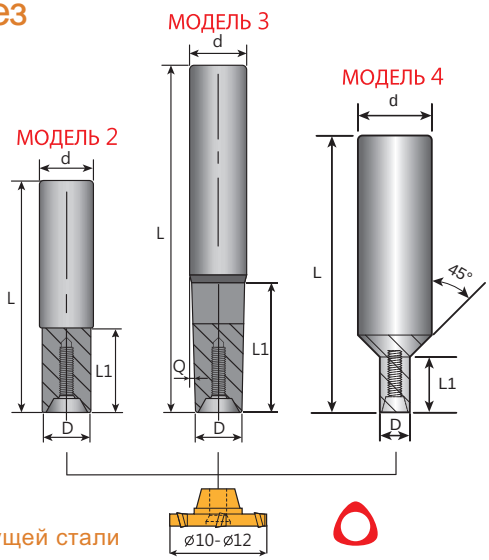
Конструкция с коническим многоугольником обеспечивает простое соединение с различными головками для разного применения.

Центрирование

Коническое соединение удерживает радиальное биение в пределах ≤ 0.01 мм, что увеличивает скорость резания и стойкость режущего инструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные корпуса фрез серии UFO



CB3

· Хвостовик из быстрорежущей стали

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3-0606-55-12	6.5	6	55	10	-	2	0.07	ø10 ø11 ø12	C03012	T09P
CB3-0808-80-12	7.9	8	80				0.09			
CB3-1006-100-12	6.5	10	100	20	1°	3	0.11			
CB3-1008-100-12	7.9			30						
CB3-1606-60-12	6.5	16	60	12	-	4	0.24			
CB3-1608-65-12	7.9		65	16			0.26			

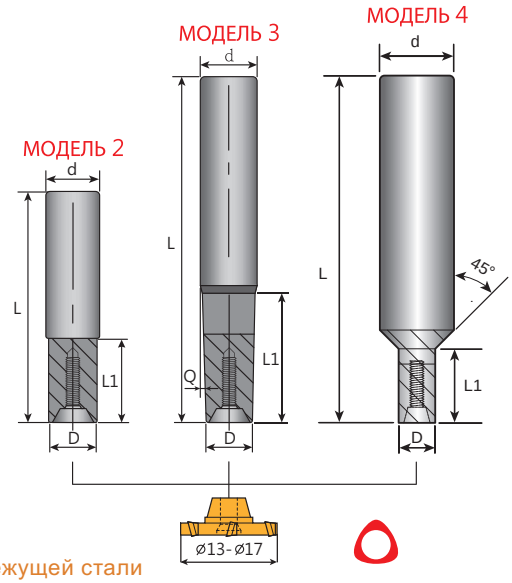
CB3W

· Твердосплавный хвостовик

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3W-0808-80-12	7.9	8	80	10	-	2	0.11	ø10 ø11 ø12	C03012	T09P
CB3W-1008-100-12	7.9	10	100	30	1°	3	0.16			

• Max. AR см. на соответствующей странице с головкой или фрезой.

Стандартные корпуса фрез серии UFO



CB3

· Хвостовик из быстрорежущей стали

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3-0808-55-15	7.9	8	55	10	-	2	0.08	ø13 ø14 ø15 ø16 ø17	C03012	T09P
CB3-1010-90-15	9.9	10	90				0.11			
CB3-1208-110-15	7.9	12	110	30	1°	3	0.14			
CB3-1210-120-15	9.9		120				0.15			
CB3-1608-75-15	7.9	16	75	16	-	4	0.24			
CB3-1610-80-15	9.9		80	20			0.26			

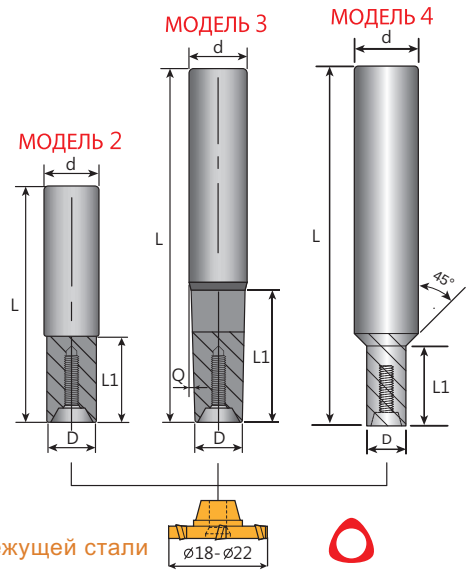
CB3W

· Твердосплавный хвостовик

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3W-1010-90-15	9.9	10	90	10	-	2	0.15	ø13 ø14 ø15 ø16 ø17	C03012	T09P
CB3W-1208-110-15	7.9	12	110	30	1°	3	0.21			
CB3W-1210-120-15	9.9		120				0.24			

• Max. AR см. на соответствующей странице с головкой или фрезой.

Стандартные корпуса фрез серии UFO



CB3 · Хвостовик из быстрорежущей стали

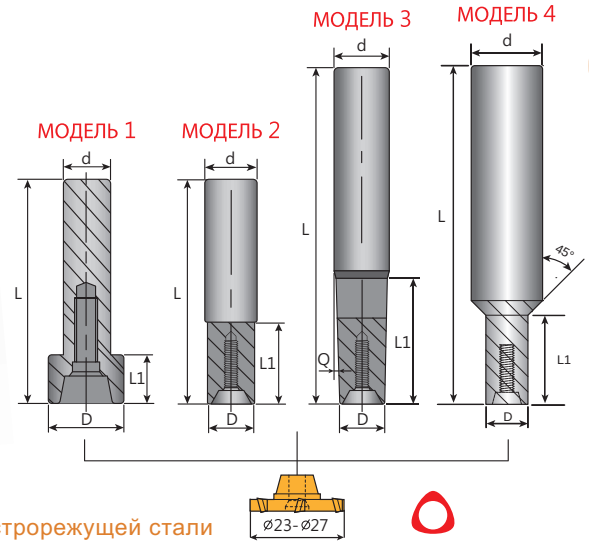
Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3-1010-80-20	9.8	10	80	12	-	2	0.12	ø18 ø19 ø20 ø21 ø22	C03513	T10P
CB3-1010-100-20			100				0.13			
CB3-1210-90-20		12	90	25	3.2°	3	0.14			
CB3-1210-130-20			130	40	1.7°		0.18			
CB3-1610-90-20		16	90	20	-	4	0.20			
CB3-1612-95-20	11.8		95	25	-	4	0.23			
CB3-1612-150-20			150	55	2.4°	3	0.29			
CB3-1616-150-20	15.8			20	-	2	0.31			

CB3W · Твердосплавный хвостовик

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3W-1010-100-20	9.8	10	100	12	-	2	0.18	ø18 ø19 ø20 ø21 ø22	C03513	T10P
CB3W-1212-150-20	11.8	12	150	20	-	2	0.32			

• Max. AR см. на соответствующей странице с головкой или фрезой.

Стандартные корпуса фрез серии UFO



CB3

· Хвостовик из быстрорежущей стали

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3-1012-50-25	11.8	10	50	10	-	1	0.11	ø23 ø24 ø25 ø26 ø27	C04017	T15P
CB3-1212-90-25		12	90	12	-	2	0.16			
CB3-1212-110-25			110		-		0.18			
CB3-1612-110-25		16		35	4.2°		0.24			
CB3-1612-150-25			150	55	2.4°	3	0.31			
CB3-2012-95-25		20	95	25	-	4	0.50			
CB3-2016-95-25	15.8			30	-		0.55			
CB3-2020-150-25	19.8		150	20	-	2	0.46			

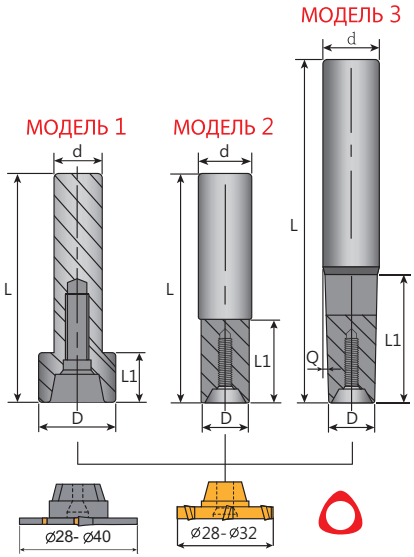
CB3W

· Твердосплавный хвостовик

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3W-1212-110-25	11.8	12	110	12	-	2	0.26	ø23 ø24 ø25 ø26 ø27	C04017	T15P
CB3W-1616-150-25	15.8	16	150	20			0.54			

• Max. AR см. на соответствующей странице с головкой или фрезой.

Стандартные корпуса фрез серии UFO



CB3

· Хвостовик из быстрорежущей стали

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3-1016-50-30	15.8	10	50	10	-	1	0.13	ø28 ø29 ø30 ø32 ø35 ø40	C05016	T20P
CB3-1616-120-30		16	120	15		2	0.28			
CB3-1616-150-30			150				0.34			
CB3-2016-150-30		20		45	3.8°	3	0.45			
CB3-2016-180-30			180	70	2.0°		0.51			
CB3-2020-180-30	19.8			20	-	2	0.54			

CB3W

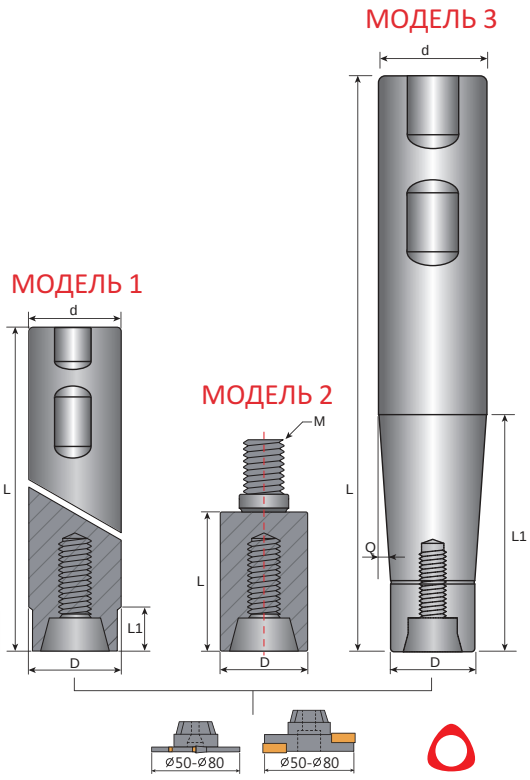
· Твердосплавный хвостовик

Обозначение	Размеры (мм)					Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	Q					
CB3W-1616-150-30	15.8	16	150	15	-	2	0.55	ø28ø29 ø30ø32 ø35ø40	C05016	T20P
CB3W-2016-180-30		20	180	70	2.0°	3	0.87			

• Max. AR см. на соответствующей странице с головкой или фрезой.

Стандартные корпуса фрез серии UFO

- Хвостовики Combi, стр. 285 - 286



CB3

Обозначение	Размеры (мм)						Модель	KG	Головка	Винт	Ключ
	D	d	L	L1	M	Q					
CB3-2525-110	24.8	25	110	15	-	-	1	0.42	Ø50 ı Ø80	M0825	-
CB3-2525-170			170		-	-		0.66			
CB3-25	25.0	-	40	-	12	-	2	0.17			
CB3-3225-110	24.8	32	110	40	-	10°	3	0.62			
CB3-3225-170			170	70	-	4°		0.96			

• Max. AR см. на соответствующей странице с головкой или фрезой.

ФРЕЗЫ UFO T-SLOT ДЛЯ ПАЗОВ

Видео

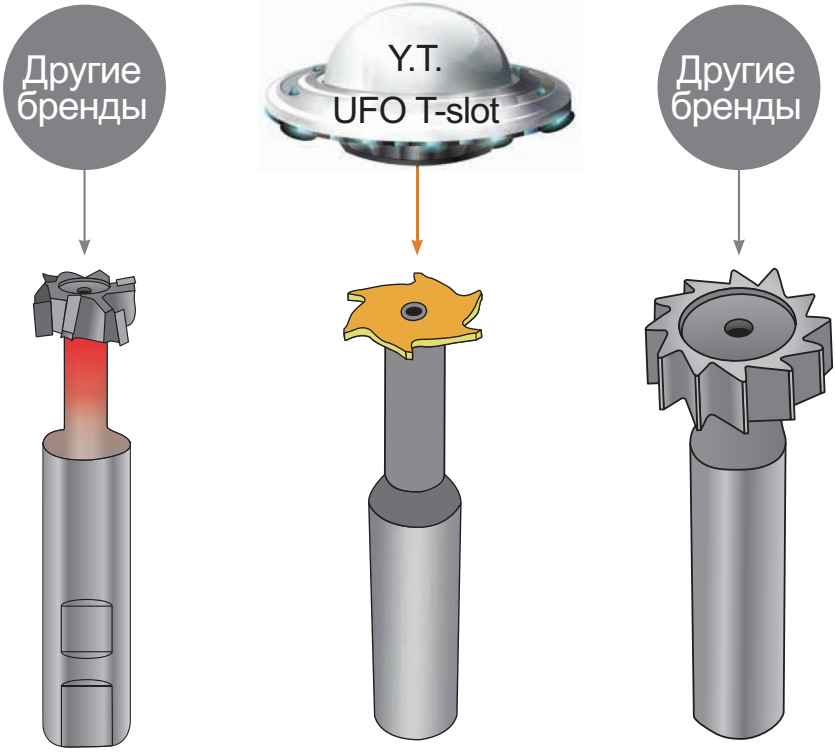
Особенности

- Для материалов: P K M N S H
- Экономия 200~300%
- Станки: Фрезерные центры с ЧПУ
- 400% выше производительность
- 300% выше стойкость

Конструкция головки

1. Минимальная толщина головки - 0,5 мм, и до 2 мм головки изготавливаются с шагом 0,1 мм.
2. На выбор доступны 9 различных типов головок, минимальный диаметр 10 мм.
3. Головки устанавливаются в коническое отверстие хвостовиков и крепятся винтом с торца, обеспечивая надежное центрирование.
4. Высокая производительность с большим количеством зубьев. (4-8 зубьев)

Знакомство с изделием



С напайной головкой из твердого сплава

1. Сварные соединения на фрезе ухудшают твердость корпуса во время работы.
2. Недостаточная твердость.
3. Доступны только с толщиной более 2 мм.

Материал хвостовика: быстрорежущая сталь
Твердость до 58 HRc

1. Один хвостовик подходит для 400 различных типов головок.
2. Головка с патентованной геометрией.
3. Особенно подходит для высокоскоростного резания.

Материал хвостовика: быстрорежущая сталь

1. Недостаточная твердость.
2. Трудно переточить.
3. Не подходит для высокоскоростного резания.

UFO T-SLOT®

Полный ассортимент

• P. 33-59

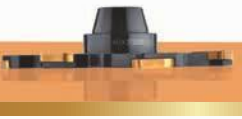
Толщина:
0.5/0.6/0.7/0.8/0.9/1.0/1.1/1.2/1.3/
1.4/1.5/1.6/1.7/1.8/1.9/2.0/2.2/2.5/
3.0/3.5/4.0/4.2/4.5/5.0/6.0/8.0 мм

ØD: 10/12/15/20/25/30 мм

• P. 61-66

Толщина:
1.4/1.5/1.6/1.8/2.0/2.2/2.5/2.7/3.0/ 3.2/
3.5/4.0/4.2/4.5/5.0/5.2/5.5 /6.0/8.0 мм

ØD: 32/35/40/50/60/80 мм



• P. 67-69

Толщина:
4/5/6/7/8/10/12 мм

ØD: 50/60/80 мм

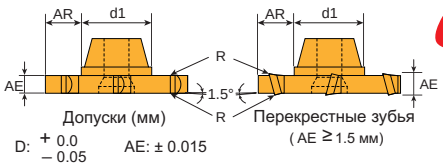
• P. 70

Радиус:
R4/R5/R6 мм

ØD: 60/80 мм

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
10	6.5	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0	1.5	R0.05 ± 0.025

★ Только головки "ME, B100 и ME, F20" имеют угловой радиус.

Серия UFO

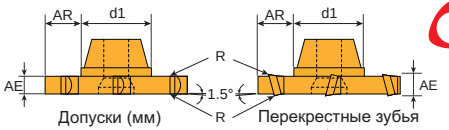
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 4 зуба	3T0610-0.5-E								■		
	3T0610-0.6-E								■		
	3T0610-0.7-E								■		
	3T0610-0.8-E								■		
	3T0610-0.9-E								■		
	3T0610-1.0-E								■		
	3T0610-1.1-E								■		
	3T0610-1.2-E								■		
	3T0610-1.3-E								■		
	3T0610-1.4-E								■		
	3T0610-1.5-E								■		
	3T0610-1.6-E								■		
	3T0610-1.7-E								■		
	3T0610-1.8-E								■		
	3T0610-1.9-E								■		
	3T0610-2.0-E								■		
	3T0610-2.2-E								■		
	3T0610-2.5-E								■		
	3T0610-3.0-E								■		
 4 зуба	3T0610-0.5-ME	◎			■						
	3T0610-0.6-ME	◎			■						
	3T0610-0.7-ME	◎			■						
	3T0610-0.8-ME	◎			■						
	3T0610-0.9-ME	◎			■						
	3T0610-1.0-ME	◎			■						
	3T0610-1.1-ME	◎			■						
	3T0610-1.2-ME	◎			■						
	3T0610-1.3-ME	◎			■						
	3T0610-1.4-ME	◎			■						
	3T0610-1.5-ME	◎			■						
	3T0610-1.6-ME	◎			■						
	3T0610-1.7-ME	◎			■						
	3T0610-1.8-ME	◎			■						
	3T0610-1.9-ME	◎			■						
	3T0610-2.0-ME	◎			■						
	3T0610-2.2-ME	◎			■						
	3T0610-2.5-ME	◎			■						
	3T0610-3.0-ME	◎			■						

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■Сталь ■Нержавеющая сталь ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■Чугун ■Алюминий ■Сталь / Чугун ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0610-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
11	6.5	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0	2.0	R0.05 ± 0.025

★ Только головки "ME, B100 и ME, F20" имеют угловой радиус.

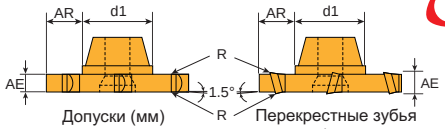
Головка	Обозначение	Сплавы										
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E	ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE		
 4 зуба	3T0611-0.5-E								■			
	3T0611-0.6-E								■			
	3T0611-0.7-E								■			
	3T0611-0.8-E								■			
	3T0611-0.9-E								■			
	3T0611-1.0-E								■			
	3T0611-1.1-E								■			
	3T0611-1.2-E								■			
	3T0611-1.3-E								■			
	3T0611-1.4-E								■			
	3T0611-1.5-E								■			
	3T0611-1.6-E								■			
	3T0611-1.7-E								■			
	3T0611-1.8-E								■			
	3T0611-1.9-E								■			
	3T0611-2.0-E								■			
	3T0611-2.2-E								■			
	3T0611-2.5-E								■			
	3T0611-3.0-E								■			
 4 зуба	3T0611-0.5-ME	◎			■							
	3T0611-0.6-ME	◎			■							
	3T0611-0.7-ME	◎			■							
	3T0611-0.8-ME	◎			■							
	3T0611-0.9-ME	◎			■							
	3T0611-1.0-ME	◎			■							
	3T0611-1.1-ME	◎			■							
	3T0611-1.2-ME	◎			■							
	3T0611-1.3-ME	◎			■							
	3T0611-1.4-ME	◎			■							
	3T0611-1.5-ME	◎			■							
	3T0611-1.6-ME	◎			■							
	3T0611-1.7-ME	◎			■							
	3T0611-1.8-ME	◎			■							
	3T0611-1.9-ME	◎			■							
	3T0611-2.0-ME	◎			■							
	3T0611-2.2-ME	◎			■							
	3T0611-2.5-ME	◎			■							
	3T0611-3.0-ME	◎			■							

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■Сталь ■Нержавеющая сталь ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■Чугун ■Алюминий ■Сталь / Чугун ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0611-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

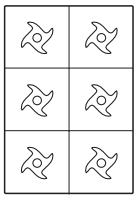
Перекрестные зубья
(AE ≥1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
12	6.5	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0	2.5	R0.05 ± 0.025

★ Только головки "ME, B100 и ME, F20" имеют угловой радиус.

Серия UFO

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 4 зуба	3T0612-0.5-E								■		
	3T0612-0.6-E								■		
	3T0612-0.7-E								■		
	3T0612-0.8-E								■		
	3T0612-0.9-E								■		
	3T0612-1.0-E								■		
	3T0612-1.1-E								■		
	3T0612-1.2-E								■		
	3T0612-1.3-E								■		
	3T0612-1.4-E								■		
	3T0612-1.5-E								■		
	3T0612-1.6-E								■		
	3T0612-1.7-E								■		
	3T0612-1.8-E								■		
	3T0612-1.9-E								■		
	3T0612-2.0-E								■		
	3T0612-2.2-E								■		
	3T0612-2.5-E								■		
	3T0612-3.0-E								■		
 4 зуба	3T0612-0.5-ME	◎			■						
	3T0612-0.6-ME	◎			■						
	3T0612-0.7-ME	◎			■						
	3T0612-0.8-ME	◎			■						
	3T0612-0.9-ME	◎			■						
	3T0612-1.0-ME	◎			■						
	3T0612-1.1-ME	◎			■						
	3T0612-1.2-ME	◎			■						
	3T0612-1.3-ME	◎			■						
	3T0612-1.4-ME	◎			■						
	3T0612-1.5-ME	◎			■						
	3T0612-1.6-ME	◎			■						
	3T0612-1.7-ME	◎			■						
	3T0612-1.8-ME	◎			■						
	3T0612-1.9-ME	◎			■						
	3T0612-2.0-ME	◎			■						
	3T0612-2.2-ME	◎			■						
	3T0612-2.5-ME	◎			■						
	3T0612-3.0-ME	◎			■						

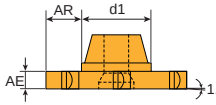


Количество в упаковке: 6 шт.

- ■Сталь ■Нержавеющая сталь ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■Чугун ■Алюминий ■Сталь / Чугун ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0612-0.5-E, K10

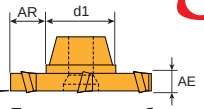
Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015



Перекрестные зубья

(AE ≥1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
13	7.9	0.5-0.6	2.0
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0	
		4.0	

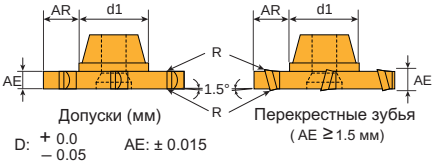
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
4 зуба	3T0813-0.5-E								■		
	3T0813-0.6-E								■		
	3T0813-0.7-E								■		
	3T0813-0.8-E								■		
	3T0813-0.9-E								■		
	3T0813-1.0-E								■		
	3T0813-1.1-E								■		
	3T0813-1.2-E								■		
	3T0813-1.3-E								■		
	3T0813-1.4-E								■		
	3T0813-1.5-E								■		
	3T0813-1.6-E								■		
	3T0813-1.7-E								■		
	3T0813-1.8-E								■		
	3T0813-1.9-E								■		
	3T0813-2.0-E								■		
	3T0813-2.2-E								■		
	3T0813-2.5-E								■		
	3T0813-3.0-E								■		
	3T0813-4.0-E								■		

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■Сталь ■Нержавеющая сталь ■Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■Чугун ■Алюминий ■Сталь / Чугун ■Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0813-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
13	7.9	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0 4.0	2.0	R0.05 ± 0.025

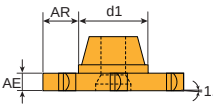
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
4 зуба	3T0813-0.5-ME	◎									
	3T0813-0.6-ME	◎									
	3T0813-0.7-ME	◎									
	3T0813-0.8-ME	◎									
	3T0813-0.9-ME	◎									
	3T0813-1.0-ME	◎									
	3T0813-1.1-ME	◎									
	3T0813-1.2-ME	◎									
	3T0813-1.3-ME	◎									
	3T0813-1.4-ME	◎									
	3T0813-1.5-ME	◎									
	3T0813-1.6-ME	◎									
	3T0813-1.7-ME	◎									
	3T0813-1.8-ME	◎									
	3T0813-1.9-ME	◎									
	3T0813-2.0-ME	◎									
	3T0813-2.2-ME	◎									
	3T0813-2.5-ME	◎									
	3T0813-3.0-ME	◎									
	3T0813-4.0-ME	◎									

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: T0813-0.5-ME, B100

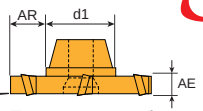
Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015



Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
14	7.9	0.5-0.6	2.5
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0	
		4.0	

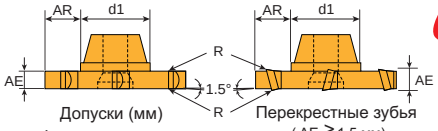
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
4 зуба	3T0814-0.5-E								■		
	3T0814-0.6-E								■		
	3T0814-0.7-E								■		
	3T0814-0.8-E								■		
	3T0814-0.9-E								■		
	3T0814-1.0-E								■		
	3T0814-1.1-E								■		
	3T0814-1.2-E								■		
	3T0814-1.3-E								■		
	3T0814-1.4-E								■		
	3T0814-1.5-E								■		
	3T0814-1.6-E								■		
	3T0814-1.7-E								■		
	3T0814-1.8-E								■		
	3T0814-1.9-E								■		
	3T0814-2.0-E								■		
	3T0814-2.2-E								■		
	3T0814-2.5-E								■		
	3T0814-3.0-E								■		
	3T0814-4.0-E								■		

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■Сталь ■Нержавеющая сталь ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■Чугун ■Алюминий ■Сталь / Чугун ◎Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0814-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: + 0.0 / – 0.05 AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
14	7.9	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0 4.0	2.5	R0.05 ± 0.025

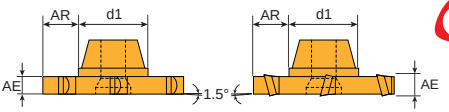
Головка	Обозначение	Сплавы									ME
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 4 зуба	3T0814-0.5-ME	◎									
	3T0814-0.6-ME	◎									
	3T0814-0.7-ME	◎									
	3T0814-0.8-ME	◎									
	3T0814-0.9-ME	◎									
	3T0814-1.0-ME	◎									
	3T0814-1.1-ME	◎									
	3T0814-1.2-ME	◎									
	3T0814-1.3-ME	◎									
	3T0814-1.4-ME	◎									
	3T0814-1.5-ME	◎									
	3T0814-1.6-ME	◎									
	3T0814-1.7-ME	◎									
	3T0814-1.8-ME	◎									
	3T0814-1.9-ME	◎									
	3T0814-2.0-ME	◎									
	3T0814-2.2-ME	◎									
	3T0814-2.5-ME	◎									
	3T0814-3.0-ME	◎									
	3T0814-4.0-ME	◎									

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0814-0.5-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

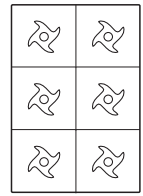
D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
15	7.9	0.5-0.6	3.0
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0	
		4.0	

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	E
4 зуба	3T0815-0.5-E								■		
	3T0815-0.6-E								■		
	3T0815-0.7-E								■		
	3T0815-0.8-E								■		
	3T0815-0.9-E								■		
	3T0815-1.0-E								■		
	3T0815-1.1-E								■		
	3T0815-1.2-E								■		
	3T0815-1.3-E								■		
	3T0815-1.4-E								■		
	3T0815-1.5-E								■		
	3T0815-1.6-E								■		
	3T0815-1.7-E								■		
	3T0815-1.8-E								■		
	3T0815-1.9-E								■		
	3T0815-2.0-E								■		
	3T0815-2.2-E								■		
	3T0815-2.5-E								■		
	3T0815-3.0-E								■		
	3T0815-4.0-E								■		

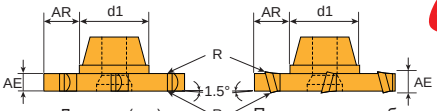


Количество в упаковке: 6 шт.

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0815-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

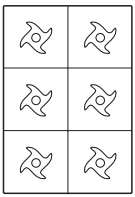
D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
15	7.9	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0 4.0	3.0	R0.05 ± 0.025

Головка	Обозначение	Сплавы									ME
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 4 зуба	3T0815-0.5-ME	◎									
	3T0815-0.6-ME	◎									
	3T0815-0.7-ME	◎									
	3T0815-0.8-ME	◎									
	3T0815-0.9-ME	◎									
	3T0815-1.0-ME	◎									
	3T0815-1.1-ME	◎									
	3T0815-1.2-ME	◎									
	3T0815-1.3-ME	◎									
	3T0815-1.4-ME	◎									
	3T0815-1.5-ME	◎									
	3T0815-1.6-ME	◎									
	3T0815-1.7-ME	◎									
	3T0815-1.8-ME	◎									
	3T0815-1.9-ME	◎									
	3T0815-2.0-ME	◎									
	3T0815-2.2-ME	◎									
	3T0815-2.5-ME	◎									
	3T0815-3.0-ME	◎									
	3T0815-4.0-ME	◎									

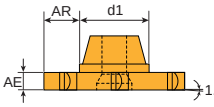


Количество в упаковке: 6 шт.

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0815-0.5-ME, B100

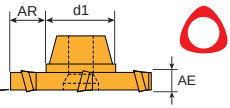
Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015



Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
18	10	0.5-0.6	3.5
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	
		6.0	
		8.0	

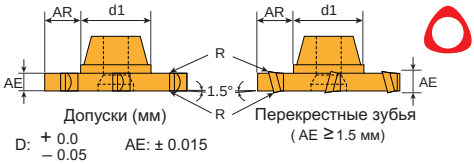
Головка	Обозначение	Сплавы								
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия	
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE
6 зубьев	3T1018-0.5-E								■	
	3T1018-0.6-E								■	
	3T1018-0.7-E								■	
	3T1018-0.8-E								■	
	3T1018-0.9-E								■	
	3T1018-1.0-E								■	
	3T1018-1.1-E								■	
	3T1018-1.2-E								■	
	3T1018-1.3-E								■	
	3T1018-1.4-E								■	
	3T1018-1.5-E								■	
	3T1018-1.6-E								■	
	3T1018-1.7-E								■	
	3T1018-1.8-E								■	
	3T1018-1.9-E								■	
	3T1018-2.0-E								■	
	3T1018-2.2-E								■	
	3T1018-2.5-E								■	
	3T1018-3.0-E								■	
	3T1018-3.5-E								■	
	3T1018-4.0-E								■	
	3T1018-4.2-E								■	
	3T1018-4.5-E								■	
	3T1018-5.0-E								■	
	3T1018-6.0-E								■	
	3T1018-8.0-E								■	

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1018-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
18	10	0.5-0.6	3.5	R0.05 ± 0.025
		0.7-0.8		
		0.9-1.0		
		1.1-1.2		
		1.3-1.4		
		1.5-1.6		
		1.7-1.8		
		1.9-2.0		
		2.2-2.5		
		3.0-4.0		
		4.2-5.0		
		6.0		
		8.0		

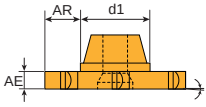
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1018-0.5-ME	◎									
	3T1018-0.6-ME	◎									
	3T1018-0.7-ME	◎									
	3T1018-0.8-ME	◎									
	3T1018-0.9-ME	◎									
	3T1018-1.0-ME	◎									
	3T1018-1.1-ME	◎									
	3T1018-1.2-ME	◎									
	3T1018-1.3-ME	◎									
	3T1018-1.4-ME	◎									
	3T1018-1.5-ME	◎									
	3T1018-1.6-ME	◎									
	3T1018-1.7-ME	◎									
	3T1018-1.8-ME	◎									
	3T1018-1.9-ME	◎									
	3T1018-2.0-ME	◎									
	3T1018-2.2-ME	◎									
	3T1018-2.5-ME	◎									
	3T1018-3.0-ME	◎									
	3T1018-3.5-ME	◎									
	3T1018-4.0-ME	◎									
	3T1018-4.2-ME	◎									
	3T1018-4.5-ME	◎									
	3T1018-5.0-ME	◎									
	3T1018-6.0-ME	◎									
	3T1018-8.0-ME	◎									

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1018-0.5-ME, B100

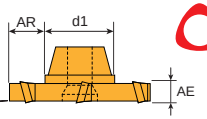
Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015



Перекрестные зубья

(AE ≥1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
19	10	0.5-0.6	4.0
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	
		6.0	
		8.0	

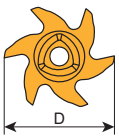
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1019-0.5-E								■		
	3T1019-0.6-E								■		
	3T1019-0.7-E								■		
	3T1019-0.8-E								■		
	3T1019-0.9-E								■		
	3T1019-1.0-E								■		
	3T1019-1.1-E								■		
	3T1019-1.2-E								■		
	3T1019-1.3-E								■		
	3T1019-1.4-E								■		
	3T1019-1.5-E								■		
	3T1019-1.6-E								■		
	3T1019-1.7-E								■		
	3T1019-1.8-E								■		
	3T1019-1.9-E								■		
	3T1019-2.0-E								■		
	3T1019-2.2-E								■		
	3T1019-2.5-E								■		
	3T1019-3.0-E								■		
	3T1019-3.5-E								■		
	3T1019-4.0-E								■		
	3T1019-4.2-E								■		
	3T1019-4.5-E								■		* Мин. размер заказа: 12 шт.
	3T1019-5.0-E								■		* Под заказ.
	3T1019-6.0-E								■		
	3T1019-8.0-E								■		

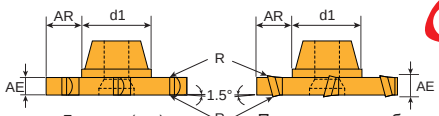
- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1019-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
19	10	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0 6.0 8.0	4.0	R0.05 ± 0.025





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	ME
 6 зубьев	3T1019-0.5-ME	◎									
	3T1019-0.6-ME	◎									
	3T1019-0.7-ME	◎									
	3T1019-0.8-ME	◎									
	3T1019-0.9-ME	◎									
	3T1019-1.0-ME	◎									
	3T1019-1.1-ME	◎									
	3T1019-1.2-ME	◎									
	3T1019-1.3-ME	◎									
	3T1019-1.4-ME	◎									
	3T1019-1.5-ME	◎									
	3T1019-1.6-ME	◎									
	3T1019-1.7-ME	◎									
	3T1019-1.8-ME	◎									
	3T1019-1.9-ME	◎									
	3T1019-2.0-ME	◎									
	3T1019-2.2-ME	◎									
	3T1019-2.5-ME	◎									
	3T1019-3.0-ME	◎									
	3T1019-3.5-ME	◎									
	3T1019-4.0-ME	◎									
	3T1019-4.2-ME	◎									
	3T1019-4.5-ME	◎									
	3T1019-5.0-ME	◎									
	3T1019-6.0-ME	◎									
	3T1019-8.0-ME	◎									

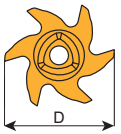
* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

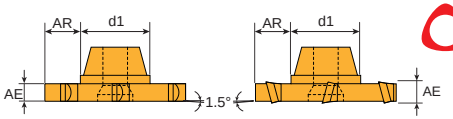
- Сталь Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
  Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1019-0.5-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
20	10	0.5-0.6	4.5
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	
		6.0	
		8.0	





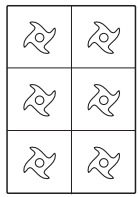
Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	E
6 зубьев	3T1020-0.5-E								■		
	3T1020-0.6-E								■		
	3T1020-0.7-E								■		
	3T1020-0.8-E								■		
	3T1020-0.9-E								■		
	3T1020-1.0-E								■		
	3T1020-1.1-E								■		
	3T1020-1.2-E								■		
	3T1020-1.3-E								■		
	3T1020-1.4-E								■		
	3T1020-1.5-E								■		
	3T1020-1.6-E								■		
	3T1020-1.7-E								■		
	3T1020-1.8-E								■		
	3T1020-1.9-E								■		
	3T1020-2.0-E								■		
	3T1020-2.2-E								■		
	3T1020-2.5-E								■		
	3T1020-3.0-E								■		
	3T1020-3.5-E								■		
	3T1020-4.0-E								■		
	3T1020-4.2-E								■		
	3T1020-4.5-E								■		
	3T1020-5.0-E								■		
	3T1020-6.0-E								■		
	3T1020-8.0-E								■		



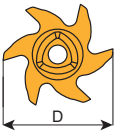
Количество в упаковке: 6 шт.

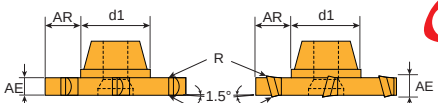
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
20	10	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0 6.0 8.0	4.5	R0.05 ± 0.025



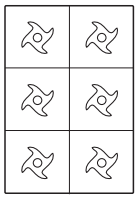


Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

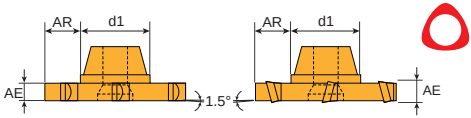
(AE ≥ 1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1020-0.5-ME	◎									 Количество в упаковке: 6 шт.
	3T1020-0.6-ME	◎									
	3T1020-0.7-ME	◎									
	3T1020-0.8-ME	◎									
	3T1020-0.9-ME	◎									
	3T1020-1.0-ME	◎									
	3T1020-1.1-ME	◎									
	3T1020-1.2-ME	◎									
	3T1020-1.3-ME	◎									
	3T1020-1.4-ME	◎									
	3T1020-1.5-ME	◎									
	3T1020-1.6-ME	◎									
	3T1020-1.7-ME	◎									
	3T1020-1.8-ME	◎									
	3T1020-1.9-ME	◎									
	3T1020-2.0-ME	◎									
	3T1020-2.2-ME	◎									
	3T1020-2.5-ME	◎									
	3T1020-3.0-ME	◎									
	3T1020-3.5-ME	◎									
	3T1020-4.0-ME	◎									
	3T1020-4.2-ME	◎									
	3T1020-4.5-ME	◎									
	3T1020-5.0-ME	◎									
	3T1020-6.0-ME	◎									
	3T1020-8.0-ME	◎									

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
  Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-0.5-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
23	12	0.5-0.6	5.0
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	
		6.0	
		8.0	

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1223-0.5-E								■		
	3T1223-0.6-E								■		
	3T1223-0.7-E								■		
	3T1223-0.8-E								■		
	3T1223-0.9-E								■		
	3T1223-1.0-E								■		
	3T1223-1.1-E								■		
	3T1223-1.2-E								■		
	3T1223-1.3-E								■		
	3T1223-1.4-E								■		
	3T1223-1.5-E								■		
	3T1223-1.6-E								■		
	3T1223-1.7-E								■		
	3T1223-1.8-E								■		
	3T1223-1.9-E								■		
	3T1223-2.0-E								■		
	3T1223-2.2-E								■		
	3T1223-2.5-E								■		
	3T1223-3.0-E								■		
	3T1223-3.5-E								■		
	3T1223-4.0-E								■		
	3T1223-4.2-E								■		
	3T1223-4.5-E								■		
	3T1223-5.0-E								■		
	3T1223-6.0-E								■		
	3T1223-8.0-E								■		

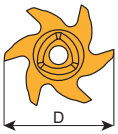
* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

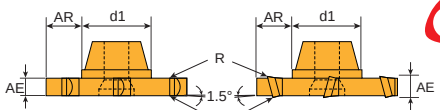
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1223-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
23	12	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0 6.0 8.0	5.0	R0.05 ± 0.025





Допуски (мм)

D: + 0.0 / – 0.05 AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 6 зубьев	3T1223-0.5-ME	◎									
	3T1223-0.6-ME	◎									
	3T1223-0.7-ME	◎									
	3T1223-0.8-ME	◎									
	3T1223-0.9-ME	◎									
	3T1223-1.0-ME	◎									
	3T1223-1.1-ME	◎									
	3T1223-1.2-ME	◎									
	3T1223-1.3-ME	◎									
	3T1223-1.4-ME	◎									
	3T1223-1.5-ME	◎									
	3T1223-1.6-ME	◎									
	3T1223-1.7-ME	◎									
	3T1223-1.8-ME	◎									
	3T1223-1.9-ME	◎									
	3T1223-2.0-ME	◎									
	3T1223-2.2-ME	◎									
	3T1223-2.5-ME	◎									
	3T1223-3.0-ME	◎									
	3T1223-3.5-ME	◎									
	3T1223-4.0-ME	◎									
	3T1223-4.2-ME	◎									
	3T1223-4.5-ME	◎									
	3T1223-5.0-ME	◎									
	3T1223-6.0-ME	◎									
	3T1223-8.0-ME	◎									

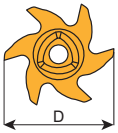
* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

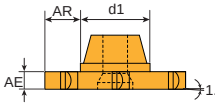
- ▫ Сталь ▫ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ▪ Чугун ▫ Алюминий ▪ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1223-0.5-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 119 - 120

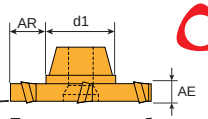
Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
24	12	0.5-0.6	5.5
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	
		6.0	
		8.0	





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015



Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1224-0.5-E										
	3T1224-0.6-E										
	3T1224-0.7-E										
	3T1224-0.8-E										
	3T1224-0.9-E										
	3T1224-1.0-E										
	3T1224-1.1-E										
	3T1224-1.2-E										
	3T1224-1.3-E										
	3T1224-1.4-E										
	3T1224-1.5-E										
	3T1224-1.6-E										
	3T1224-1.7-E										
	3T1224-1.8-E										
	3T1224-1.9-E										
	3T1224-2.0-E										
	3T1224-2.2-E										
	3T1224-2.5-E										
	3T1224-3.0-E										
	3T1224-3.5-E										
	3T1224-4.0-E										
	3T1224-4.2-E										
	3T1224-4.5-E										
	3T1224-5.0-E										
	3T1224-6.0-E										
	3T1224-8.0-E										

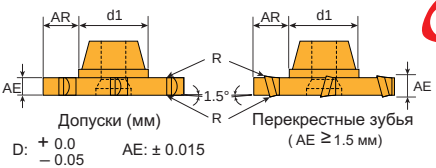
* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
  Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1224-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
24	12	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0 6.0 8.0	5.5	R0.05 ± 0.025



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 6 зубьев	3T1224-0.5-ME	◎									
	3T1224-0.6-ME	◎									
	3T1224-0.7-ME	◎									
	3T1224-0.8-ME	◎									
	3T1224-0.9-ME	◎									
	3T1224-1.0-ME	◎									
	3T1224-1.1-ME	◎									
	3T1224-1.2-ME	◎									
	3T1224-1.3-ME	◎									
	3T1224-1.4-ME	◎									
	3T1224-1.5-ME	◎									
	3T1224-1.6-ME	◎									
	3T1224-1.7-ME	◎									
	3T1224-1.8-ME	◎									
	3T1224-1.9-ME	◎									
	3T1224-2.0-ME	◎									
	3T1224-2.2-ME	◎									
	3T1224-2.5-ME	◎									
	3T1224-3.0-ME	◎									
	3T1224-3.5-ME	◎									
	3T1224-4.0-ME	◎									
	3T1224-4.2-ME	◎									
	3T1224-4.5-ME	◎									
	3T1224-5.0-ME	◎									
	3T1224-6.0-ME	◎									
	3T1224-8.0-ME	◎									

* Мин. размер заказа: 12 шт.

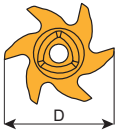
* Под заказ.

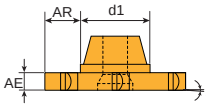
- Сталь Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1224-0.5-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 119 - 120

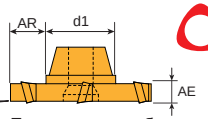
Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
25	12	0.5-0.6	6.0
		0.7-0.8	
		0.9-1.0	
		1.1-1.2	
		1.3-1.4	
		1.5-1.6	
		1.7-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	
		6.0	
		8.0	





Допуски (мм)

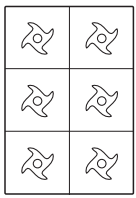
D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015



Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	E
6 зубьев	3T1225-0.5-E								■		
	3T1225-0.6-E								■		
	3T1225-0.7-E								■		
	3T1225-0.8-E								■		
	3T1225-0.9-E								■		
	3T1225-1.0-E								■		
	3T1225-1.1-E								■		
	3T1225-1.2-E								■		
	3T1225-1.3-E								■		
	3T1225-1.4-E								■		
	3T1225-1.5-E								■		
	3T1225-1.6-E								■		
	3T1225-1.7-E								■		
	3T1225-1.8-E								■		
	3T1225-1.9-E								■		
	3T1225-2.0-E								■		
	3T1225-2.2-E								■		
	3T1225-2.5-E								■		
	3T1225-3.0-E								■		
	3T1225-3.5-E								■		
	3T1225-4.0-E								■		
	3T1225-4.2-E								■		
	3T1225-4.5-E								■		
	3T1225-5.0-E								■		
	3T1225-6.0-E								■		
	3T1225-8.0-E								■		



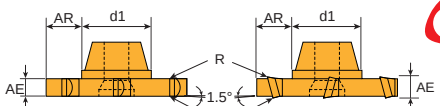
Количество в упаковке: 6 шт.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1225-0.5-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
25	12	0.5-0.6 0.7-0.8 0.9-1.0 1.1-1.2 1.3-1.4 1.5-1.6 1.7-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0 6.0 8.0	6.0	R0.05 ± 0.025



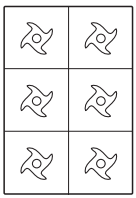
Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 6 зубьев	3T1225-0.5-ME	◎									
	3T1225-0.6-ME	◎									
	3T1225-0.7-ME	◎									
	3T1225-0.8-ME	◎									
	3T1225-0.9-ME	◎									
	3T1225-1.0-ME	◎									
	3T1225-1.1-ME	◎									
	3T1225-1.2-ME	◎									
	3T1225-1.3-ME	◎									
	3T1225-1.4-ME	◎									
	3T1225-1.5-ME	◎									
	3T1225-1.6-ME	◎									
	3T1225-1.7-ME	◎									
	3T1225-1.8-ME	◎									
	3T1225-1.9-ME	◎									
	3T1225-2.0-ME	◎									
	3T1225-2.2-ME	◎									
	3T1225-2.5-ME	◎									
	3T1225-3.0-ME	◎									
	3T1225-3.5-ME	◎									
	3T1225-4.0-ME	◎									
	3T1225-4.2-ME	◎									
	3T1225-4.5-ME	◎									
	3T1225-5.0-ME	◎									
	3T1225-6.0-ME	◎									
	3T1225-8.0-ME	◎									

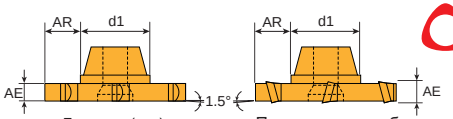


Количество в упаковке: 6 шт.

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1225-0.5-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
28	15.7	0.8-0.9	5.5
		1.0-1.1	
		1.2-1.3	
		1.4-1.5	
		1.6-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	

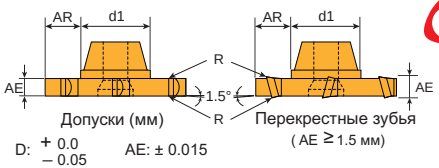
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	E
8 зубьев	3T1628-0.8-E								■	■	
	3T1628-0.9-E								■	■	
	3T1628-1.0-E								■	■	
	3T1628-1.1-E								■	■	
	3T1628-1.2-E								■	■	
	3T1628-1.3-E								■	■	
	3T1628-1.4-E								■	■	
	3T1628-1.5-E								■	■	
	3T1628-1.6-E								■	■	
	3T1628-1.7-E								■	■	
	3T1628-1.8-E								■	■	
	3T1628-1.9-E								■	■	
	3T1628-2.0-E								■	■	
	3T1628-2.2-E								■	■	
	3T1628-2.5-E								■	■	
	3T1628-3.0-E								■	■	
	3T1628-3.5-E								■	■	
	3T1628-4.0-E								■	■	
	3T1628-4.2-E								■	■	
	3T1628-4.5-E								■	■	
	3T1628-5.0-E								■	■	

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1628-0.8-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

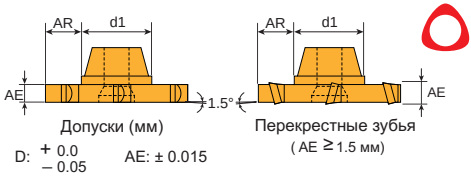
Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
28	15.7	0.8-0.9 1.0-1.1 1.2-1.3 1.4-1.5 1.6-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0	5.5	R0.05 ± 0.025

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 8 зубьев	3T1628-0.8-ME	◎									
	3T1628-0.9-ME	◎									
	3T1628-1.0-ME	◎									
	3T1628-1.1-ME	◎									
	3T1628-1.2-ME	◎									
	3T1628-1.3-ME	◎									
	3T1628-1.4-ME	◎									
	3T1628-1.5-ME	◎									
	3T1628-1.6-ME	◎									
	3T1628-1.7-ME	◎									
	3T1628-1.8-ME	◎									
	3T1628-1.9-ME	◎									
	3T1628-2.0-ME	◎									
	3T1628-2.2-ME	◎									
	3T1628-2.5-ME	◎									
	3T1628-3.0-ME	◎									
	3T1628-3.5-ME	◎									
	3T1628-4.0-ME	◎									* Мин. размер заказа: 12 шт. * Под заказ.
	3T1628-4.2-ME	◎									
	3T1628-4.5-ME	◎									
	3T1628-5.0-ME	◎									

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1628-0.8-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

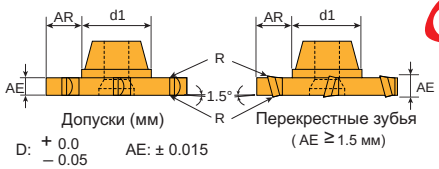
Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
29	15.7	0.8-0.9	6.0
		1.0-1.1	
		1.2-1.3	
		1.4-1.5	
		1.6-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
8 зубьев	3T1629-0.8-E								■		
	3T1629-0.9-E								■		
	3T1629-1.0-E								■		
	3T1629-1.1-E								■		
	3T1629-1.2-E								■		
	3T1629-1.3-E								■		
	3T1629-1.4-E								■		
	3T1629-1.5-E								■		
	3T1629-1.6-E								■		
	3T1629-1.7-E								■		
	3T1629-1.8-E								■		
	3T1629-1.9-E								■		
	3T1629-2.0-E								■		
	3T1629-2.2-E								■		
	3T1629-2.5-E								■		
	3T1629-3.0-E								■		
	3T1629-3.5-E								■		
	3T1629-4.0-E								■		* Мин. размер заказа: 12 шт.
	3T1629-4.2-E								■		* Под заказ.
	3T1629-4.5-E								■		
	3T1629-5.0-E								■		

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1629-0.8-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
29	15.7	0.8-0.9 1.0-1.1 1.2-1.3 1.4-1.5 1.6-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0	6.0	R0.05 ± 0.025

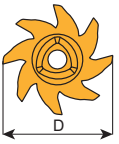
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 8 зубьев	3T1629-0.8-ME	◎									
	3T1629-0.9-ME	◎									
	3T1629-1.0-ME	◎									
	3T1629-1.1-ME	◎									
	3T1629-1.2-ME	◎									
	3T1629-1.3-ME	◎									
	3T1629-1.4-ME	◎									
	3T1629-1.5-ME	◎									
	3T1629-1.6-ME	◎									
	3T1629-1.7-ME	◎									
	3T1629-1.8-ME	◎									
	3T1629-1.9-ME	◎									
	3T1629-2.0-ME	◎									
	3T1629-2.2-ME	◎									
	3T1629-2.5-ME	◎									
	3T1629-3.0-ME	◎									
	3T1629-3.5-ME	◎									
	3T1629-4.0-ME	◎									
	3T1629-4.2-ME	◎									
	3T1629-4.5-ME	◎									
	3T1629-5.0-ME	◎									

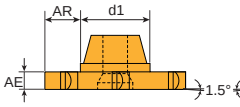
* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1629-0.8-ME, B100

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Режимы резания, стр. 119 - 120





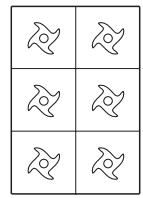
Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья
(AE ≥1.5 мм)

Размеры (мм)			
D	d1	AE	Max. AR
30	15.7	0.8-0.9	6.5
		1.0-1.1	
		1.2-1.3	
		1.4-1.5	
		1.6-1.8	
		1.9-2.0	
		2.2-2.5	
		3.0-4.0	
		4.2-5.0	

Головка	Обозначение	Сплавы								
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия	
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE
8 зубьев	3T1630-0.8-E								■	
	3T1630-0.9-E								■	
	3T1630-1.0-E								■	
	3T1630-1.1-E								■	
	3T1630-1.2-E								■	
	3T1630-1.3-E								■	
	3T1630-1.4-E								■	
	3T1630-1.5-E								■	
	3T1630-1.6-E								■	
	3T1630-1.7-E								■	
	3T1630-1.8-E								■	
	3T1630-1.9-E								■	
	3T1630-2.0-E								■	
	3T1630-2.2-E								■	
	3T1630-2.5-E								■	
	3T1630-3.0-E								■	
	3T1630-3.5-E								■	
	3T1630-4.0-E								■	
	3T1630-4.2-E								■	
	3T1630-4.5-E								■	
	3T1630-5.0-E								■	

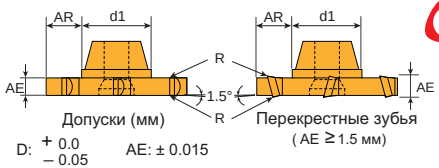


Количество в упаковке: 6 шт.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ■ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1630-0.8-E, K10

Головка UFO T-slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Режимы резания, стр. 119 - 120



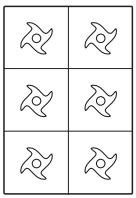
Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Перекрестные зубья

(AE ≥ 1.5 мм)

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
30	15.7	0.8-0.9 1.0-1.1 1.2-1.3 1.4-1.5 1.6-1.8 1.9-2.0 2.2-2.5 3.0-4.0 4.2-5.0	6.5	R0.05 ± 0.025

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
 8 зубьев	3T1630-0.8-ME	◎									 Количество в упаковке: 6 шт.
	3T1630-0.9-ME	◎									
	3T1630-1.0-ME	◎									
	3T1630-1.1-ME	◎									
	3T1630-1.2-ME	◎									
	3T1630-1.3-ME	◎									
	3T1630-1.4-ME	◎									
	3T1630-1.5-ME	◎									
	3T1630-1.6-ME	◎									
	3T1630-1.7-ME	◎									
	3T1630-1.8-ME	◎									
	3T1630-1.9-ME	◎									
	3T1630-2.0-ME	◎									
	3T1630-2.2-ME	◎									
	3T1630-2.5-ME	◎									
	3T1630-3.0-ME	◎									
	3T1630-3.5-ME	◎									
	3T1630-4.0-ME	◎									
	3T1630-4.2-ME	◎									
	3T1630-4.5-ME	◎									
	3T1630-5.0-ME	◎									

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1630-0.8-ME, B100

ФРЕЗЫ UFO T-SLOT ДЛЯ ПАЗОВ

№ патента: M538848 № патента: ZL 2016 2 1300067.8 Приоритет PCT

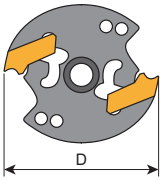
Особенности

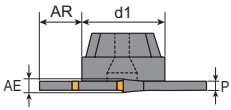
- Для материалов P K M N S H
- Экономия 200~300%
- Станки Фрезерные центры с ЧПУ
- 400% выше производительность
- 300% выше стойкость

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Пластины, стр. 182 - 189
- Режимы резания, стр. 121 - 122

3T



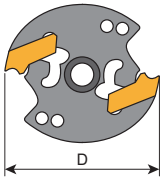


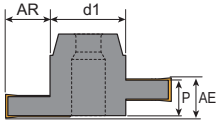
Обозначение	Размеры (мм)					Z	KG	MAX об/мин	Пластина LNGT	Ключ
	D	d1	AR	AE	P					
3T1632-1.4	32	16	7.5	1.4 1.5	1.2	2	0.03	8000	1414 1415	150.10-30
3T1632-1.6				1.6	1.4				1616	
3T1632-1.8				1.8	1.6				1818	
3T1632-2.0				2.0 2.2 2.5	1.75				2020 2022 2025	
3T1632-2.5				2.5 2.7 3.0	2.25				2525 2527 2530	
3T1632-3.0				3.0 3.2 3.5	2.7		0.04		3030 3032 3035	
3T1632-4.0				4.0 4.2 4.5	3.7		0.05		4040 4042 4045	
3T1632-5.0				5.0 5.2 5.5	4.5				5050 5052 5055	

* Ключ продаётся отдельно.

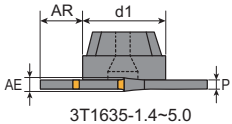
Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Пластины, стр. 182 - 189
- Режимы резания, стр. 121 - 122





3T1635-6.0, 3T1635-8.0



3T1635-1.4~5.0

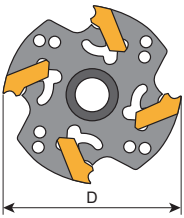
3T

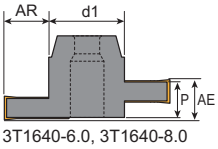
Обозначение	Размеры (мм)					Z	ZC	KG	MAX об/мин	Пластина LNGT	Ключ
	D	d1	AR	AE	P						
3T1635-1.4	35	16	9.0	1.4 1.5	1.2	2	2	0.03	8000	1414 1415	150.10-30
3T1635-1.6				1.6	1.4					1616	
3T1635-1.8				1.8	1.6					1818	
3T1635-2.0				2.0 2.2 2.5	1.75					2020 2022 2025	
3T1635-2.5				2.5 2.7 3.0	2.25					2525 2527 2530	
3T1635-3.0				3.0 3.2 3.5	2.7			0.04		3030 3032 3035	
3T1635-4.0				4.0 4.2 4.5	3.7					4040 4042 4045	
3T1635-5.0				5.0 5.2 5.5	4.5					5050 5052 5055	
3T1635-6.0				6.0	5.5		1	0.05		5050NS	
3T1635-8.0				8.0	7.5						

* Ключ продаётся отдельно.

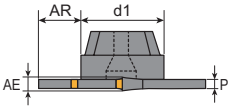
Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 28
- Пластины, стр. 182 - 189
- Режимы резания, стр. 121 - 122





3T1640-6.0, 3T1640-8.0



3T1640-1.4~5.0

3T

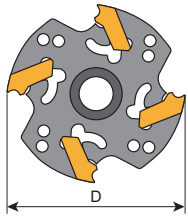
Обозначение	Размеры (мм)					Z	ZC	KG	MAX об/мин	Пластина LNGT	Ключ
	D	d1	AR	AE	P						
3T1640-1.4	40	16	11.5	1.4 1.5	1.2	4	-	0.03	7500	1414 1415	150.10-30
3T1640-1.6				1.6	1.4					1616	
3T1640-1.8				1.8	1.6					1818	
3T1640-2.0				2.0 2.2 2.5	1.75					2020 2022 2025	
3T1640-2.5				2.5 2.7 3.0	2.25			0.05		2525 2527 2530	
3T1640-3.0				3.0 3.2 3.5	2.7					3030 3032 3035	
3T1640-4.0				4.0 4.2 4.5	3.7			0.06		4040 4042 4045	
3T1640-5.0				5.0 5.2 5.5	4.5					5050 5052 5055	
3T1640-6.0				6.0	5.5		2			5050NS	
3T1640-8.0				8.0	7.5						

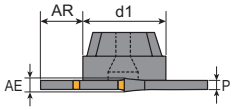
* Ключ продаётся отдельно.

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 182 - 189
- Режимы резания, стр. 121 - 122

3T





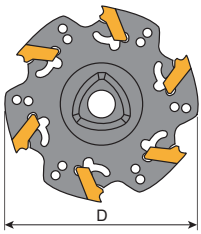
Обозначение	Размеры (мм)					Z	KG	MAX об/мин	Пластина LNGT	Ключ
	D	d1	AR	AE	P					
3T2550-1.4	50	25	12	1.4 1.5	1.2	4	0.07	7000	1414 1415	150.10-30
3T2550-1.6				1.6	1.4		0.08		1616	
3T2550-1.8				1.8	1.6		0.08		1818	
3T2550-2.0				2.0 2.2 2.5	1.75		0.08		2020 2022 2025	
3T2550-2.5				2.5 2.7 3.0	2.25		0.09		2525 2527 2530	
3T2550-3.0				3.0 3.2 3.5	2.7		0.09		3030 3032 3035	
3T2550-4.0				4.0 4.2 4.5	3.7		0.10		4040 4042 4045	
3T2550-5.0				5.0 5.2 5.5	4.5		0.10		5050 5052 5055	

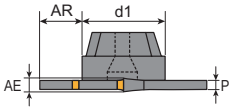
* Ключ продаётся отдельно.

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 182 - 189
- Режимы резания, стр. 121 - 122

3T





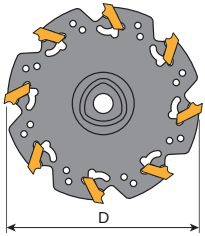
Обозначение	Размеры (мм)					Z	KG	MAX об/мин	Пластина LNGT	Ключ
	D	d1	AR	AE	P					
3T2560-1.4	60	25	17	1.4 1.5	1.2	6	0.09	6500	1414 1415	150.10-30
3T2560-1.6				1.6	1.4				1616	
3T2560-1.8				1.8	1.6				1818	
3T2560-2.0				2.0 2.2 2.5	1.75				2020 2022 2025	
3T2560-2.5				2.5 2.7 3.0	2.25				2525 2527 2530	
3T2560-3.0				3.0 3.2 3.5	2.7		0.12		3030 3032 3035	
3T2560-4.0				4.0 4.2 4.5	3.7				4040 4042 4045	
3T2560-5.0				5.0 5.2 5.5	4.5				5050 5052 5055	

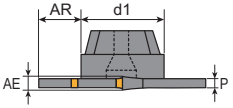
* Ключ продаётся отдельно.

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 182 - 189
- Режимы резания, стр. 121 - 122

3T





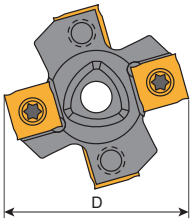
Обозначение	Размеры (мм)					Z	KG	MAX об/мин	Пластина LNGT	Ключ
	D	d1	AR	AE	P					
3T2580-1.4	80	25	27	1.4 1.5	1.2	8	0.11	6500	1414 1415	150.10-30
3T2580-1.6				1.6	1.4				1616	
3T2580-1.8				1.8	1.6				1818	
3T2580-2.0				2.0 2.2 2.5	1.75				2020 2022 2025	
3T2580-2.5				2.5 2.7 3.0	2.25				2525 2527 2530	
3T2580-3.0				3.0 3.2 3.5	2.7		0.15		3030 3032 3035	
3T2580-4.0				4.0 4.2 4.5	3.7		0.17		4040 4042 4045	
3T2580-5.0				5.0 5.2 5.5	4.5				5050 5052 5055	

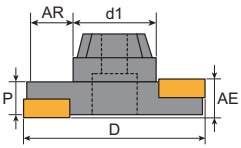
* Ключ продаётся отдельно.

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 190 - 192
- Режимы резания, стр. 123 - 124

3TS



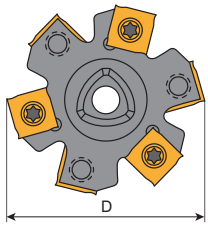


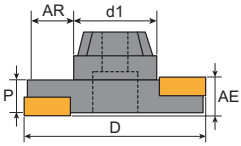
Обозначение	Размеры (мм)					Z	Zc	KG	MAX об/мин	Пластины SNGX SNGW	Винт	Ключ
	D	d1	AR	AE	P							
3TS2550-4.0	50	25	12	4	3.4	4	2	0.09	17000	1102	T9354	908-T9
3TS2550-5.0				5	4.2					1103	T9355	908-T8
3TS2550-6.0				6	5					1203	T945	908-T15
3TS2550-7.0				7	6			0.10		1204	T946	
3TS2550-8.0				8	7					12045	T947	
3TS2550-10				10	9			0.12		1205	T948	
3TS2550-12				12	11					1207	T9411	

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 190 - 192
- Режимы резания, стр. 123 - 124

3TS

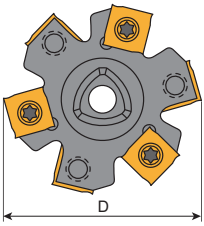


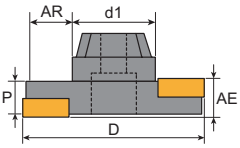


Обозначение	Размеры (мм)					Z	Zc	KG	MAX об/мин	Пластины SNGX SNGW	Винт	Ключ
	D	d1	AR	AE	P							
3TS2560-4.0	60	25	17	4	3.4	6	3	0.10	15000	1102	T9354	908-T9
3TS2560-5.0				5	4.2					1103	T9355	908-T8
3TS2560-6.0				6	5			0.12		1203	T945	908-T15
3TS2560-7.0				7	6					1204	T946	
3TS2560-8.0				8	7					12045	T947	
3TS2560-10				10	9			0.17		1205	T948	
3TS2560-12				12	11			0.18		1207	T9411	

Фреза UFO T-Slot

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 190 - 192
- Режимы резания, стр. 123 - 124



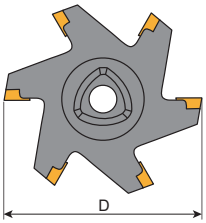


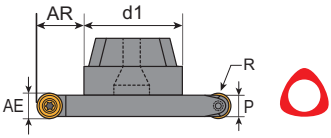
3TS

Обозначение	Размеры (мм)					Z	Zc	KG	MAX об/мин	Пластины SNGX SNGW	Винт	Ключ
	D	d1	AR	AE	P							
3TS2580-4.0	80	25	27	4	3.4	8	4	0.13	14000	1102	T9354	908-T9
3TS2580-5.0				5	4.2					1103	T9355	908-T8
3TS2580-6.0				6	5			0.19		1203	T945	908-T15
3TS2580-7.0				7	6			0.21		1204	T946	
3TS2580-8.0				8	7	6	3			12045	T947	
3TS2580-10				10	9			0.31		1205	T948	
3TS2580-12				12	11					1207	T9411	

Фреза UFO T-Slot

• Корпуса фрез, стр. 29

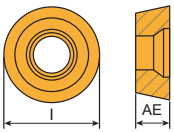




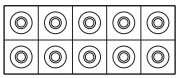
3T

Обозначение	Размеры (мм)						Z	KG	MAX об/мин	Пластины RDKW RDKT RPKT	Винт	Ключ
	D	d1	AR	AE	P	R						
3T2560-R4	60	25	17	8	6.2	4R	6	0.20	13000	0803	C02506	T08P
3T2580-R4	80		27					0.20	12000			
3T2560-R5	60		17	10	8.0	5R	4	0.30	13000	10T3	C03007	T09P
3T2580-R5	80		27					0.30	12000			
3T2560-R6	60		17	12	10	6R		0.40	9500	1204	C03508 -T15	T15P
3T2580-R6	80		27					0.40	9000			

RDKT / RDKW / RPKT



Допуски (мм)
D=±0.04 AE=±0.05



Количество
в упаковке: 10 шт.

Размеры (мм)			
Код	AE	I	R
0803	3.05	8	4
10T3	3.97	10	5
1204	4.7	12	6

Пластина	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	
	RDKW 0803MOT-MD	◎									
	RDKT 10T3MOT-M	◎									
	RPKT 1204MOT-M	◎									

- Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: RDKW 0803MOT-MD, B100

ФРЕЗЫ UFO

Обработка радиуса
Двустороннее закругление углов
Фасонная обработка вогнутой кромкой
Снятие двусторонней фаски
Обработка профиля "ласточкин хвост"
Обработка под стопорные кольца

ПАТЕНТ

Видео

Особенности

Для материалов P K M N S H

Экономия 200~300%

Станки Фрезерные центры с ЧПУ

400% выше производи-тельность

300% выше стойкость

UFO
Серии фрез для обработки радиуса, канавок и фасок

UFO

Головки UFO для обработки радиуса

Фрезы от R0,5 до R3,0 в постоянном наличии на складе. 6 зубьев обеспечивают впечатляющую скорость резания.

Рис.1

Головки UFO для профиля "ласточкин хвост"

Доступны с углами 45°, 60° и 6 зубьями.

Головки UFO для двойной фаски

Одна головка снимает фаску вверху и внизу. Разные углы и радиусы:
• Фаска 45°: Ø9,8-Ø11,8-Ø14,8 с 4 зубьями.
• Радиус: R0,5 ~ R2,0, Ø9,8-Ø11,8-Ø19,8 с 4 зубьями.

Рис. 2 /3 /4

Головки UFO для стопорных колец

Для стопорных колец в диапазоне 1,1 - 4,15 мм
Один и тот же хвостовик подходит ко всем разным головкам.
Все инструменты доступны на складе.

Рис.1

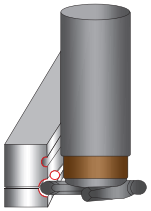


Рис.3

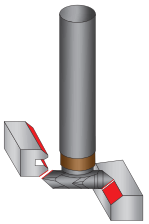


Рис.2

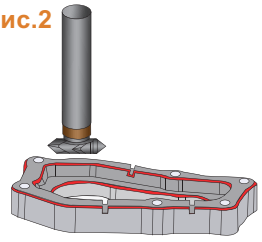
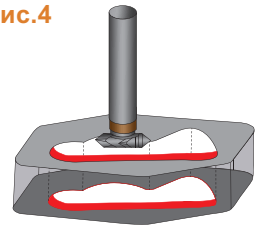


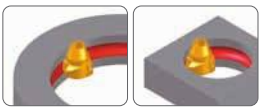
Рис.4

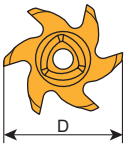


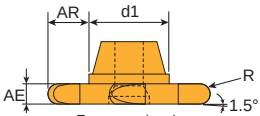
Головки UFO для радиусной обработки

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120

Уплотнительное кольцо





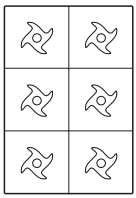


Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.015

Размеры (мм)				
D	d1	AE	R	Max. AR
20	9.9	1.0	0.5	4.5
		1.5	0.75	
		2.0	1.0	
		2.5	1.25	
		3.0	1.5	
		4.0	2.0	
		5.0	2.5	
		6.0	3.0	

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	E / ME
6 зубьев	3T1020-R0.5-E				●						
	3T1020-R0.75-E				●						
	3T1020-R1.0-E				●						
	3T1020-R1.25-E				●						
	3T1020-R1.5-E				●						
	3T1020-R2.0-E				●						
	3T1020-R2.5-E				●						
	3T1020-R3.0-E				●						
	3T1020-R0.5-ME	◎			●						
	3T1020-R0.75-ME	◎			●						
	3T1020-R1.0-ME	◎			●						
	3T1020-R1.25-ME	◎			●						
	3T1020-R1.5-ME	◎			●						
	3T1020-R2.0-ME	◎			●						
	3T1020-R2.5-ME	◎			●						
	3T1020-R3.0-ME	◎			●						

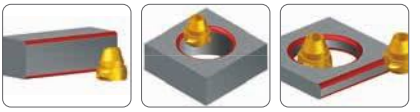


Количество в упаковке: 6 шт.

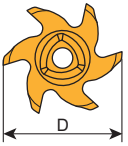
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-R0.5-E, F20

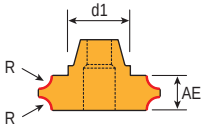
Головки UFO для двустороннего закругления углов

- Корпуса фрез, стр. 24 - 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Размеры (мм)				
D	d1	AE	R	Max. AR
9.8	6.5	3.0	0.5	0.5
11.8		3.0	0.5	0.5
		4.0	1.0	1.0
		5.0	1.5	1.5
19.8	9.9	3.0	0.5	0.5
		3.5	0.75	0.75
		4.0	1.0	1.0
		4.5	1.25	1.25
		5.0	1.5	1.5
		6.0	2.0	2.0

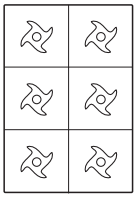




Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	
4 зубьев	3T0610-DCR0.5-E				■						
	3T0612-DCR0.5-E				■						
	3T0612-DCR1.0-E				■						
	3T0612-DCR1.5-E				■						
	3T1020-DCR0.5-E				■						
	3T1020-DCR0.75-E				■						
	3T1020-DCR1.0-E				■						
	3T1020-DCR1.25-E				■						
	3T1020-DCR1.5-E				■						
	3T1020-DCR2.0-E				■						
6 зубьев	3T0610-DCR0.5-ME	◎			■						
	3T0612-DCR0.5-ME	◎			■						
	3T0612-DCR1.0-ME	◎			■						
	3T0612-DCR1.5-ME	◎			■						
	3T1020-DCR0.5-ME	◎			■						
	3T1020-DCR0.75-ME	◎			■						
	3T1020-DCR1.0-ME	◎			■						
	3T1020-DCR1.25-ME	◎			■						
	3T1020-DCR1.5-ME	◎			■						
	3T1020-DCR2.0-ME	◎			■						

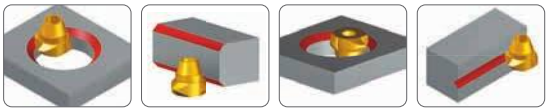


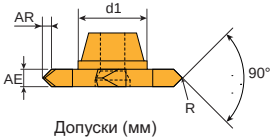
Количество в упаковке: 6 шт.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0610-DCR0.5-E, F20

Головки UFO для снятия двойной фаски

- Корпуса фрез, стр. 24 - 25
- Режимы резания, стр. 119 - 120



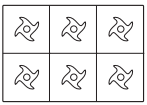


Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)				
D	d1	AE	Max. AR	R
9.8	6.5	3	0.5	0.2
11.8			1.0	
14.8	7.9			

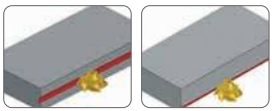
Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	
4 зуба	3T0610-3-45-E										
	3T0612-3-45-E										
	3T0815-3-45-E										
	3T0610-3-45-ME	◎									
	3T0612-3-45-ME	◎									
	3T0815-3-45-ME	◎									

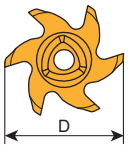


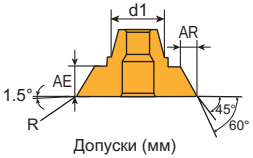
Количество в упаковке: 6 шт.

Головки UFO для профиля "ласточкин хвост"

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120





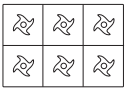


Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)					
D	d1	AE	Угол	Max. AR	R
20	9.9	5.0	45°	3.0	0.4
			60°	2.5	

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1020-45-E										
	3T1020-60-E										
	3T1020-45-ME	◎									
	3T1020-60-ME	◎									

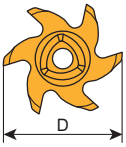


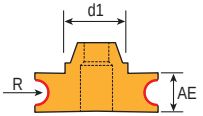
Количество в упаковке: 6 шт.

- Сталь Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-45-E, F20

Головки UFO с вогнутым профилем для фасонной обработки

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120



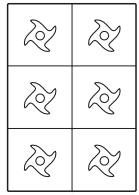


Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)			
D	d1	AE	R
20	9.9	4.5	1.0
		5.0	1.25
		5.5	1.5
		6.5	2.0

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E / ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	
6 зубьев	3T1020-CR1.0-E				■						
	3T1020-CR1.25-E				■						
	3T1020-CR1.5-E				■						
	3T1020-CR2.0-E				■						
	3T1020-CR1.0-ME	◎			■						
	3T1020-CR1.25-ME	◎			■						
	3T1020-CR1.5-ME	◎			■						
	3T1020-CR2.0-ME	◎			■						

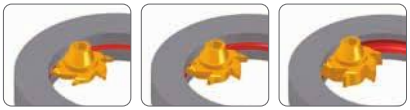


Количество в упаковке: 6 шт.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-CR1.0-E, F20

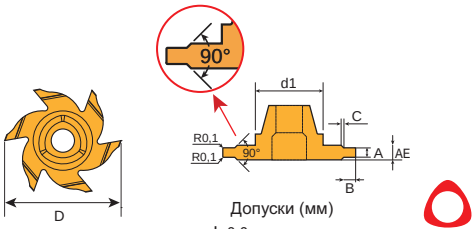
Головки UFO для стопорных колец

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 119 - 120



Предлагаем индивидуальные товары по стандартным ценам при минимальном заказе 12 шт.

DIN471 DIN472

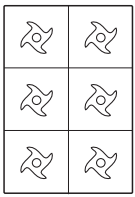


Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)						
D	d1	A	Стоп. кольцо	B	C	AE
20	10	1.21	1.1	0.5	0.1	2.2
		1.41	1.3	0.85		
		1.71	1.6	1.0		
		1.96	1.85	1.25	0.2	3
		2.26	2.15	1.5		
		2.76	2.65	1.75		3.5
		3.26	3.15	1.75		4
		4.26	4.15	2.0		5

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE60	K10	CE	
6 зубьев	C3T1020-1.1-E								■		
	C3T1020-1.3-E								■		
	C3T1020-1.6-E								■		
	C3T1020-1.85-E								■		
	C3T1020-2.15-E								■		
	C3T1020-2.65-E								■		
	C3T1020-3.15-E								■		
	C3T1020-4.15-E								■		
	C3T1020-1.1-ME	◎			■						
	C3T1020-1.3-ME	◎			■						
	C3T1020-1.6-ME	◎			■						
	C3T1020-1.85-ME	◎			■						
	C3T1020-2.15-ME	◎			■						
	C3T1020-2.65-ME	◎			■						
	C3T1020-3.15-ME	◎			■						
	C3T1020-4.15-ME	◎			■						



Количество в упаковке: 6 шт.

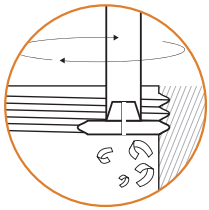
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: C3T1020-1.1-E, K10

РЕЗЬБОВЫЕ ФРЕЗЫ UFO

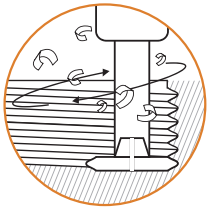
Особенности

- Для материалов P K M N S H
- Экономия 200~300%
- Станки Фрезерные центры с ЧПУ
- 400% выше производи-тельность
- 300% выше стойкость

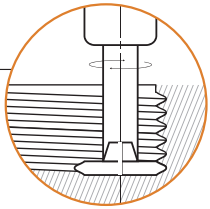
1 Превосходная эвакуация стружки

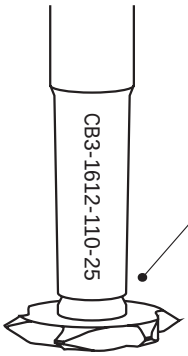


2 Высокая устойчивость и низкие силы резания



3 Одна головка может нарезать резьбу с разным шагом





Преимущества

Резьбовая фреза UFO со сменными головками - превосходное удаление стружки и малое усилие резания.

Конструкция головки

1. Yih Troun предлагает сменные резьбовые головки UFO для нарезания полного и неполного профиля метрической, UN и Withworth резьбы. Головки с полным профилем доступны от Ø10 / шаг 1,0; головки с неполным профилем - от Ø12 / шаг 1.0.

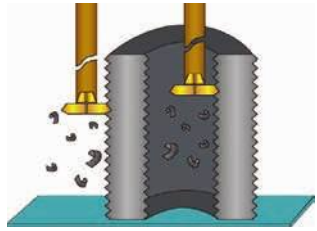
2. Уникальная конструкция с соединением типа многоугольный конус обеспечивает отличную стабильность при высокоскоростной обработке.

3. Головка устанавливается с торца в гнездо конической формы для центрирования, гарантируя надежную и непрерывную работу.

4. Высокая производительность при большом количестве зубьев (4-6 зубьев).

Новый инструмент

Резьбовая фреза UFO - лучший выбор для обработки дорогих деталей: она отлично справляется с эвакуацией стружки, предотвращает закручивание стружки и поломку метчика на последнем этапе обработки, освобождает станки от внеплановых простоев.



Головка UFO для резьбовых фрез создает малое усилие резания при обработке благодаря однолезвийной конструкции. Это лучший выбор для фрезерования резьбы в отверстиях среднего и большого диаметра на обрабатывающих центрах с ЧПУ BT30, для обработки тонкостенных компонентов и нестабильных условий, таких как фрезерование резьбы с большим вылетом.

Старый инструмент

При обработке обычными метчиками из быстрорежущей стали / твёрдого сплава возникают проблемы с удалением стружки, поломкой метчиков в деталях и остановкой станка. Удаление сломанного метчика требует времени и затрат.

Преимущества резьбовых фрез UFO с неполным профилем

РИС.1

Одна и та же резьбовая головка UFO применима к широкому диапазону размеров отверстий и шагов резьбы.

Для каждого размера отверстия и каждого шага резьбы требуется отдельный метчик.

РИС.2

Фрезы UFO обеспечивают нарезание резьбы по всей длине глухого отверстия с минимальной глубиной для выхода инструмента. Допуск резьбы легко корректируется в программе.

РИС.3

Те же самые головки UFO можно использовать для нарезания резьбы PT (NPT). Они обеспечивают бо́льшую стойкость инструмента и меньшее усилие резания, чем метчик PT.

РИС.4

Одна и та же резьбовая головка UFO подходит для наружной и внутренней резьбы.

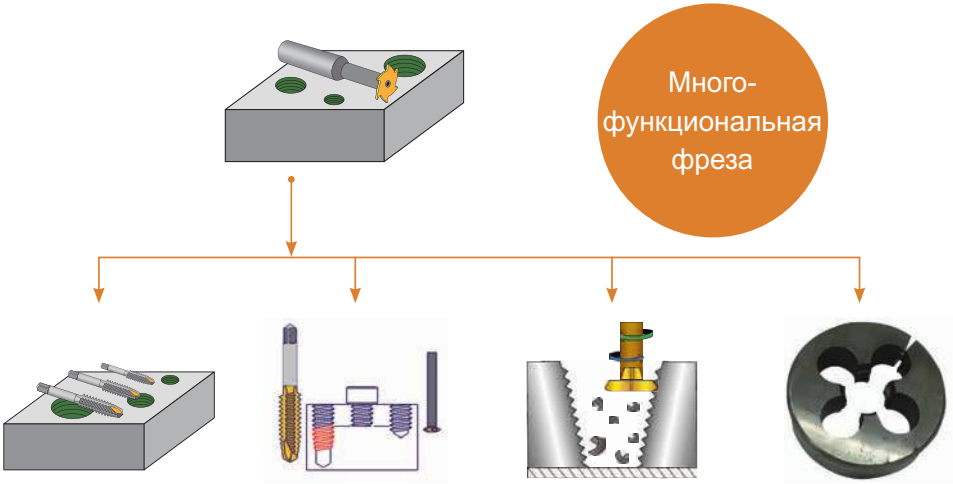
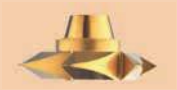
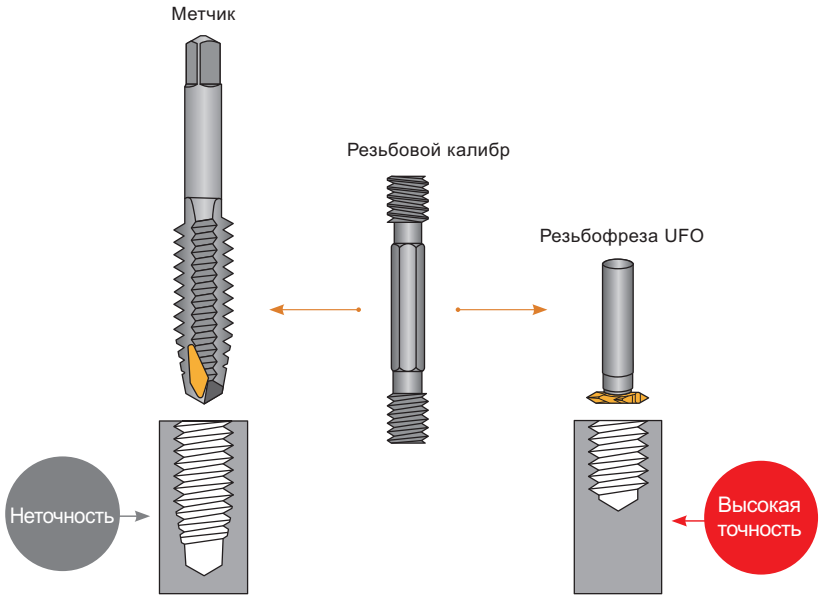


РИС.1 РИС.2 РИС.3 РИС.4

Сравнение инструментов

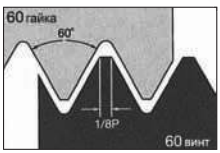
Головка UFO с неполным профилем	Метчик	Твердосплавная резьбофреза	Резьбовая пластина
			
Одна головка охватывает широкий диапазон шагов	Один шаг	Один шаг	Один шаг
		Дорогостоящая	
Dmin 12 мм , 4~6 зубьев			Большой размер, меньшее число зубьев
	Требуется более глубокое предварительное отверстие		
Одна режущая кромка с несколькими зубьями приводит к меньшему усилию резания, даже при малой мощности станка	При обработке больших отверстий требуется большая мощность станка	Конструкция с разным шагом позволяет увеличить силу резания и уменьшить подачу при обработке сложных материалов	Конструкция с разным шагом позволяет увеличить силу резания и уменьшить подачу при обработке сложных материалов
Меньшее усилие резания при обработке конической резьбы	Требуется дополнительный конический метчик	Коническая резьба недоступна	Коническая резьба недоступна

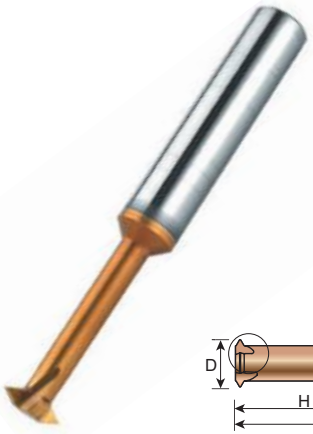
Прецизионная резьба фрезами UFO

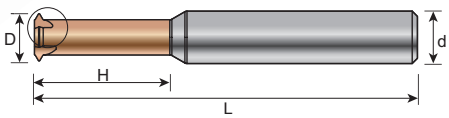


Твердосплавные резьбофрезы - неполный профиль 60°

• Режимы резания, стр. 125



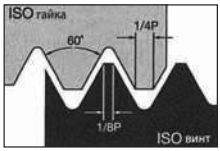


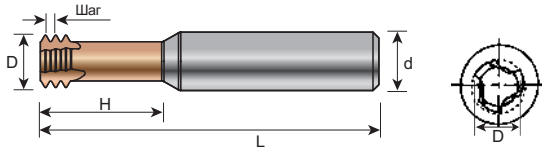


Обозначение	Диапазон шагов		D	H	T	d	L
	MM	TPI					
AT0195-50	0.35-0.6	72-40	1.95	6.0	3	3	50
AT0245-50	0.5-0.8	48-32	2.45	7.7	3	3	50
AT0315-50	0.5-0.8	48-32	3.15	10	3	4	50
AT0400-50	0.5-1.0	48-24	4.0	12	3	4	50
AT0470-60	0.5-1.25	48-20	4.7	15	3	6	60
AT0600-60	0.5-1.25	48-20	6.0	18	3	6	60
AT0800-60	0.75-1.5	32-16	8.0	24	3	8	60
AT1000-80	1.0-2.5	24-10	10	30	4	10	80

Твердосплавные резьбофрезы 2D (полный профиль) 60°

• Режимы резания, стр. 125

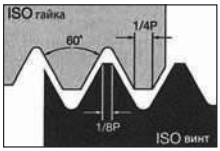


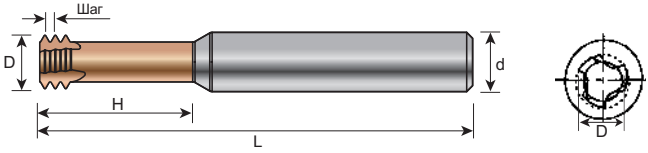


Глубина резьбы до 2D

Обозначение	Размер резьбы	Шаг	D	H	T	d	L
BT0240-50	M3.0 X 0.5	0.5	2.4	6.4	3	4	50
BT0275-50	M3.5 X 0.6	0.6	2.75	7.4	3	4	50
BT0315-60	M4 X 0.7	0.7	3.15	8.6	3	6	60
BT0400-60	M5 X 0.8	0.8	4.0	12.0	3	6	60
BT0475-60	M6 X 1.0	1.0	4.75	13.0	3	6	60
BT0600-60	M8 X 1.25	1.25	6.5	17.3	3	8	60
BT0790-60	M10 X 1.5	1.5	7.9	22.0	3	8	60
BT0950-80	M12 X 1.75	1.75	9.5	25.5	3	10	80

Твердосплавные резьбофрезы 3D (полный профиль) 60°



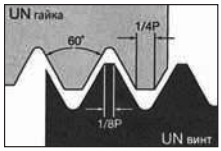


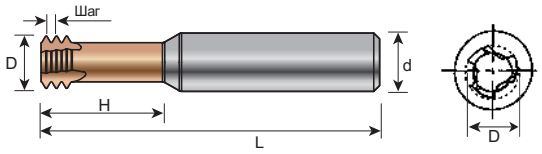
Глубина резьбы до 3D

Обозначение	Размер резьбы	Шаг	D	H	T	d	L
BTL0240-50	M3.0 X 0.5	0.5	2.4	9.3	3	4	50
BTL0315-60	M4.0 X 0.7	0.7	3.15	12.4	3	6	60
BTL0400-60	M5 X 0.8	0.8	4.0	15.6	3	6	60
BTL0475-60	M6 X 1.0	1.0	4.75	19.0	3	6	60
BTL0650-60	M8 X 1.25	1.25	6.5	24.3	3	8	60
BTL0790-60	M10 X 1.5	1.5	7.9	31.0	3	8	60
BTL0950-80	M12 X 1.75	1.75	9.5	36.5	3	10	80

Твердосплавные резьбофрезы 2D (полный профиль) UN 60°

• Режимы резания, стр. 125

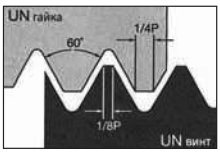


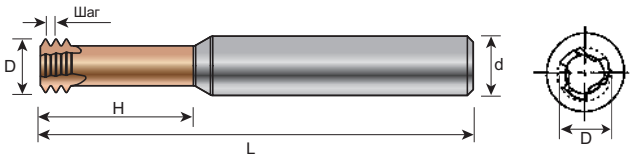


Глубина резьбы до 2D

Обозначение	UNC	UNF	T.P.I	D	H	T	d	L
UT404-50	No.5 - 40 UNC	No.6 - 40 UNF	40	2.46	7.1	3	4	50
UT364-50	-	No.8 - 36 UNF	36	3.31	8.8	3	4	50
UT324-50	No.6 - 32 UNC	-	32	2.57	7.3	3	4	50
UT326-60	No.8 - 32 UNC	No.10 - 32 UNF	32	3.22	10.1	3	6	60
UT286-60	-	1/4 - 28 UNF	28	5.2	14	3	6	60
UT246-60	No.10 - 24 UNC	-	24	3.55	10.4	3	6	60
UT248-60	-	5/16 - 24 UNF	24	6.65	16.7	3	8	60
UT206-60	1/4 - 20 UNC	7/16 - 20 UNF	20	4.85	13.7	3	6	60
UT208-60	-	7/16 - 20 UNF	20	7.95	24	3	8	60
UT186-60	5/16 - 18 UNC	-	18	5.95	16.5	3	6	60
UT168-60	3/8 - 16 UNC	-	16	6.9	21	3	8	60
UT148-60	7/16 - 14 UNC	-	14	7.95	23.5	3	8	60
UT1310-80	1/2 - 13 UNC	-	13	9.3	27	3	10	80

Твердосплавные резьбофрезы 3D (полный профиль) UN 60°





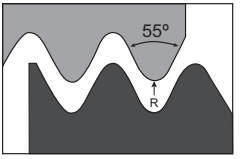
Глубина резьбы до 3D

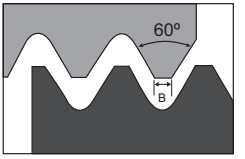
Обозначение	UNC	UNF	T.P.I	D	H	T	d	L
UTL404-50	No.5 - 40 UNC	No.6 - 40 UNF	40	2.46	9.8	3	4	50
UTL324-60	No.6 - 32 UNC	-	32	2.57	10.7	3	4	50
UTL326-60	No.8 - 32 UNC	No.10 - 32 UNF	32	3.22	12.7	3	6	60
UTL286-60	-	1/4 - 28 UNF	28	5.2	19.3	3	6	60
UTL248-60	-	5/16 - 24 UNF	24	6.65	24.2	3	8	60
UTL206-60	1/4 - 20 UNC	7/16 - 20 UNF	20	4.85	19.4	3	6	60

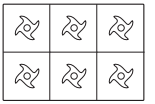
UFO резьбовые головки (неполный профиль)

- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 126 - 127

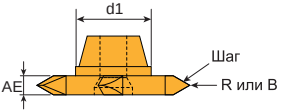
Наружная / Внутренняя резьба







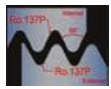
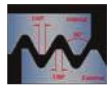
Количество
в упаковке: 6 шт.



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)										
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	R	B	Мин. диаметр отверстия	
								мм	ДЮЙМ
12	6.5	3.2	-	16~10	55°	0.22	-	16.51	0.65"
		2.0	1.0~1.5	-	60°	-	0.10	14.00	-
		3.2	1.75~2.5			-	0.22		

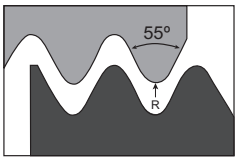
Головка	Обозначение	Сплавы											
		Твердый сплав					Кермет			Без покрытия		E	ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE		
55° BSW/BSF	3T1-0612-55-16~10TPI-E				■								
	3T1-0612-55-16~10TPI-ME	◎			■								
												BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982 BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956 Класс точности: BSW - средний класс A, BSF- средний класс	
60° ISO (M,MF)	3T1-0612-60-1.0~1.5-E				■								
	3T1-0612-60-1.75~2.5-E				■								
	3T1-0612-60-1.0~1.5-ME	◎			■								
	3T1-0612-60-1.75~2.5-ME	◎			■							Определяется стандартами: R262 (DIN 13) Класс точности: 6g/6H	

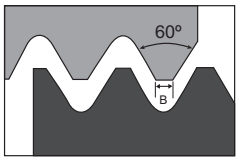
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1-0612-55-16~10TPI-E, F20

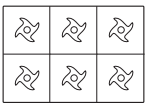
UFO резьбовые головки (неполный профиль)

- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 126 - 127

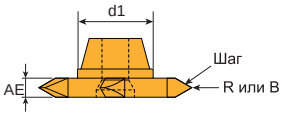
Наружная / Внутренняя резьба







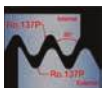
Количество
в упаковке: 6 шт.



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)									
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	R	B	Мин. диаметр отверстия	
								мм	ДЮЙМ
15	7.9	4.0	-	11~8	55°	0.32	-	17.78	0.7"
		2.0	1.0~1.5	-	60°	-	0.10	17.00	-
		4.0	1.75~3.0			-	0.22		

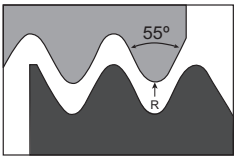
Головка	Обозначение	Сплавы											
		Твердый сплав					Кермет			Без покрытия		E	ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE		
55° BSW/BSF	3T1-0815-55-11~8TPI-E				■								
	3T1-0815-55-11~8TPI-ME	◎			■								
												BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982 BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956 Класс точности: BSW - средний класс A, BSF- средний класс	
60° ISO (M,MF)	3T1-0815-60-1.0~1.5-E				■								
	3T1-0815-60-1.75~3.0-E				■								
	3T1-0815-60-1.0~1.5-ME	◎			■								
	3T1-0815-60-1.75~3.0-ME	◎			■							Определяется стандартами: R262 (DIN 13) Класс точности: 6g/6H	

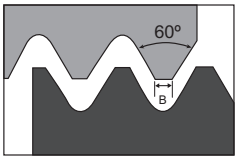
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1-0815-55-11~8TPI-E, F20

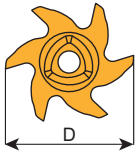
UFO резьбовые головки (неполный профиль)

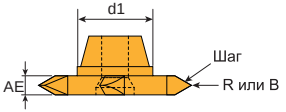
- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 126 - 127

Наружная / Внутренняя резьба



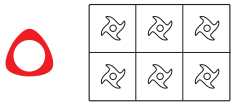






Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Количество в упаковке: 6 шт.

Размеры (мм)									
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	R	B	Мин. диаметр отверстия	
								мм	ДЮЙМ
20	9.9	4.6	-	11~6	55°	0.32	-	22.86	0.9"
		2.0	1.0~1.5	-	60°	-	0.10	22.00	-
		4.6	1.75~3.5			-	0.22		

Головка	Обозначение	Сплавы											
		Твердый сплав					Кермет			Без покрытия		E	ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE		
55° BSW/BSF	3T1-1020-55-11~6TPI-E				■								
	3T1-1020-55-11~6TPI-ME	◎			■								
60° ISO (M,MF)	3T1-1020-60-1.0~1.5-E				■								
	3T1-1020-60-1.75~3.5-E				■								
	3T1-1020-60-1.0~1.5-ME	◎			■								
	3T1-1020-60-1.75~3.5-ME	◎			■								

BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956
Класс точности:
BSW - средний класс A,
BSF- средний класс

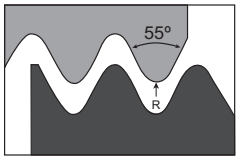
Определяется стандартами: R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H

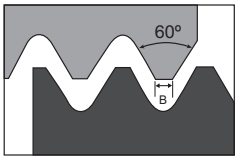
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1-1020-55-11~6TPI-E, F20

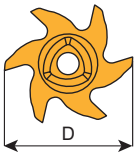
UFO резьбовые головки (неполный профиль)

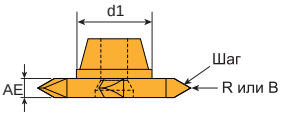
- Корпуса фрез, стр. 27
- Режимы резания, стр. 126 - 127

Наружная / Внутренняя резьба



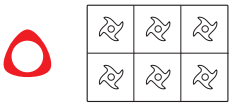






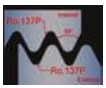
Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Количество в упаковке: 6 шт.

Размеры (мм)									
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	R	B	Мин. диаметр отверстия	
								мм	ДЮЙМ
25	12	4.6	-	11~5	55°	0.32	-	28.58	1.125"
		2.0	1.0~1.5	-	60°	-	0.10	27.00	-
		4.6	1.75~5.0			-	0.22		

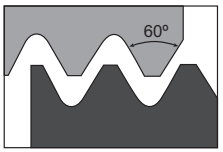
Головка	Обозначение	Сплавы										
		Твердый сплав					Кермет			Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE	E / ME
55° BSW/BSF	3T1-1225-55-11~5TPI-E				■							 BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982 BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956 Класс точности: BSW - средний класс A, BSF- средний класс
	3T1-1225-55-11~5TPI-ME	◎			■							
60° ISO (M,MF)	3T1-1225-60-1.0~1.5-E				■							Определяется стандартами: R262 (DIN 13) Класс точности: 6g/6H
	3T1-1225-60-1.75~5.0-E				■							
	3T1-1225-60-1.0~1.5-ME	◎			■							
	3T1-1225-60-1.75~5.0-ME	◎			■							

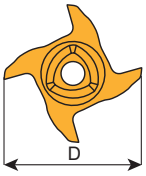
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1-1225-55-11~5TPI-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

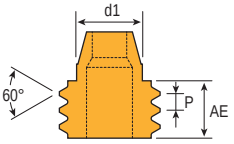
- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 126 - 127

ISO





P1.0-P1.5

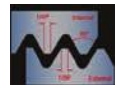


Допуски (мм)

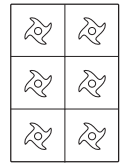
D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
10	6.5	3.5	1.0	-	60°	13	-
		4.5	1.25	-			
		5.0	1.5	-			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	E / ME
ISO (M,MF)	3T0610-ISO1.0-E				■						
	3T0610-ISO1.25-E				■						
	3T0610-ISO1.5-E				■						
	3T0610-ISO1.0-ME	◎			■						
	3T0610-ISO1.25-ME	◎			■						
	3T0610-ISO1.5-ME	◎			■						



Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H



Количество
в упаковке: 6 шт.

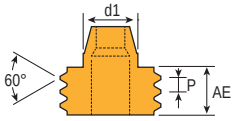
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0610-ISO1.0-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

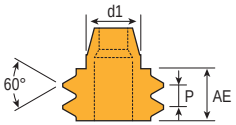
- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 126 - 127

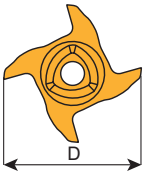
ISO

P1.0-P2.0



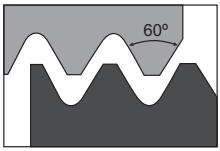
P2.5





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия мм	Мин. диаметр отверстия ДЮЙМ
12	6.5	3.5	1.0	-	60°	14	-
		4.5	1.25	-			
		5.0	1.5	-		16	
		6.5	2.0	-			
		5.5	2.5	-			

Головка	Обозначение	Сплавы: Твердый сплав B100	C200	C250	F20	F30	Кермет CE100	CE60	Без покрытия K10	CE	E	ME
ISO (M,MF)	3T0612-ISO1.0-E				■							
	3T0612-ISO1.25-E				■							
	3T0612-ISO1.5-E				■							
	3T0612-ISO2.0-E				■							
	3T0612-ISO2.5-E				■							
	3T0612-ISO1.0-ME	◎			■							
	3T0612-ISO1.25-ME	◎			■							
	3T0612-ISO1.5-ME	◎			■							
	3T0612-ISO2.0-ME	◎			■							
	3T0612-ISO2.5-ME	◎			■							

Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H

Количество в упаковке: 6 шт.

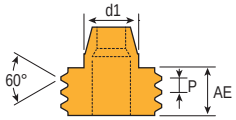
- Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0612-ISO1.0-E, F20

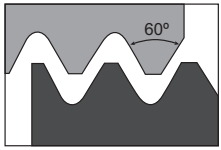
UFO резьбовые головки (полный профиль)

- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 126 - 127

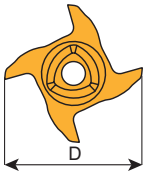
UNC

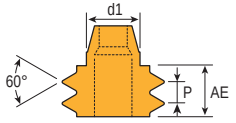
TPI 16 - TPI 13





TPI 12 - TPI 10





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
12	6.5	5.0	-	16	60°	14	0.55"
		6.0	-	14			
		6.5	-	13			
		4.5	-	12			
		5.0	-	11			
		5.5	-	10			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
UNC/UNF	3T0612-UNC16-E				■						E
	3T0612-UNC14-E				■						
	3T0612-UNC13-E				■						
	3T0612-UNC12-E				■						
	3T0612-UNC11-E				■						
	3T0612-UNC10-E				■						
	3T0612-UNC16-ME	◎			■						ME
	3T0612-UNC14-ME	◎			■						
	3T0612-UNC13-ME	◎			■						
	3T0612-UNC12-ME	◎			■						
	3T0612-UNC11-ME	◎			■						
	3T0612-UNC10-ME	◎			■						

Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

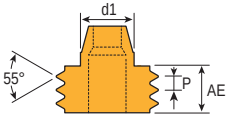
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0612-UNC16-E, F20

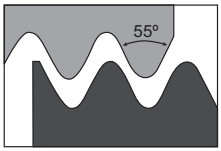
UFO резьбовые головки (полный профиль)

- Корпуса фрез, стр. 24
- Режимы резания, стр. 126 - 127

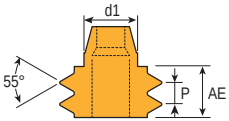
BSW

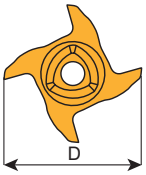
TPI 16 - TPI 14





TPI 12 - TPI 10





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	дюйм
12	6.5	5.0	-	16	55°	16.51	0.65"
		5.5	-	14			
		4.5	-	12			
		5.0	-	11			
		5.5	-	10			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
BSW/BSF	3T0612-BSW16-E										
	3T0612-BSW14-E										
	3T0612-BSW12-E										
	3T0612-BSW11-E										
	3T0612-BSW10-E										
	3T0612-BSW16-ME	◎									
	3T0612-BSW14-ME	◎									
	3T0612-BSW12-ME	◎									
	3T0612-BSW11-ME	◎									
	3T0612-BSW10-ME	◎									

BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956
Класс точности:
BSW - средний класс A,
BSF- средний класс

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

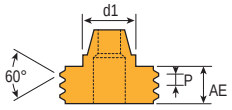
- ◻ Сталь ◻ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ◻ Чугун ◻ Алюминий ◻ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0612-BSW16-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

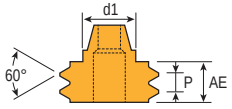
- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 126 - 127

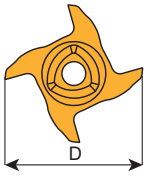
ISO

P1.0 - P2.0



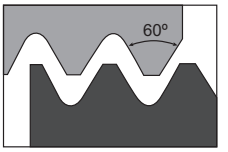
P2.5





Допуски (мм)

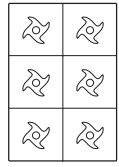
D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	дюйм
15	7.9	3.5	1.0	-	60°	17	-
		4.5	1.25	-			
		5.0	1.5	-		19	
		6.5	2.0	-			
		5.5	2.5	-			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
ISO (M,MF)	3T0815-ISO1.0-E										
	3T0815-ISO1.25-E										
	3T0815-ISO1.5-E										
	3T0815-ISO2.0-E										
	3T0815-ISO2.5-E										
	3T0815-ISO1.0-ME	◎									
	3T0815-ISO1.25-ME	◎									
	3T0815-ISO1.5-ME	◎									
	3T0815-ISO2.0-ME	◎									
	3T0815-ISO2.5-ME	◎									

Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H



Количество в упаковке: 6 шт.

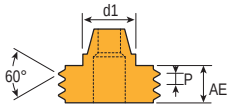
- Сталь Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
  Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0815-ISO1.0-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

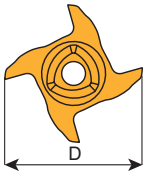
- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 126 - 127

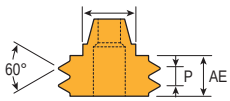
UNC

TPI 16 - TPI 13



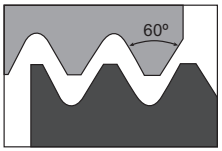
TPI 12 - TPI 10





Допуски (мм)

D: + 0.0 / – 0.05 AE: ± 0.05



Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
15	7.9	5.0	-	16	60°	17.78	0.7"
		6.0	-	14			
		6.5	-	13			
		4.5	-	12			
		5.0	-	11			
		5.5	-	10			

Головка	Обозначение	Сплавы										
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E	ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE		
UNC/UNF	3T0815-UNC16-E											
	3T0815-UNC14-E											
	3T0815-UNC13-E											
	3T0815-UNC12-E											
	3T0815-UNC11-E											
	3T0815-UNC10-E											
	3T0815-UNC16-ME	◎										
	3T0815-UNC14-ME	◎										
	3T0815-UNC13-ME	◎										
	3T0815-UNC12-ME	◎										
	3T0815-UNC11-ME	◎										
	3T0815-UNC10-ME	◎										

Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

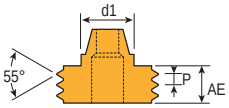
- Сталь Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
  Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T0815-UNC16-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

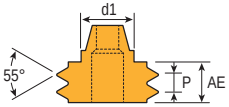
- Корпуса фрез, стр. 25
- Режимы резания, стр. 126 - 127

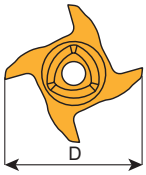
BSW

TPI 16 - TP14



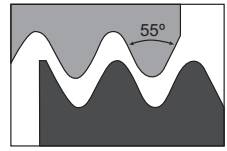
TPI 12 - TP10





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
15	7.9	5.0	-	16	55°	18.03	0.71"
		5.5	-	14			
		4.5	-	12			
		5.0	-	11			
		5.5	-	10			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
BSW/BSF	3T0815-BSW16-E										
	3T0815-BSW14-E										
	3T0815-BSW12-E										
	3T0815-BSW11-E										
	3T0815-BSW10-E										
	3T0815-BSW16-ME	◎									
	3T0815-BSW14-ME	◎									
	3T0815-BSW12-ME	◎									
	3T0815-BSW11-ME	◎									
	3T0815-BSW10-ME	◎									

BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956
Класс точности:
BSW - средний класс A,
BSF- средний класс

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

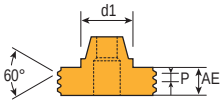
- ▫ Сталь ▫ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ▫ Чугун ▫ Алюминий ▫ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-BSW16-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

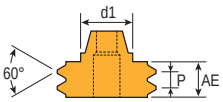
- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 126 - 127

ISO

P1.0 - P2.0

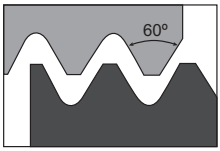


P2.5 - P3.5



Допуски (мм)

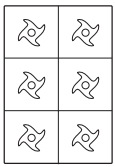
D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
20	9.9	3.5	1.0	-	60°	22	-
		4.5	1.25	-			
		5.0	1.5	-		24	
		6.5	2.0	-			
		5.5	2.5	-			
		6.5	3.0	-		26	
		7.5	3.5	-			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		E / ME
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
ISO (M,MF)	3T1020-ISO1.0-E				■						
	3T1020-ISO1.25-E				■						
	3T1020-ISO1.5-E				■						
	3T1020-ISO2.0-E				■						
	3T1020-ISO2.5-E				■						
	3T1020-ISO3.0-E				■						
	3T1020-ISO3.5-E				■						
	3T1020-ISO1.0-ME	◎			■						
	3T1020-ISO1.25-ME	◎			■						
	3T1020-ISO1.5-ME	◎			■						
	3T1020-ISO2.0-ME	◎			■						
	3T1020-ISO2.5-ME	◎			■						
	3T1020-ISO3.0-ME	◎			■						
	3T1020-ISO3.5-ME	◎			■						

Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H



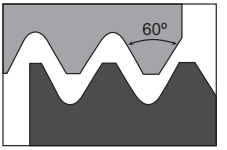
Количество
в упаковке: 6 шт.

- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-ISO1.0-E, F20

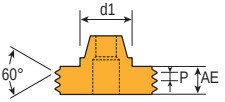
UFO резьбовые головки (полный профиль)

- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 126 - 127

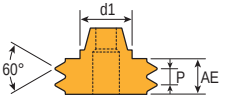
UNC



TPI 16 - TPI 13



TPI 12 - TPI 8



Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05

Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
20	9.9	5.0	-	16	60°	22.86	0.9"
		6.0	-	14			
		6.5	-	13			
		4.5	-	12			
		5.0	-	11			
		5.5	-	10			
		6.0	-	9			
		7.0	-	8			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	E / ME
UNC/UNF	3T1020-UNC16-E				●						
	3T1020-UNC14-E				●						
	3T1020-UNC13-E				●						
	3T1020-UNC12-E				●						
	3T1020-UNC11-E				●						
	3T1020-UNC10-E				●						
	3T1020-UNC9-E				●						
	3T1020-UNC8-E				●						
	3T1020-UNC16-ME	◎			●						
	3T1020-UNC14-ME	◎			●						
	3T1020-UNC13-ME	◎			●						
	3T1020-UNC12-ME	◎			●						
	3T1020-UNC11-ME	◎			●						
	3T1020-UNC10-ME	◎			●						
	3T1020-UNC9-ME	◎			●						
	3T1020-UNC8-ME	◎			●						

Определяется стандартами:
R262 (DIN 13)
Класс точности: 6g/6H

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

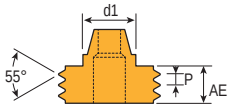
- ■ Сталь ■ Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы ■ Чугун ■ Алюминий ■ Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-UNC16-E, F20

UFO резьбовые головки (полный профиль)

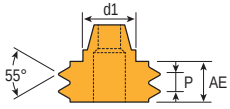
- Корпуса фрез, стр. 26
- Режимы резания, стр. 126 - 127

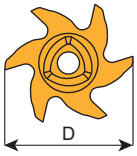
BSW

TPI 16 - TPI 14



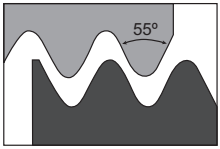
TPI 12 - TPI 8





Допуски (мм)

D: $^{+\ 0.0}_{-\ 0.05}$ AE: ± 0.05



Размеры (мм)							
D	d1	AE	Шаг мм	Шаг TPI	Угол	Мин. диаметр отверстия	
						мм	ДЮЙМ
20	9.9	5.0	-	16	55°	22.86	0.9"
		5.5	-	14			
		4.5	-	12			
		5.0	-	11			
		5.5	-	10			
		6.0	-	9			
		7.0	-	8			

Головка	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет		Без покрытия		
		B100	C200	C250	F20	F30	CE100	CE60	K10	CE	
BSW/BSF	3T1020-BSW16-E										
	3T1020-BSW14-E										
	3T1020-BSW12-E										
	3T1020-BSW11-E										
	3T1020-BSW10-E										
	3T1020-BSW9-E										
	3T1020-BSW8-E										
	3T1020-BSW16-ME	◎									
	3T1020-BSW14-ME	◎									
	3T1020-BSW12-ME	◎									
	3T1020-BSW11-ME	◎									
	3T1020-BSW10-ME	◎									
	3T1020-BSW9-ME	◎									
	3T1020-BSW8-ME	◎									

E ME

BSW определяется стандартами: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
BSF определяется стандартами: B.S.2779:1956
Класс точности:
BSW - средний класс A,
BSF- средний класс

* Мин. размер заказа: 12 шт.
* Под заказ.

- Сталь Нержавеющая сталь ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
  Сталь / Чугун ◎ Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун
- Цены и наличие зависят от текущих условий
- Укажите обозначение и сплав, например: 3T1020-BSW16-E, F20

Техническое руководство

Рекомендации по глубине резания и количеству проходов

Рекомендуемые ниже данные применимы к стали

- Наружная резьба ISO

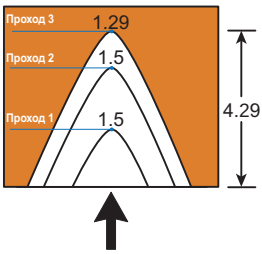
Шаг (мм)	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.80	0.75	0.50
Общая глубина (мм)	3,82	3,52	3,19	2,87	2,53	2,23	1,92	1,60	1,25	1,13	0,93	0,81	0,65	0,52	0,48	0,48
Проход 1 (мм)	1,50	1,50	1,30	1,60	1,53	1,23	1,0	1,60	1,25	1,13	0,93	0,81	0,65	0,52	0,48	0,48
Проход 2 (мм)	1,30	1,20	1,10	1,37	1,0	1,0	0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Проход 3 (мм)	1,02	0,82	0,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Внутренняя резьба ISO

Шаг (мм)	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.80	0.75	0.50
Общая глубина (мм)	3,54	3,25	2,96	2,65	2,33	2,05	1,78	1,48	1,17	1,05	0,85	0,75	0,60	0,49	0,46	0,31
Проход 1 (мм)	1,50	1,30	1,60	1,50	1,33	1,10	1,0	1,48	1,17	1,05	0,85	0,75	0,60	0,49	0,46	0,31
Проход 2 (мм)	1,20	1,10	1,39	1,15	1,0	0,95	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Проход 3 (мм)	0,84	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Внутренняя дюймовая резьба

Шаг TPI	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10	11	12	14	16	18	19	20	26	28
Общая глубина (мм)	4,29	3,82	3,44	2,96	2,50	2,17	1,93	1,76	1,58	1,45	1,20	1,13	1,01	0,96	0,92	0,72	0,69
Проход 1 (мм)	1,50	1,50	1,50	1,60	1,40	1,20	1,10	1,76	1,58	1,45	1,20	1,13	1,01	0,96	0,92	0,72	0,69
Проход 2 (мм)	1,50	1,30	1,20	1,36	1,10	0,97	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Проход 3 (мм)	1,29	1,02	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Пример нарезания резьбы с радиальной подачей

- Для нержавеющей стали глубину подачи за проход следует уменьшить.
- Вершина резьбовой пластины имеет относительно малый радиус, и может быть легко повреждена при перегрузке.

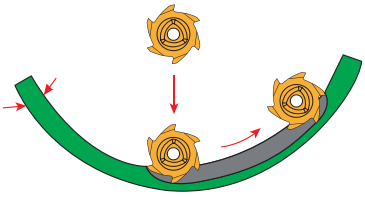
Техническое руководство

Внутренняя резьба

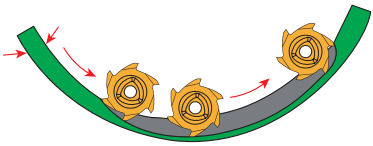
1

2

Настоятельно рекомендуется



Прямое врезание
не рекомендуется



Врезание под углом -
лучший выбор

① Прямое врезание : уменьшить Fz до 50%

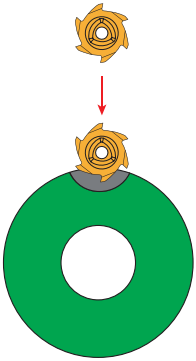
② Врезание под углом : Fz остается 100%

Наружная резьба

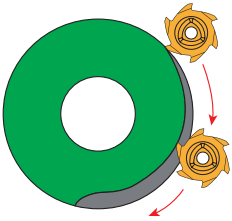
1

2

Настоятельно рекомендуется



Прямое врезание
не рекомендуется



Врезание под углом -
лучший выбор

О резьбофрезеровании

Для операции нарезания резьбы необходим фрезерный станок с одновременным управлением по 3 осям (XYZ), способный выполнять винтовую интерполяцию (функция ЧПУ, обеспечивающая движение по спиральной траектории). Винтовая интерполяция получается путём круговой интерполяции в плоскостях осей X и Y при одновременном перемещении вдоль оси Z. Например, путь от точки A до точки B (рис.A) на поверхности цилиндра совершает круговое движение в плоскости XY с линейным перемещением вдоль оси Z.

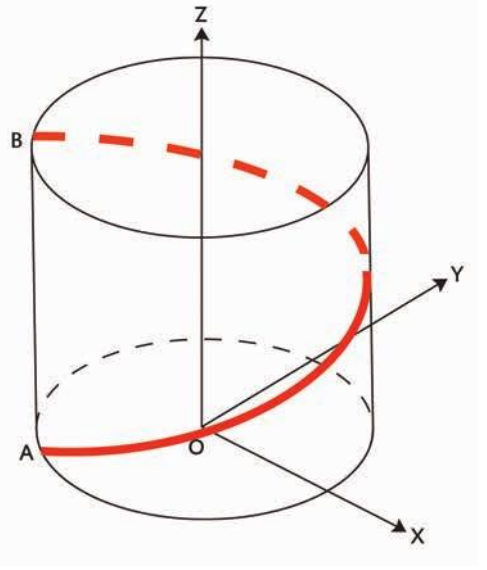
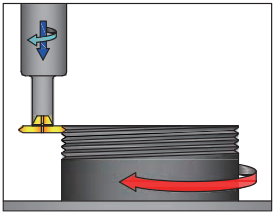


Рис. A

Методы фрезерования резьбы

Наружная

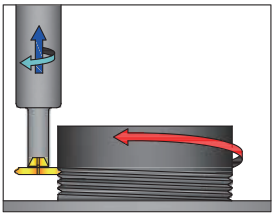
РИС.1



Настоятельно рекомендуется

Попутное фрезерование правой резьбы

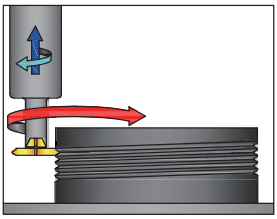
РИС.2



Настоятельно рекомендуется

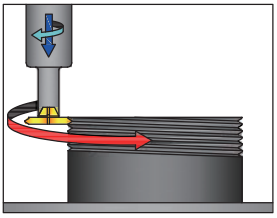
Попутное фрезерование левой резьбы

РИС.3



Встречное фрезерование правой резьбы

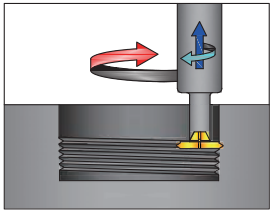
РИС.4



Встречное фрезерование левой резьбы

Внутренняя

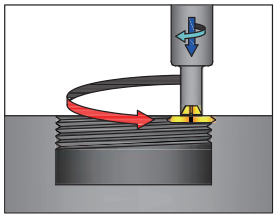
РИС.1



Настоятельно рекомендуется

Попутное фрезерование правой резьбы

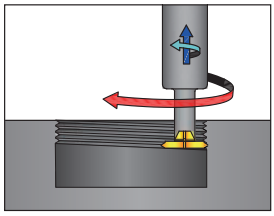
РИС.2



Настоятельно рекомендуется

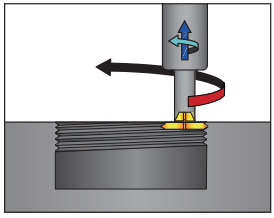
Попутное фрезерование левой резьбы

РИС.3



Встречное фрезерование правой резьбы

РИС.4



Встречное фрезерование левой резьбы

Пример кода ЧПУ для фрезерования внутренней резьбы - программа для неполного профиля

Метод 1 / Коррекция на режущий инструмент

- Обозначение головки /3T1-0612-60-1.0~2.5
- Фрезерование / Попутное фрезерование / Внутренняя резьба
- Резьба /M16×2.0P
- Программа ЧПУ / Fanuc / Mitsubishi

РИС. 1

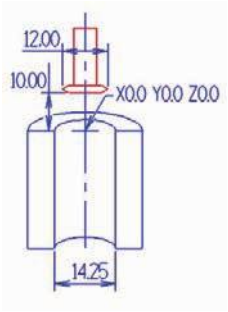
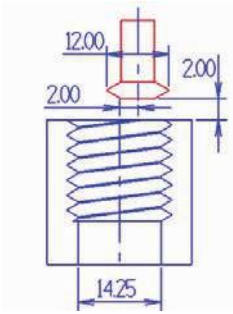


РИС. 2



Fanuc

G90 G0 G54 X0.0 Y0.0
G43 Z10.0 H1 S3978 M3 (Позиционирование по оси, рис.1)
M7
G00 Z1.0 (Перемещение в рабочую позицию, рис. 2)
G01 Z-6.0 F200
G41 D ? (Ввод коррекции на диаметр фрезы)
G91 G03 X2.0 Y0.0 R2.0 F150
G03I-2.0 Z2.0 F630 (Фрезерование резьбы)
G03I-2.0 Z2.0
G03I-2.0 Z2.0
G03I-2.0 Z2.0
G90 G01 X0.0 Y0.0 (Выход из заготовки, готовность к отводу)
G90 G00 Z50.0 M9 (Отвод в исходное положение)
G40 (Конец цикла)
M30 (Конец программы, проверить качество резьбы, изменить значение G41 D)

Точные параметры резания см. на стр. 125-127

Пример кода ЧПУ для фрезерования внутренней резьбы - программа для неполного профиля

Метод 2 / Коррекция рабочей позиции (X) и значения (I)

- Обозначение головки /3T1-0612-60-1.0~2.5
- Фрезерование / Попутное фрезерование / Внутренняя резьба
- Резьба /M16×2.0P
- Программа ЧПУ / Fanuc / Mitsubishi

РИС. 1

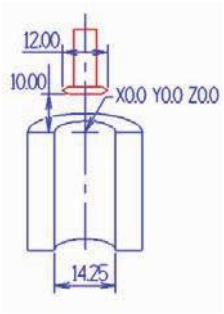
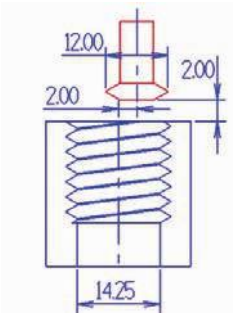


РИС. 2



Fanuc

G90 G0 G54 X0.0 Y0.0
G43 Z10.0 H1 S3978 M3 (Позиционирование по оси, рис.1)
M7
G00 Z1.0 (Перемещение в рабочую позицию, рис. 2)
G01 Z-6.0 F200
G91 G03 X2.0 Y0.0 R2.0 F150
G03 I-2.0 Z2.0 F630 (Фрезерование резьбы)
G03 I-2.0 Z2.0
G03 I-2.0 Z2.0
G03 I-2.0 Z2.0
G90 G01 X0.0 Y0.0 (Выход из заготовки, готовность к отводу)
G90 G00 Z50.0 M9 (Отвод в исходное положение)
M30 (Конец программы, проверить качество резьбы, изменить значение X.I.)

Точные параметры резания см. на стр. 125-127

Пример кода ЧПУ для фрезерования наружной резьбы - программа для неполного профиля

Метод 1 / Коррекция на режущий инструмент

- Обозначение головки /3T1-0612-60-1.0~2.5
- Фрезерование / Попутное фрезерование / Наружная резьба
- Резьба /M16×2.0P
- Программа ЧПУ / Fanuc / Mitsubishi

РИС. 1

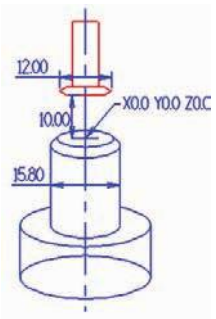
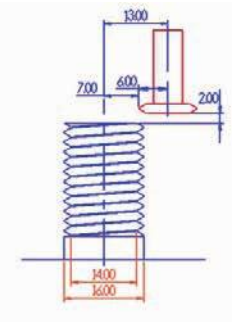


РИС. 2



Fanuc

G90 G0 G54 X0.0 Y0.0
G43 Z10.0 H1 S3978 M3 (Позиционирование по оси, рис.1)
M7
G00 X13.0 Y0.0 (Перемещение в рабочую позицию, рис. 2)
G41 D ? (Ввод коррекции на диаметр фрезы)
G01 Z2.0 F200
G91 G02I-13.0 Z-2.0 F630 (Фрезерование резьбы)
G02I-13.0 Z-2.0
G02I-13.0 Z-2.0
G02I-13.0 Z-2.0
G90 G01 X16.0 (Выход из заготовки, готовность к отводу)
G90 G00 Z50.0 M9 (Отвод в исходное положение)
G40 (Конец цикла)
M30 (Конец программы, проверить качество резьбы, изменить значение G41 D)

Точные параметры резания см. на стр. 125-127

Пример кода ЧПУ для фрезерования наружной резьбы - программа для неполного профиля

Метод 2 / Коррекция рабочей позиции (X) и значения (I)

- Обозначение головки /3T1-0612-60-1.0~2.5
- Резьба /M16×2.0P
- Фрезерование / Попутное фрезерование / Наружная резьба
- Программа ЧПУ / Fanuc / Mitsubishi

РИС. 1

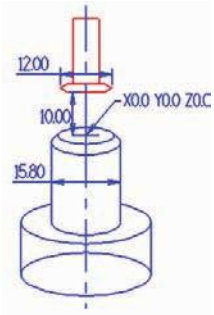
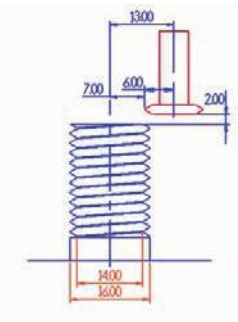


РИС. 2



Fanuc

G90 G0 G54 X0.0 Y0.0
G43 Z10.0 H1 S3978 M3 (Позиционирование по оси, рис.1)
M7
G00 X13.0 Y0.0 (Перемещение в рабочую позицию, рис. 2)
G01 Z2.0 F200
G91 G02 I-13.0 Z-2.0 F630 (Фрезерование резьбы)
G02 I-13.0 Z-2.0
G02 I-13.0 Z-2.0
G02 I-13.0 Z-2.0
G90 G01 X16.0 (Выход из заготовки, готовность к отводу)
G90 G00 Z50.0 M9 (Отвод в исходное положение)
M30 (Конец программы, проверить качество резьбы, изменить значение X.I.)

Точные параметры резания см. на стр. 125-127

Рекомендуемый диаметр сверла для предварительного отверстия и доступные головки

Диаметр головки: ● ø12 ● ø15 ● ø20 ● ø25

Размер		Макс. диаметр сверла		
		4H	5H	6H
M1 x 0.25		0.77	0.78	0.80
M1 x 0.20		0.82	0.83	0.84
M1.1 x 0.25		0.87	0.88	0.90
M1.1 x 0.20		0.92	0.93	0.94
M1.2 x 0.25		0.97	0.98	1.00
M1.2 x 0.20		1.02	1.03	1.04
M1.4 x 0.30		1.12	1.14	1.16
M1.4 x 0.20		1.22	1.23	1.24
M1.6 x 0.35		1.28	1.30	1.32
M1.6 x 0.20		1.42	1.43	1.44
M1.7 x 0.35		1.38	1.40	1.42
M1.7 x 0.30		1.42	1.44	1.46
M1.7 x 0.25		1.47	1.48	1.50
M1.7 x 0.20		1.52	1.53	1.54
M1.8 x 0.35		1.48	1.50	1.52
M1.8 x 0.20		1.62	1.63	1.64
M2 x 0.40		1.63	1.65	1.67
M2 x 0.25		1.77	1.78	1.80
M2.2 x 0.45		1.79	1.81	1.83
M2.2 x 0.25		1.97	1.98	2.00
M2.3 x 0.40		1.93	1.95	1.97
M2.3 x 0.35		1.98	2.00	2.02
M2.3 x 0.25		2.07	2.08	2.10
M2.5 x 0.45		2.09	2.11	2.13
M2.5 x 0.35		2.18	2.20	2.22
M2.6 x 0.45		2.19	2.22	2.23
M2.6 x 0.35		2.28	2.30	2.32
M3 x 0.50		2.54	2.57	2.59
M3 x 0.35		2.68	2.70	2.72
M3.5 x 0.60		2.95	2.97	3.01
M3.5 x 0.35		3.18	3.20	3.22
M4 x 0.70		3.35	3.38	3.42
M4 x 0.50		3.54	3.57	3.59
M4.5 x 0.75		3.80	3.83	3.87
M4.5 x 0.50		4.04	4.07	4.09
M5 x 0.90		4.15	4.19	4.23
M5 x 0.80		4.25	4.29	4.33
M5 x 0.50		4.54	4.57	4.59
M5.5 x 0.90		4.65	4.69	4.73
M5.5 x 0.75		4.80	4.83	4.87
M5.5 x 0.50		5.04	5.07	5.09
M6 x 1.00		5.06	5.10	5.15
M6 x 0.75		5.30	5.33	5.37
M6 x 0.50		5.54	5.57	5.59
M7 x 1.00		6.06	6.10	6.15
M7 x 0.75		6.30	6.33	6.37
M7 x 0.50		6.54	6.57	6.59
M8 x 1.25		6.81	6.85	6.91

Размер		Макс. диаметр сверла		
		4H	5H	6H
M8 x 1.00		7.06	7.10	7.15
M8 x 0.75		7.30	7.33	7.37
M8 x 0.50		7.54	7.57	7.59
M9 x 1.25		7.81	7.85	7.91
M9 x 1.00		8.06	8.10	8.15
M9 x 0.75		8.30	8.33	8.37
M9 x 0.50		8.54	8.57	8.59
M10 x 1.50		8.52	8.61	8.67
M10 x 1.25		8.81	8.85	8.91
M10 x 1.00		9.06	9.10	9.15
M10 x 0.75		9.30	9.33	9.37
M10 x 0.50		9.54	9.57	9.59
M11 x 1.50		9.52	9.61	9.67
M11 x 1.00		10.06	10.10	10.15
M11 x 0.75		10.30	10.33	10.37
M11 x 0.50		10.54	10.57	10.59
M12 x 1.75		10.31	10.37	10.44
M12 x 1.50		10.56	10.61	10.67
M12 x 1.25		10.81	10.85	10.91
M12 x 1.00		11.06	11.10	11.15
M12 x 0.75		11.30	11.33	11.37
M12 x 0.50		11.54	11.57	11.59
M13 x 1.75		11.31	11.37	11.44
M13 x 1.50		11.56	11.61	11.67
M13 x 1.25		11.81	11.85	11.91
M13 x 1.00		12.06	12.10	12.15
M13 x 0.75		12.03	12.33	12.37
M13 x 0.50		12.54	12.57	12.59
M14 x 2.00		12.07	12.13	12.21
M14 x 1.50		12.56	12.61	12.67
M14 x 1.25		-	-	12.91
M14 x 1.00		13.06	13.10	13.15
M14 x 0.75		13.30	13.33	13.37
M14 x 0.50		13.54	13.57	13.59
M15 x 2.00		13.07	13.13	13.21
M15 x 1.50		13.56	13.61	13.67
M15 x 1.25		13.81	13.85	13.91
M15 x 1.00	●	14.06	14.10	14.15
M15 x 0.75		14.30	14.33	14.37
M15 x 0.50		14.54	14.57	14.59
M16 x 2.00	●	14.07	14.13	14.21
M16 x 1.50	●	14.56	14.61	14.67
M16 x 1.00	●	15.06	15.10	15.15
M17 x 2.00	●	15.07	15.13	15.21
M17 x 1.50	●	15.56	15.61	15.67
M17 x 1.25	●	15.81	15.85	15.91
M17 x 1.00	●	16.06	16.10	16.15

Рекомендуемый диаметр сверла для предварительного отверстия и доступные головки

Диаметр головки: ● ø12 ● ø15 ● ø20 ● ø25

Размер		Макс. диаметр сверла		
		4H	5H	6H
M17 x 0.75		16.30	16.33	16.37
M17 x 0.50		16.54	16.57	16.59
M18 x 2.50	●	15.57	15.64	15.74
M18 x 2.00	●	16.07	16.13	16.21
M18 x 1.50	●	16.56	16.61	16.67
M18 x 1.00	● ●	17.06	17.10	17.15
M19 x 2.50	●	16.57	16.64	16.74
M19 x 2.00	● ●	17.07	17.13	17.21
M19 x 1.50	● ●	17.56	17.61	17.67
M19 x 1.25	● ●	17.81	17.85	17.91
M19 x 1.00	● ●	18.06	18.10	18.15
M19 x 0.75		18.30	18.33	18.37
M19 x 0.50		18.54	18.57	18.59
M20 x 2.50	● ●	17.57	17.64	17.74
M20 x 2.00	● ●	18.07	18.13	18.21
M20 x 1.50	● ●	18.56	18.61	18.67
M20 x 1.00	● ●	19.06	19.10	19.15
M21 x 2.50	● ●	18.57	18.64	18.74
M21 x 1.50	● ●	19.56	19.61	19.67
M21 x 1.00	● ●	20.06	20.10	20.15
M22 x 2.50	● ●	19.57	19.64	19.74
M22 x 2.00	● ●	20.07	20.13	20.21
M22 x 1.50	● ●	20.56	20.61	20.67
M22 x 1.00	● ●	21.06	21.10	21.15
M23 x 2.50	● ●	20.57	20.64	20.74
M23 x 2.00	● ●	21.07	21.13	21.21
M23 x 1.50	● ●	21.56	21.61	21.67
M23 x 1.00	● ● ●	22.06	22.10	22.15
M24 x 3.00	●	21.06	21.15	21.25
M24 x 2.00	● ● ●	22.07	22.13	22.21
M24 x 1.50	● ● ●	22.56	22.61	22.67
M24 x 1.00	● ● ●	23.06	23.10	23.15
M25 x 3.00	● ●	22.06	22.15	22.25
M25 x 2.00	● ● ●	23.07	23.13	23.21
M25 x 1.50	● ● ●	23.56	23.61	23.67
M25 x 1.00	● ● ●	24.06	24.10	24.15
M26 x 3.00	● ●	23.06	23.15	23.25
M26 x 2.00	● ● ●	24.07	24.13	24.21
M26 x 1.50	● ● ●	24.56	24.61	24.67
M27 x 3.00	● ●	24.06	24.15	24.25
M27 x 2.50	● ● ●	24.57	24.64	24.74
M27 x 2.00	● ● ●	25.07	25.13	25.21
M27 x 1.50	● ● ●	25.56	25.61	25.67
M27 x 1.00	● ● ●	26.06	26.10	26.15
M28 x 3.00	● ●	25.06	25.15	25.25
M28 x 2.00	● ● ●	26.07	26.13	26.21
M28 x 1.50	● ● ●	26.56	26.61	26.67

Размер		Макс. диаметр сверла		
		4H	5H	6H
M28 x 1.00	● ● ● ●	27.06	27.10	27.15
M30 x 3.50	●	26.56	26.66	26.77
M30 x 3.00	● ● ● ●	27.06	27.15	27.25
M30 x 2.00	● ● ● ●	28.07	28.13	28.21
M30 x 1.50	● ● ● ●	28.56	28.61	28.67
M30 x 1.00	● ● ● ●	29.06	29.10	29.15
M32 x 3.00	● ● ●	29.06	29.15	29.25
M32 x 2.00	● ● ● ●	30.07	30.13	30.21
M32 x 1.50	● ● ● ●	30.56	30.61	30.67
M33 x 3.50	● ●	29.56	29.66	29.77
M33 x 3.00	● ● ●	30.06	30.15	30.25
M33 x 2.00	● ● ● ●	31.07	31.13	31.21
M33 x 1.50	● ● ● ●	31.56	31.61	31.67
M33 x 1.00	● ● ● ●	32.06	32.10	32.15
M34 x 3.00	● ● ●	31.06	31.15	31.25
M34 x 2.00	● ● ● ●	32.07	32.13	32.21
M34 x 1.50	● ● ● ●	32.56	32.16	32.67
M34 x 1.00	● ● ● ●	33.06	33.10	33.15
M35 x 3.00	● ● ●	32.06	32.15	32.25
M35 x 1.50	● ● ● ●	33.56	33.61	33.67
M35 x 1.00	● ● ● ●	34.06	34.10	34.15
M36 x 4.00	●	32.04	32.14	32.27
M36 x 3.00	● ● ●	33.06	33.15	33.25
M36 x 2.00	● ● ● ●	34.07	34.13	34.21
M36 x 1.50	● ● ● ●	34.56	34.61	34.67
M36 x 1.00	● ● ● ●	35.06	35.10	35.15
M37 x 1.50	● ● ● ●	35.56	35.61	35.67
M37 x 1.00	● ● ● ●	36.06	36.10	36.15
M38 x 4.00	●	34.04	34.14	34.27
M38 x 3.00	● ● ●	35.06	35.15	35.25
M38 x 2.00	● ● ● ●	36.07	36.13	36.21
M38 x 1.50	● ● ● ●	36.56	36.61	36.67
M39 x 4.00	●	35.04	35.14	35.27
M39 x 3.00	● ● ● ●	36.06	36.15	36.25
M39 x 2.00	● ● ● ●	37.07	37.13	37.21
M39 x 1.50	● ● ● ●	37.56	37.61	37.67
M39 x 1.00	● ● ● ●	38.06	38.10	38.15
M40 x 4.00	●	36.04	36.14	36.27
M40 x 3.00	● ● ●	37.06	37.15	37.25
M40 x 2.00	● ● ● ●	38.07	38.13	38.21
M40 x 1.50	● ● ● ●	38.56	38.61	38.67
M40 x 1.00	● ● ● ●	39.06	39.10	39.15
M42 x 4.50	●	37.55	37.65	37.79
M42 x 4.00	●	38.04	38.14	38.27
M42 x 3.00	● ● ●	39.06	39.15	39.25
M42 x 2.00	● ● ● ●	40.70	40.13	40.21
M42 x 1.50	● ● ● ●	40.56	40.61	40.67

Рекомендуемый диаметр сверла для предварительного отверстия и доступные головки

Диаметр головки: ● ø12 ● ø15 ● ø20 ● ø25

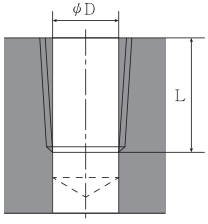
Размер	Макс. диаметр сверла		
	4H	5H	6H
M45 x 4.50	40.55	40.65	40.79
M45 x 4.00	41.04	41.14	41.27
M45 x 3.00	42.06	42.15	42.25
M45 x 2.00	43.07	43.13	43.21
M45 x 1.50	43.56	43.61	43.67
M45 x 1.00	44.06	44.10	44.15
M46 x 1.50	44.56	44.61	44.67
M48 x 5.00	43.03	43.14	43.29
M48 x 4.00	44.04	44.14	44.27
M48 x 3.00	45.06	45.15	45.25
M48 x 2.00	46.07	46.13	46.21
M48 x 1.50	46.56	46.61	46.67
M48 x 1.00	47.06	47.10	47.15
M50 x 5.00	45.03	45.14	45.29
M50 x 3.00	47.06	47.15	47.25
M50 x 2.00	48.07	48.13	48.21
M50 x 1.50	48.56	48.61	48.67
M50 x 1.00	49.10	49.10	49.15
M52 x 5.00	47.00	47.10	47.20
M52 x 4.00	48.00	48.10	48.20
M52 x 3.00	49.00	49.10	49.20
M52 x 2.00	50.00	50.10	50.20
M52 x 1.50	50.50	50.60	50.60
M55 x 4.00	51.00	51.10	51.20
M55 x 3.00	52.00	52.10	52.20
M55 x 2.00	53.00	53.10	53.20
M55 x 1.50	53.50	53.60	53.60
M56 x 5.50	50.50	50.60	50.70
M56 x 4.00	52.00	52.10	52.20
M56 x 3.00	53.00	53.10	53.20
M56 x 2.00	54.00	54.10	54.20
M56 x 1.50	54.50	54.60	54.60
M58 x 4.00	54.00	54.10	54.20
M58 x 3.00	55.00	55.10	55.20
M58 x 2.00	56.00	56.10	56.20
M58 x 1.50	56.50	56.60	56.60
M60 x 5.50	54.50	54.60	54.70
M60 x 4.00	56.00	56.10	56.20
M60 x 3.00	57.00	57.10	57.20
M60 x 2.00	58.00	58.10	58.20
M60 x 1.50	58.50	58.60	58.60
M62 x 4.00	58.00	58.10	58.20
M62 x 3.00	59.00	59.10	59.20
M62 x 2.00	60.00	60.10	60.2

Размер	Макс. диаметр сверла		
	4H	5H	6H
M62 x 1.50	60.5	60.6	60.6
M64 x 6.00	58	58.1	58.2
M64 x 4.00	60	60.1	60.2
M64 x 3.00	61	61.1	61.2
M64 x 2.00	62	62.1	62.2
M64 x 1.50	62.5	62.6	62.6
M65 x 4.00	61	61.1	61.2
M65 x 3.00	62	62.1	62.2
M65 x 2.00	63	63.1	63.2
M65 x 1.50	63.5	63.6	63.6
M68 x 6.00	62	62.1	62.2
M68 x 4.00	64	64.1	64.2
M68 x 3.00	65	65.1	65.2
M68 x 2.00	66	66.1	66.2
M68 x 1.50	66.5	66.6	66.6
M70 x 6.00	64	64.1	64.3
M70 x 4.00	66	66.1	66.2
M70 x 3.00	67	67.1	67.2
M70 x 2.00	68	68.1	68.2
M72 x 6.00	66	66.1	66.3
M72 x 4.00	68	68.1	68.2
M72 x 3.00	69	69.1	69.2
M72 x 2.00	70	70.1	70.2
M75 x 4.00	71	71.1	71.2
M75 x 3.00	72	72.1	72.2
M75 x 2.00	73	73.1	73.2
M76 x 2.00	74	74.1	74.2
M80 x 6.00	74	74.1	74.3
M80 x 4.00	76	76.1	76.2
M80 x 3.00	77	77.1	77.2
M80 x 2.00	78	78.1	78.2
M85 x 6.00	79	79.1	79.3
M85 x 4.00	81	81.1	81.2
M85 x 3.00	82	82.1	82.2
M85 x 2.00	83	83.1	83.2
M90 x 6.00	84	84.1	84.3
M90 x 4.00	86	86.1	86.2
M90 x 2.00	88	88.1	88.2
M95 x 6.00	89	89.1	89.3
M95 x 4.00	91	91.1	91.2
M95 x 2.00	93	93.1	93.2
M100x 6.00	94	94.1	94.3
M100x 4.00	96	96.1	96.2
M100x 2.00	98	98.1	98.2

RC (BSPT)

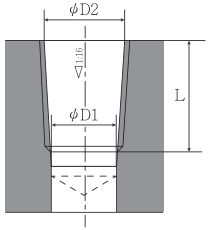
Рекомендуемый диаметр резьбы / Шаг резьбы T.P.I. / Минимальный диаметр отверстия

1. Отверстия под цилиндрическую резьбу, без развертывания на конус



Ном. размер резьбы, дюйм	Число ниток на 1" (tpi)	D-диаметр отв-я под резьбу	L - глубина сверления
Rc 1/16"	28	6,15	7,85
1/8"	28	8,15	7,85
1/4"	19	10,85	11,65
3/8"	19	14,3	12,05
1/2"	14	17,8	15,9
3/4"	14	23,2	16,75
1"	11	29,2	19,65
1 1/4"	11	37,8	21,95
1 1/2"	11	43,7	21,95
2"	11	55,2	26,25

2. Отверстия под коническую резьбу, с развертыванием на конус

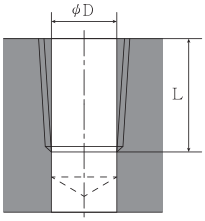


Ном. размер резьбы, дюйм	Число ниток на 1" (tpi)	D1 -диаметр отв-я под резьбу	D2 -диаметр отв-я под резьбу	L - глубина сверления
Rc 1/16"	28	6,1	6,56	7,85
1/8"	28	8,1	8,57	7,85
1/4"	19	10,75	11,45	11,65
3/8"	19	14,25	14,95	12,05
1/2"	14	17,7	18,63	15,9
3/4"	14	23,1	24,12	16,75
1"	11	29,1	30,29	19,65
1 1/4"	11	37,6	38,95	21,95
1 1/2"	11	43,5	44,85	21,95
2"	11	55	56,66	26,25

NPT

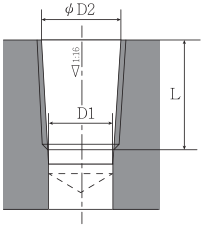
Рекомендуемый диаметр резьбы / Шаг резьбы T.P.I. / Минимальный диаметр отверстия

1. Отверстия под цилиндрическую резьбу, без развертывания на конус



Ном. размер резьбы, дюйм	Число ниток на 1" (tpi)	D-диаметр отв-я под резьбу	L - глубина сверления
NPT 1/16"	27	6,15	8,3
1/8"	27	8,5	8,3
1/4"	18	11	12,15
3/8"	18	14,4	12,45
1/2"	14	17,8	16,3
3/4"	14	23,15	16,3
1"	11 1/2"	29,05	19,55
1 1/4"	11 1/2"	37,8	20,05
1 1/2"	11 1/2"	43,85	20,05
2"	11 1/2"	55,85	20,45

2. Отверстия под коническую резьбу, с развертыванием на конус



Ном. размер резьбы, дюйм	Число ниток на 1" (tpi)	D1 -диаметр отв-я под резьбу	D2 -диаметр отв-я под резьбу	L - глубина сверления
NPT 1/16"	27	5,95	6,39	8,3
1/8"	27	8,3	8,74	8,3
1/4"	18	10,75	11,36	12,15
3/8"	18	14,15	14,80	12,45
1/2"	14	17,45	18,32	16,3
3/4"	14	22,8	23,67	16,3
1"	11 1/2"	28,65	29,69	19,55
1 1/4"	11 1/2"	37,35	38,45	20,05
1 1/2"	11 1/2"	43,45	44,52	20,05
2"	11 1/2"	55,45	56,56	20,45

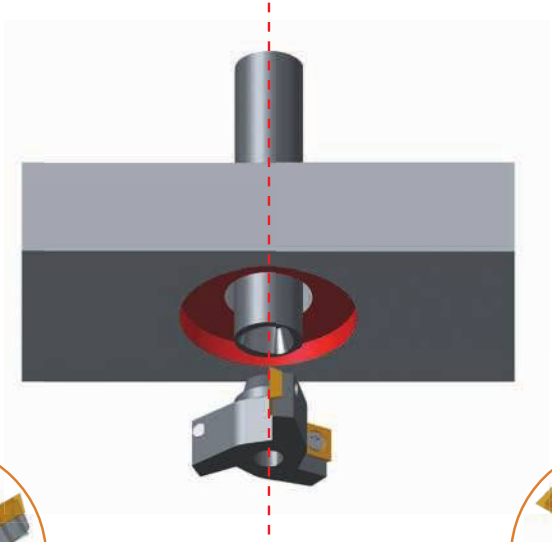
ФРЕЗЫ UFO
ДЛЯ ОБРАТНОГО РАСТАЧИВАНИЯ

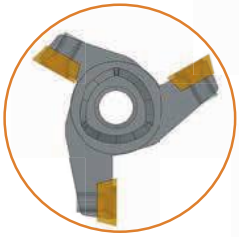
Особенности

- Для материалов: P K M N S H
- Экономия 200~300%
- Станки: Фрезерные и сверлильные центры с ЧПУ
- 400% выше производительность
- 300% выше стойкость

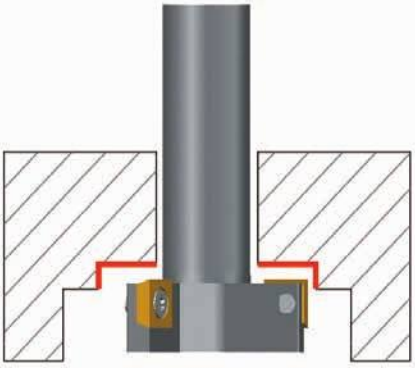
UFO
фреза А-типа
для обратного
растачивания

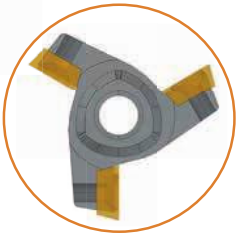
UFO





Пластины располагаются на неравном расстоянии от центра. Применяются с фрезой ø23-ø60 мм



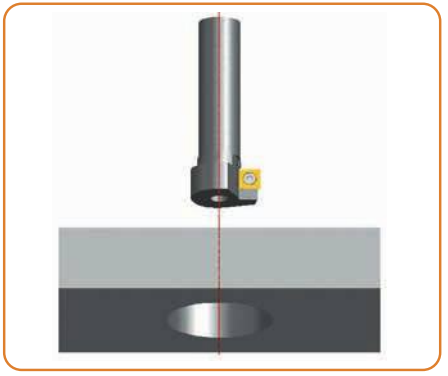


Пластины располагаются на равном расстоянии от центра. Применяются с фрезой ø18-ø22 мм

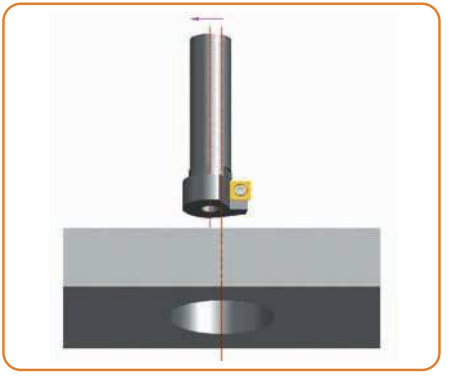
UFO
фреза B-типа
для обратного
растачивания

UFO

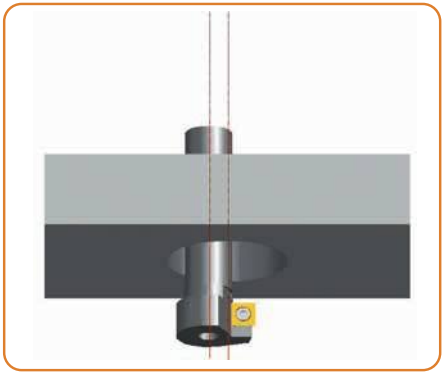
1. Позиционирование по центру



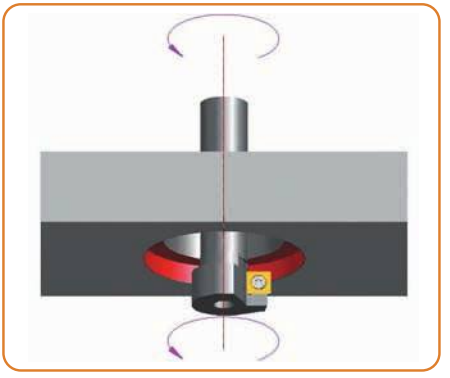
2. Перемещение в рабочую позицию



3. Обработка



4. Возврат в исх. положение

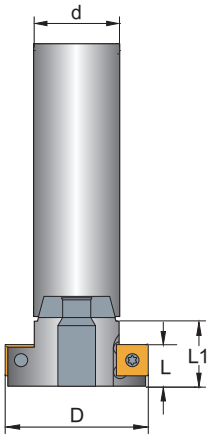


* Цена и срок изготовления зависят от текущих условий·

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фреза UFO для обратного растачивания - A-тип

- Корпуса фрез, стр. 26
- Пластины, стр. 118
- Режимы резания, стр. 118

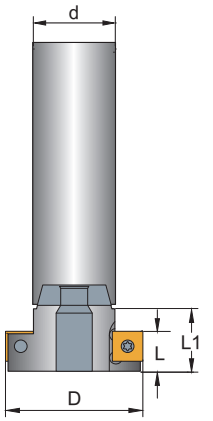


B3T

Обозначение						Z	ZC	KG	MAX об/мин	Пластина SDET	Винт	Ключ
Хвостовик	Фреза	D	d	L	L1							
CB3-1010-80-20 CB3-1010-100-20	B3T-1018	18	10.4	9	14	2	1	0.04	14000	0602	C025045	T08P
	B3T-1018.5	18.5										
	B3T-1019	19										
	B3T-1019.5	19.5				3						
	B3T-1020	20										
	B3T-1020.5	20.5										
	B3T-1021	21										
	B3T-1021.5	21.5										
	B3T-1022	22										

Фреза UFO для обратного растачивания - A-тип

- Корпуса фрез, стр. 27 - 28
- Пластины, стр. 118
- Режимы резания, стр. 118

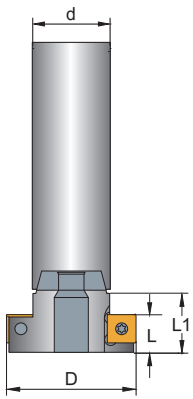


B3T

Обозначение						Z	ZC	KG	MAX об/мин	Пластина SDET	Винт	Ключ
Хвостовик	Фреза	D	d	L	L1							
CB3-1212-90-25 CB3-1212-110-25	B3T-1223	23	12.4	9	14	3	1	0.04	13000	0602	C025045	T08P
	B3T-1224	24										
	B3T-1225	25										
	B3T-1226	26										
	B3T-1227	27						0.05				
	B3T-1228	28										
	B3T-1229	29										
	B3T-1230	30										
CB3-1616-120-30 CB3-1616-150-30	B3T-1631	31	16.4	9	14			0.06	12500			
	B3T-1632	32										
	B3T-1633	33										
	B3T-1634	34						0.07				
	B3T-1635	35										
	B3T-1636	36		12	17			0.10	12000	09T3	C04008	T15P
	B3T-1637	37										
	B3T-1638	38						0.11				
	B3T-1639	39										
	B3T-1640	40										

Фреза UFO для обратного растачивания - A-тип

- Корпуса фрез, стр. 29
- Пластины, стр. 118
- Режимы резания, стр. 118



B3T

Обозначение						Z	ZC	KG	MAX об/мин	Пластина SDET	Винт	Ключ
Хвостовик	Фреза	D	d	L	L1							
CB3-2525-110 CB3-2525-170	B3T-2541	41	25.4	12	17	3	1	0.14	10000	09T3	C04008	T15P
	B3T-2542	42										
	B3T-2543	43										
	B3T-2544	44										
	B3T-2545	45										
	B3T-2546	46										
	B3T-2547	47										
	B3T-2548	48										
	B3T-2549	49										
	B3T-2550	50										
	B3T-2551	51										
	B3T-2552	52										
	B3T-2553	53										
	B3T-2554	54										
	B3T-2555	55						0.17				
	B3T-2556	56										
	B3T-2557	57										
	B3T-2558	58										
	B3T-2559	59										
	B3T-2560	60										

Рекомендованные сплавы для пластин

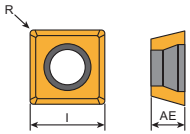
• Выбор сплава для пластины к фрезе UFO для обратного растачивания

Группа материалов	Рекоменд. подача fz (мм/зуб)	Сплавы			
		SDET.....ME	SDET.....E		
1	0.04-0.08	B100	-	-	-
2		B100	-	-	-
3	0.04-0.07	B100	-	-	-
4		B100	-	-	-
5	0.04-0.06	B100	-	-	-
6		B100	-	-	-
7		B100	-	-	-
8	0.04-0.08	B100	-	-	-
9		B100	-	-	-
10	0.04-0.06	B100	-	-	-
11		B100	-	-	-
12	0.07-0.1	F30	-	-	-
13		F30	-	-	-
14	0.07-0.08	F30	-	-	-
15		F30	-	-	-
16	0.1-0.2	-	-	-	-
17		-	-	-	-
18		-	-	-	-
19	0.04-0.06	B100	-	-	-
20	0.04-0.05	B100	-	-	-
21	0.03-0.04	B100	-	-	-
22	0.04-0.05	B100	-	-	-

Рекомендованные режимы

• Рекомендованная скорость резания, Vc (м/мин) - фреза UFO для обратного растачивания

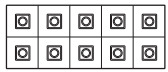
Группа материалов	Сплавы						
	B100	C250	F20	CE60	CE	K10	F30
	fz (мм/зуб)						
	0.04 0.06 0.08					0.08 0.10 0.12	0.08 0.10 0.12
	Скорость резания, v_c (м/мин)						
1	16 18 20	-	-	-	-	-	-
2	16 18 20	-	-	-	-	-	-
3	14 12 10	-	-	-	-	-	-
4	14 12 10	-	-	-	-	-	-
5	12 10 8	-	-	-	-	-	-
6	12 10 8	-	-	-	-	-	-
7	8 - -	-	-	-	-	-	-
8	14 12 10	-	-	-	-	-	-
9	14 12 10	-	-	-	-	-	-
10	12 10 8	-	-	-	-	-	-
11	12 10 8	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	40 35 30
13	-	-	-	-	-	-	40 35 30
14	-	-	-	-	-	-	30 25 20
15	-	-	-	-	-	-	30 25 20
16	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-
20	8 10 -	-	-	-	-	-	-
21	8 10 -	-	-	-	-	-	-
22	8 10 -	-	-	-	-	-	-



SDET

Допуски (± мм)

I	AE
±0.03	±0.025



Кол-во в упаковке: 10 шт.

Код	Размеры (мм)		
	I	AE	R
060208	6.0	2.3	0.3
09T308	9.0	3.97	0.5

Пластина	Обозначение	Сплавы									
		Твердый сплав					Кермет			Без покрытия	
		B100	C200	C250	F20	F30	CE25	CE100	CE60	K10	CE
	SDET060208N-ME	◎									
	SDET09T308TN-M	◎									
	SDET09T308TN-ME	◎									

• Сталь Нержавеющая сталь Сталь / Нержавеющая сталь / Жаропрочные сплавы Чугун Алюминий
Сталь / Чугун Сталь / Нержавеющая сталь / Чугун

• Цены и наличие зависят от текущих условий

• Укажите обозначение и сплав, например: SDET060208N-ME, B100

Рекомендованные сплавы для пластин к фрезам UFO

для Т-образных пазов / для радиусной обработки / для снятия двусторонней фаски / для профиля "ласточкин хвост" / для стопорных колец / для двустороннего закругления углов

• Выбор сплава для пластин

Группа материалов	Рекомендованная подача fz (мм/зуб) AR/Dc = 10%	Сплавы			
		ME	E		
1	-	B100	-	-	-
2	-	B100	-	-	-
3	-	B100	-	-	-
4	-	B100	-	-	-
5	-	B100	-	-	-
6	-	B100	-	-	-
7	-	B100	-	-	-
8	-	B100	-	-	-
9	-	B100	-	-	-
10	-	B100	-	-	-
11	-	B100	-	-	-
12	-	F20	-	-	-
13	-	F20	-	-	-
14	-	F20	-	-	-
15	-	F20	-	-	-
16	-	-	K10,F20	-	-
17	-	-	K10,F20	-	-
18	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-
20	-	B100	-	-	-
21	-	B100	-	-	-
22	-	B100	-	-	-

• Режимы резания

Операции	AR / Dc	Рекомендованная подача fz (мм/зуб)			Коэффициент скорости
Обработка на полную глубину	-	0.04	0.08	0.11	0.60
Фрезерование торца	2%	0.17	0.44	0.65	1.10
	5%	0.11	0.28	0.41	1.00
	10%	0.08	0.20	0.30	0.90
	20%	0.07	0.14	0.21	0.85
	30%	0.05	0.12	0.18	0.80
Средняя толщина стружки (hm)	-	0.03	0.06	0.09	-

Рекомендованные сплавы для пластин к фрезам UFO

для Т-образных пазов / для радиусной обработки / для снятия двусторонней фаски / для профиля "ласточкин хвост" / для стопорных колец / для двустороннего закругления углов

• Рекомендованная скорость резания, Vc (м/мин)

Группа материалов	Сплавы						
	B100	C350	F20	CE60	CE	K10	F30
	Скорость резания, v_c (м/мин)						
1	179 161 140	-	-	-	-	-	-
2	140 126 113	-	-	-	-	-	-
3	126 113 102	-	-	-	-	-	-
4	112 102 91	-	-	-	-	-	-
5	101 91 81	-	-	-	-	-	-
6	91 - -	-	-	-	-	-	-
7	40 - -	-	-	-	-	-	-
8	160 - 70	-	-	-	-	-	-
9	160 - 70	-	-	-	-	-	-
10	80 - 50	-	-	-	-	-	-
11	80 - 50	-	-	-	-	-	-
12	-	-	130 120 110	-	-	-	-
13	-	-	120 110 100	-	-	-	-
14	-	-	90 80 70	-	-	-	-
15	-	-	60 50 -	-	-	-	-
16	-	-	1150 950 850	-	-	1150 950 850	-
17	-	-	950 780 700	-	-	950 780 700	-
18	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-
20	50 45 -	-	-	-	-	-	-
21	35 40 -	-	-	-	-	-	-
22	50 45 -	-	-	-	-	-	-

* Применение СОЖ обязательно

• Fz (мм/зуб)

	fz (мм/зуб)					
	Группа материалов					
	1 2 3 4	5 6	8 9 10 11	12 13 14 15	16 17	20 21 22
0.5-0.7 мм	0.02-0.03	0.02-0.03	0.02-0.03	0.02-0.04	0.02-0.05	0.01-0.015
0.8-1.0 мм	0.02-0.03	0.02-0.03	0.02-0.03	0.02-0.04	0.02-0.05	0.01-0.02
1.1-1.3 мм	0.025-0.04	0.015-0.04	0.015-0.04	0.02-0.05	0.02-0.06	0.015-0.025
1.4-1.6 мм	0.025-0.04	0.02-0.03	0.02-0.04	0.025-0.06	0.03-0.07	0.02-0.03
1.7-2.2 мм	0.03-0.05	0.02-0.04	0.02-0.05	0.03-0.07	0.03-0.08	0.02-0.035
2.5-3.0 мм	0.03-0.05	0.03-0.045	0.03-0.05	0.03-0.08	0.04-0.10	0.025-0.04
3.5-4.0 мм	0.03-0.05	0.03-0.045	0.03-0.05	0.03-0.08	0.04-0.10	0.025-0.04
4.2-8.0 мм	0.04-0.07	0.03-0.06	0.04-0.07	0.05-0.10	0.05-0.10	0.025-0.05
6.0-8.0 мм	0.04-0.07	0.03-0.06	0.04-0.07	0.05-0.10	0.05-0.10	0.025-0.05

Рекомендованные сплавы для пластин к фрезам UFO T-slot для пазов

• Выбор сплава для пластин к фрезам UFO T-slot

Группа материалов	Рекомендованная подача fz (мм/зуб) AR/Dc = 10%	Сплавы			
		LNGT EE	LNGT M	LNGT ME	
1	0.04-0.12	-	B100	B100	-
2	0.04-0.10	-	B100	B100	-
3	0.04-0.10	-	B100	B100	-
4	0.04-0.10	-	B100	B100	-
5	0.04-0.08	-	B100	B100	-
6	0.04-0.07	-	B100	B100	-
7	0.03-0.06	-	-	B100	-
8	0.04-0.12	-	-	B100	-
9	0.04-0.10	-	-	B100	-
10	0.04-0.09	-	-	B100	-
11	0.04-0.08	-	-	B100	-
12	0.04-0.12	-	-	F20	-
13	0.04-0.12	-	-	F20	-
14	0.04-0.11	-	-	F20	-
15	0.04-0.10	-	-	F20	-
16	0.06-0.13	F20	-	-	-
17	0.06-0.12	F20	-	-	-
20	0.06-0.08	-	-	B100	-
21	0.04-0.06	-	-	B100	-
22	0.04-0.07	-	-	B100	-

• Режимы резания

Операции	AR / Dc	Рекомендованная подача fz (мм/зуб)			Коэффициент скорости
Обработка на полную глубину	-	0.04	0.08	0.11	0.60
Фрезерование торца	2%	0.17	0.44	0.65	1.10
	5%	0.11	0.28	0.41	1.00
	10%	0.08	0.20	0.30	0.90
	20%	0.07	0.14	0.21	0.85
	30%	0.05	0.12	0.18	0.80
Средняя толщина стружки (hm)	-	0.03	0.06	0.09	-

Рекомендованные режимы резания - Фрезы UFO T-slot для пазов

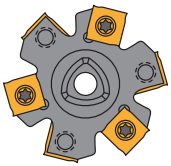
• Рекомендованная скорость резания, Vc (м/мин)

Группа материалов	Сплавы						
	B100	C350	F20	CE60	CE	K10	F30
	Скорость резания, v_c (м/мин)						
1	255 230 200	-	-	-	-	-	-
2	200 180 162	-	-	-	-	-	-
3	180 162 145	-	-	-	-	-	-
4	160 145 130	-	-	-	-	-	-
5	144 130 116	-	-	-	-	-	-
6	130 117 105	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-
8	160 - 80	-	-	-	-	-	-
9	160 - 80	-	-	-	-	-	-
10	80 - 50	-	-	-	-	-	-
11	80 - 50	-	-	-	-	-	-
12	-	-	140 119 105	-	-	-	-
13	-	-	126 105 98	-	-	-	-
14	-	-	112 98 91	-	-	-	-
15	-	-	88 81 -	-	-	-	-
16	-	-	1150 950 850	-	-	-	-
17	-	-	950 780 700	-	-	-	-
20	50 45 -	-	-	-	-	-	-
21	35 40 -	-	-	-	-	-	-
22	50 45 -	-	-	-	-	-	-

• Fz (мм/зуб)

	fz (мм/зуб)					
	Группа материалов					
	1 2 3 4	5 6	8 9 10 11	12 13 14 15	16 17	20 21 22
1.4-1.7 мм	0.02-0.03	0.015-0.025	0.02-0.03	0.02-0.04	0.02-0.04	0.015-0.025
1.8-2.2 мм	0.03-0.05	0.03-0.04	0.02-0.03	0.03-0.06	0.03-0.08	0.02-0.03
2.5-3.0 мм	0.03-0.06	0.03-0.05	0.03-0.05	0.03-0.08	0.03-0.10	0.03-0.04
3.0-3.5 мм	0.04-0.08	0.03-0.06	0.03-0.06	0.04-0.10	0.04-0.10	0.03-0.05
4.0-4.5 мм	0.04-0.08	0.03-0.06	0.03-0.06	0.04-0.10	0.04-0.10	0.03-0.05
5.0-5.5 мм	0.05-0.10	0.04-0.08	0.04-0.07	0.05-0.12	0.05-0.17	0.04-0.06

Рекомендованные сплавы для пластин к фрезам UFO T-slot для пазов



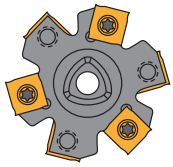
• Выбор сплава для пластин к фрезам UFO T-slot

Группа материалов	Рекомендованная подача fz (мм/зуб) AR/DC=10%	Пластины			
		SNGX ... M	SNGX...ME	SNGX...EE	
1	0.14-0.30	-	B100	-	-
2	0.14-0.25	-	B100	-	-
3	0.14-0.22	-	B100	-	-
4	0.14-0.22	-	B100	-	-
5	0.14-0.20	-	B100	-	-
6	0.10-0.15	-	B100	-	-
7	0.10-0.13	-	B100	-	-
8	0.14-0.25	-	B100	-	-
9	0.14-0.22	-	B100	-	-
10	0.14-0.20	-	B100	-	-
11	0.10-0.15	-	B100	-	-
12	0.14-0.30	-	F30	-	-
13	0.14-0.22	-	F30	-	-
14	0.14-0.20	-	F30	-	-
15	0.10-0.15	-	F30	-	-
16	0.16-0.30	-	-	F20	-
17	0.16-0.25	-	-	F20	-
18	0.16-0.20	-	-	F20	-
19	0.14-0.20	-	B100	-	-
20	0.14-0.18	-	B100	-	-
21	0.10-0.13	-	B100	-	-
22	0.14-0.20	-	B100	-	-

• Режимы резания

Операции	AR / Dc	Рекомендованная подача fz (мм/зуб)			Коэффициент скорости
Обработка на полную глубину	-	0.05	0.10	0.14	0.65
Фрезерование торца	2%	0.21	0.44	0.65	1.20
	5%	0.14	0.28	0.41	1.10
	10%	0.10	0.20	0.30	1.00
	20%	0.07	0.14	0.21	0.90
	30%	0.06	0.12	0.18	0.85
Средняя толщина стружки (hm)	-	0.03	0.06	0.09	-

Рекомендованные режимы резания - Фрезы UFO T-slot для пазов



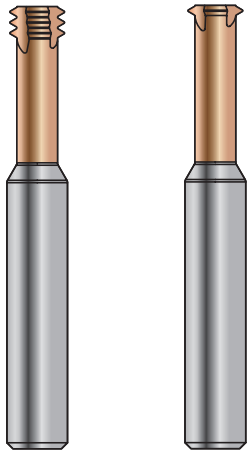
• Рекомендованная скорость резания, Vc (м/мин)

Группа материалов	Сплавы						
	B100	C250	F20	CE60	CE	K10	F30
	fz (мм/зуб)						
	0.1 0.2 0.3	0.1 0.2 0.3	0.1 0.2 0.3				0.1 0.2 0.3
	Скорость резания, v_c (м/мин)						
1	186 166 150	-	-	-	-	-	-
2	168 150 135	-	-	-	-	-	-
3	151 136 122	-	-	-	-	-	-
4	136 122 110	-	-	-	-	-	-
5	120 110 99	-	-	-	-	-	-
6	92 78 -	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-
8	160 - 80	-	-	-	-	-	-
9	160 - 80	-	-	-	-	-	-
10	80 - 50	-	-	-	-	-	-
11	80 - 50	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	140 119 105
13	-	-	-	-	-	-	126 105 98
14	-	-	-	-	-	-	119 98 91
15	-	-	-	-	-	-	91 88 -
16	-	-	1150 950 850	-	-	-	-
17	-	-	950 780 700	-	-	-	-
18	-	-	950 780 700	-	-	-	-
19	55 45 -	-	-	-	-	-	-
20	55 45 -	-	-	-	-	-	-
21	46 38 -	-	-	-	-	-	-
22	55 45 -	-	-	-	-	-	-

Рекомендованные режимы резания - Твердосплавные резьбовые фрезы

• Рекомендованная скорость резания, Vc (м/мин)

Группа материалов	Скорость резания, v_c (м/мин)		
1	255	230	200
2	200	180	162
3	180	162	145
4	160	145	130
5	144	130	116
6	130	117	105
7	40	-	-
8	160	-	80
9	160	-	80
10	80	-	50
11	80	-	50
12	136	116	102
13	122	102	95
14	109	95	88
15	85	78	-
16	1150	950	850
17	950	780	700
18	950	780	700
19	-	-	-
20	50	45	-
21	35	40	-
22	50	45	-



• Fz (мм/зуб)

Шаг (мм)	fz (мм/зуб)					
	Группа материалов					
	1 2 3 4	5 6	8 9 10 11	12 13 14 15	16 17	20 21 22
1.0-1.5	0.04-0.06	0.03-0.05	0.04-0.06	0.04-0.07	0.05-0.08	0.03-0.04
1.75-2.5	0.05-0.07	0.04-0.06	0.05-0.07	0.05-0.08	0.06-0.09	0.04-0.05
3.0-4.0	0.06-0.0 8	0.05-0.07	0.06-0.08	0.06-0.09	0.07-0.1	0.05-0.06
5.0-6.0	0.06-0.08	0.05-0.07	0.06-0.08	0.06-0.09	0.07-0.1	0.05-0.06

Рекомендованные сплавы для головок к резьбовым фрезам UFO

• Выбор сплава для головок к резьбовым фрезам UFO

Группа материалов	Рекомендованная подача fz (мм/зуб) AR/Dc = 10%	Сплавы			
		ME	E		
1	-	B100	-	-	-
2	-	B100	-	-	-
3	-	B100	-	-	-
4	-	B100	-	-	-
5	-	B100	-	-	-
6	-	B100	-	-	-
7	-	B100	-	-	-
8	-	B100	-	-	-
9	-	B100	-	-	-
10	-	B100	-	-	-
11	-	B100	-	-	-
12	-	F20	-	-	-
13	-	F20	-	-	-
14	-	F20	-	-	-
15	-	F20	-	-	-
16	-	-	F20	-	-
17	-	-	F20	-	-
18	-	-	F20	-	-
19	-	B100	-	-	-
20	-	B100	-	-	-
21	-	B100	-	-	-
22	-	B100	-	-	-

• Fz (мм/зуб)

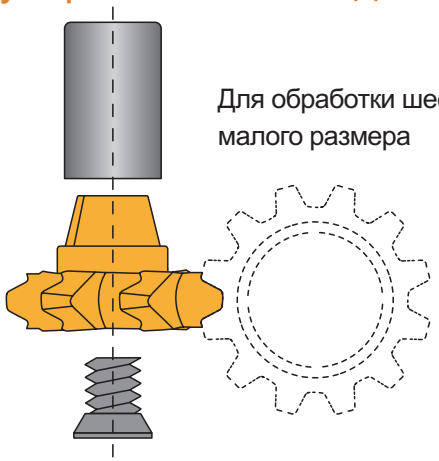
Шаг (мм)	fz (мм/зуб)					
	Группа материалов					
	1 2 3 4	5 6	8 9 10 11	12 13 14 15	16 17	20 21 22
1.0-1.5	0.04-0.06	0.03-0.05	0.04-0.06	0.04-0.07	0.05-0.08	0.03-0.04
1.75-2.5	0.05-0.07	0.04-0.06	0.05-0.07	0.05-0.08	0.06-0.09	0.04-0.05
3.0-4.0	0.06-0.0 8	0.05-0.07	0.06-0.08	0.06-0.09	0.07-0.1	0.05-0.06
5.0-6.0	0.06-0.08	0.05-0.07	0.06-0.08	0.06-0.09	0.07-0.1	0.05-0.06

Рекомендованные режимы резания - Резьбовые фрезы UFO

• Рекомендованная скорость резания, Vc (м/мин)

Группа материалов	Сплавы						
	B100	C350	F20	CE60	CE	K10	F30
	Скорость резания, v_c (м/мин)						
1	179 161 140	-	-	-	-	-	-
2	140 126 113	-	-	-	-	-	-
3	126 113 102	-	-	-	-	-	-
4	112 102 91	-	-	-	-	-	-
5	101 91 81	-	-	-	-	-	-
6	91 - -	-	-	-	-	-	-
7	40 - -	-	-	-	-	-	-
8	160 - 80	-	-	-	-	-	-
9	160 - 80	-	-	-	-	-	-
10	80 - 50	-	-	-	-	-	-
11	80 - 50	-	-	-	-	-	-
12	-	-	130 120 110	-	-	-	-
13	-	-	120 110 100	-	-	-	-
14	-	-	90 80 70	-	-	-	-
15	-	-	60 50 -	-	-	-	-
16	-	-	1150 950 850	-	-	-	-
17	-	-	950 780 700	-	-	-	-
18	-	-	950 780 700	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-
20	50 45 -	-	-	-	-	-	-
21	35 40 -	-	-	-	-	-	-
22	50 45 -	-	- - -	-	-	-	-

Зуборезная головка для фрезы UFO - под заказ



Для обработки шестерен малого размера