Металлорежущий инструмент 2020

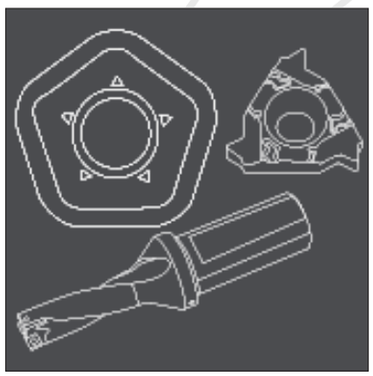
2020



Металлорежущий инструмент

ОСНОВНОЙ КАТАЛОГ







ОТ ИДЕИ ДО РЕАЛИЗАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

КАТАЛОГ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА MRT

ОСНОВНОЕ ТОЧЕНИЕ **A**


ТОКАРНЫЕ ISO ПЛАСТИНЫ A1-A62


ТОКАРНЫЕ ISO ДЕРЖАВКИ ДЛЯ НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКИ A63-A102


ТОКАРНЫЕ ISO ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ A103-A133

ОБРАБОТКА КАНАВОК И ОТРЕЗКА **B**


ОБРАБОТКА НАРУЖНИХ КАНАВОК И ОТРЕЗКА B1-B46


ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК B47-B58


ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК B59-B82

ОБРАБОТКА РЕЗЬБ **C**


НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА C8-C12


ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА C13-C15

МЕЛКОРАЗМЕРНАЯ ОБРАБОТКА **D**


ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ D4-D33


НАСАДКИ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ D34-D53


ОБРАБОТКА НА АВТОМАТАХ ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ D54-D60


ТОКАРНЫЕ ДЕРЖАВКИ СТАНКОВ-АВТОМАТОВ D61-D76

СОДЕРЖАНИЕ

КАТАЛОГ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА MRT



ФРЕЗЕРНАЯ ОБРАБОТКА СБОРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ **E**

СВЕРЛЕНИЕ СБОРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ **F**



СЕРИЯ D1H F4-F18



СЕРИЯ D2N F19-F28

СВЕРЛЕНИЕ ЦЕЛЬНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ **G**



СВЕРЛА С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ G3-G12

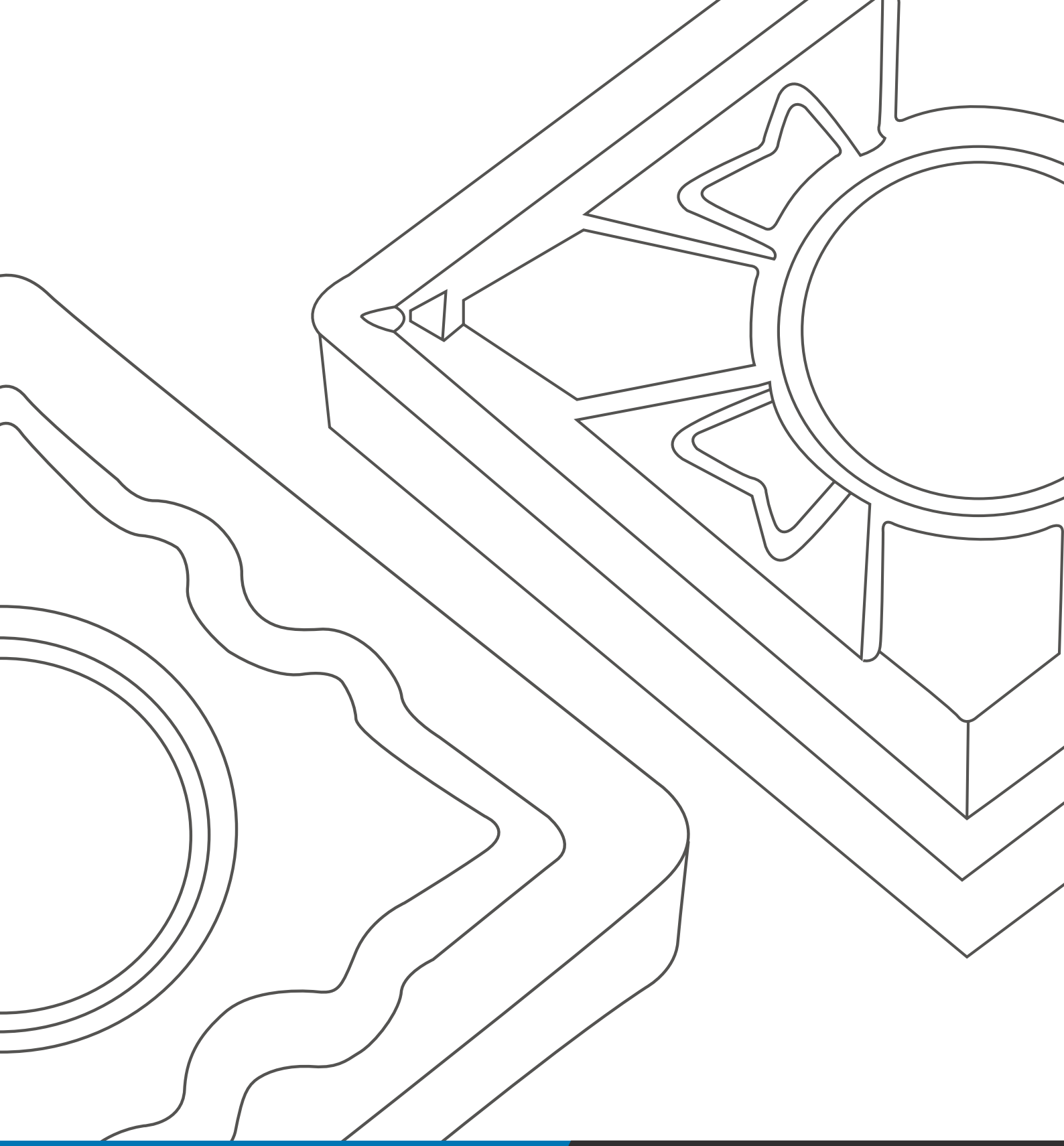


СВЕРЛА БЕЗ ВНУТРЕННЕГО ПОДВОДА СОЖ G13-G18



ФРЕЗЕРОВАНИЕ ЦЕЛЬНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ **H**

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ **J**



ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ ПО ISO

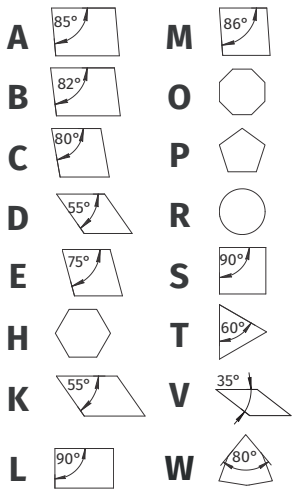
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН

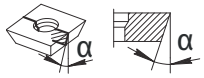
ПО СТАНДАРТУ ISO

Форма пластины	Задний угол	Класс точности	Тип пластины	Длина режущей кромки	Толщина пластины	Радиус при вершине	Стружколом
D	N	M	G	15	06	04	U3
1	2	3	4	5	6	7	8

1 Форма пластины

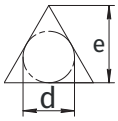


2 Задний угол пластины

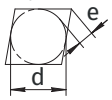


A — α = 3°
B — α = 5°
C — α = 7°
D — α = 15°
E — α = 20°
F — α = 25°
G — α = 30°
N — α = 0°
P — α = 11°

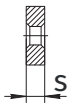
3 Класс точности



Форма **T**



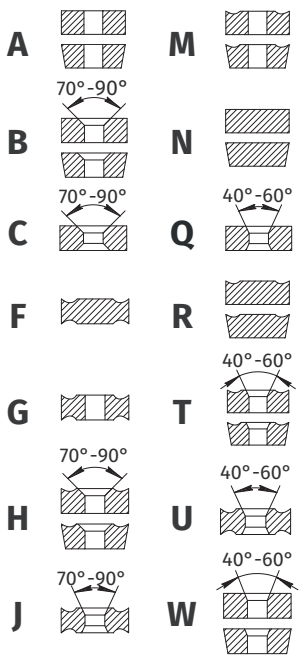
Все формы, кроме **T**



Класс	Допуски на размеры (мм) d	e	s
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,130
H	±0,014	±0,013	±0,025
J	±(0,05..0,15)*	±0,005	±0,025
K	±(0,05..0,15)*	±0,013	±0,025
L	±(0,05..0,15)*	±0,025	±0,025
M	±(0,05..0,15)*	±(0,08..0,20)*	±0,130
N	±(0,05..0,15)*	±(0,08..0,20)*	±0,025
U	±(0,08..0,25)*	±(0,13..0,38)*	±0,130

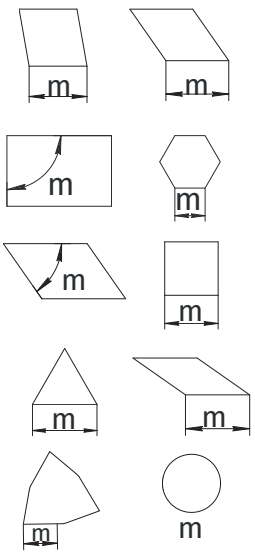
*Допуск зависит от размера пластины

4 Тип пластины



5 Длина кромки пластины (мм)

Длина **m** (мм)



6 Толщина пластины (мм)

Значения **s** (мм) в зависимости от обозначения

Обозначение	s (мм)
01	1,59
T1	1,98
02	2,38
T2	2,78
03	3,18
T3	3,97
04	4,76
05	5,56
06	6,35
07	7,94
09	9,52

s измеряется между опорной плоскостью и высочайшей точкой на кромке

7 Радиус при вершине (мм)



Обозначение	**r** (мм)
01	0,1
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
24	2,4

00 - Диаметр круглой пластины в дюймах, записан в мм.
M0 - Диаметр в мм.

8 Стружколом

Обозначение изготовителя

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

НАЗНАЧЕНИЕ ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН

ПО СТАНДАРТУ ISO

Шаг 1. Определите форму пластины

	Форма пластины						
	C (80°)	D (55°)	S (90°)	T (60°)	V (35°)	W (80°)	K (55°)
Точение уступов	●	○		○		○	
Профильное точение		●			○		
Подрезка торца	○	○	●	○		○	
Выточка		●	○	○			
Точение с большими съёмами			○	●			○

● Рекомендуемый выбор ○ Вариант

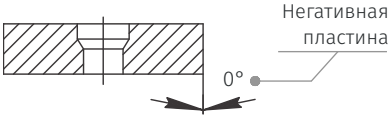
Шаг 2. Определите наличие заднего угла

С задним углом



Область применения:
- Получистовая, чистовая и высокоточная обработка
- Точение нежёстких деталей
- Первый выбор при расточке
- Обработка мелкоразмерных деталей

Без заднего угла



Область применения:
- Обработка жёстких деталей
- Тяжёлая черновая, черновая, средняя и чистовая обработка

Шаг 3. Определите сплав

Описание сплавов и их применение - стр. А4

Шаг 4. Определите стружколом

Выбор стружколома - стр. А7

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные цвета и группы обрабатываемого материала по ISO513

P

Сталь легированная, конструкционная, углеродистая

M

Нержавеющая сталь, аустенитная и мартенситная

K

Чугун, серый, высокопрочный, ковкий

S

Титановые и жаропрочные сплавы

N

Алюминиевые и лёгкие сплавы, бронзы

H

Материалы повышенной твёрдости

Основные сплавы

P05C

Твёрдый сплав с особо твердой основой и CVD покрытием. Подходит для обработки упрочнённой стали (до 53HRC) и чугунов. Обработка без удара.

Области применения:
Основная - **(P01-P10)**
Возможная - **(K05-K15)**

P15C

Твёрдый сплав с CVD покрытием для обработки стали.

Области применения:
Основная - **(P05-P20)**

P25C

Твёрдый сплав для основного применения с CVD покрытием для обработки стали, обеспечивает наиболее широкий диапазон обработки. Первый выбор для обработки стали.

Области применения:
Основная - **(P10-P35)**

P25CM

Твердый сплав с CVD покрытием для обработки стали, возможно применение по мартенситной нержавеющей стали. Складская программа.

Области применения:
Основная - **(P15-P35)**
Возможная - **(M10-M20)**

P35C

Твёрдый сплав с особо прочной основой для черновой обработки. Подходит для обработки с ударом и с переменной глубиной резания. CVD-покрытие.

Области применения:
Основная - **(P25-P45)**

M24P

Твёрдый сплав с многослойным PVD покрытием для обработки сталей и нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(P20-P35)**
Возможная - **(M20-M35)**

M26P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для универсального применения.

Области применения:
Основная - **(P15-P30) (M20-M35)**
Возможная - **(K10-K20) (S10-S20)**

M30P

Твёрдый сплав для обработки на низких скоростях с покрытием PVD для обработки упрочнённых сталей, нержавеющих сталей, жаропрочных сплавов.

Области применения:
Основная - **(P05-P15) (M15-M30)**
Возможная - **(S20-S30)**

Q150

Кермет без покрытия для чистовой и получистовой обработки сталей и достижения максимальной чистоты поверхности.

Области применения:
Основная - **(P05-P20)**

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные сплавы

Q10P

Кермет с PVD покрытием для обработки сталей где требуется повышенная износостойкость и стабильность размеров.

Области применения:
Основная - **(P05-P20)**

Q20P

Кермет с PVD покрытием для получистовой обработки сталей.

Области применения:
Основная - **(P15-P25)**

M15C

Твёрдый сплав с многослойным CVD покрытием для чистовой и получистовой обработки нержавеющей стали.

Области применения:
Основная - **(M10-M25)**

M25C

Твёрдый сплав с многослойным CVD покрытием для нержавеющей стали. Имеет наиболее широкий диапазон работы. Первый выбор для обработки нержавеющей стали.

Области применения:
Основная - **(M15-M40)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M15-M30) (P20-P35)**

M27P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для обработки нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M20-M40)**

K10C

Твёрдый сплав для основного применения для обработки чугунов с CVD покрытием. Первый выбор при точении серого чугуна.

Области применения:
Основная - **(K05-K20)**

K20C

Твёрдый сплав с CVD покрытием для обработки чугуна в нестабильных условиях.

Области применения:
Основная - **(K15-K30)**

K15C

Твёрдый сплав с CVD покрытием для обработки чугунов от чистовой до средней и получерновой. Первый выбор при точении высокопрочного чугуна.

Области применения:
Основная - **(K10-K25)**

C350

Керамика без покрытия для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K01-K20)**

S15P

Твёрдый сплав с тонким PVD покрытием до 1,5 мкм для обработки титановых и жаропрочных сплавов.

Области применения:
Основная - **(S05-S20)**

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные сплавы

S25P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для обработки жаропрочных сплавов, где возможен удар или неравномерный срезаемый слой.

Области применения:
Основная - **(S15-S30)**

N100

Твёрдый сплав для основного применения без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N05-N20)**

N15P

Твёрдый сплав с алмазным PVD покрытием для обработки алюминиевых и цветных сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

N200

Твёрдый сплав без покрытия для обработки цветных и алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N15-N35)**

C10P

Керамика с покрытием PVD для обработки твёрдых и закалённых сталей.

Области применения:
Основная - **(H05-H20)**

H15P

Сплав со вставками из КНБ и PVD покрытием для обработки закалённых сталей в стабильных условиях.

Области применения:
Основная - **(H05-H20)**

H25P

Сплав со вставками из КНБ и PVD покрытием для получистовой обработки закалённых сталей.

Области применения:
Основная - **(H10-H25)**

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ СТРУЖКОЛОМОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАБОТКИ

Основной принцип

Вся обработка делится на основные группы:

- Чистовая
- Получистовая
- Черновая

Каждая из групп делится на три уровня, в соответствии со следованием букв в алфавите

ABC

- **A** - самая точная
- **B** - финишная/точная
- **C** - стандартная чистовая

TUV

- **T** - получистовая
- **U** - универсальная/ основная обработка
- **V** - получерновая

XYZ

- **X** - черновая
- **Y** - грубая
- **Z** - тяжелая черновая

Пример обозначения

B2M

- **B** - Финишная / точная обработка
- **2** - Порядковый номер стружколома по КД производителя
- **M** - Назначение стружколома по ISO (M - нержавеющая сталь). Если стружколом универсальный, то последняя буква отсутствует

B7-L

- **L (R)** - Обозначение ориентированного стружколома (для нейтральных буквы L или R не указываются)

C2W

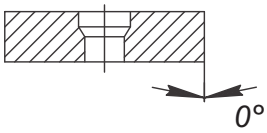
- **W** - Обозначает наличие зачистной кромки Wiper

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ СТРУЖКОЛОМОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАБОТКИ

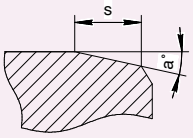
Пластины без заднего угла (N)

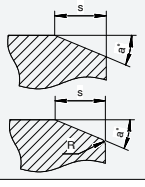


Пластины с симметричным стружколомом

Обозначения стружколомов

Материал		Вид обработки	Первый выбор	Второй выбор	Дополнительный выбор
Сталь	P	Чистовая	A2P, B4P (Вязкие стали)	A2W (Wiper)	B3, B3W
		Получистовая	C2, C3P (Вязкие стали)	C2W (Wiper)	T1
		Средняя	T1, T2P (Вязкие стали)	U2W (Wiper), U4P	U1, U3P
		Получерновая	U3P, V2 (Вязкие стали)	V5, V6	V3P, Без стружколома
		Черновая	Y2	Z1	
		Тяжелая черновая	Z2W	Z3	Y6
Нерж. сталь	M	Тонкая	A3M	A3	
		Чистовая	C1M	C2	
		Получистовая	C2 (Нержавеющие стали)		
Титановые сплавы	S	Средняя	U4S (Жаропрочные сплавы), U2M		
		Получерновая	V4M		
Чугун	K	Чистовая	B1K	V4	
		Основная	U2K	K15015 (Керамика)	
		Черновая	X2K	X3K	
Цвет. мет.	N	Основная	U3		
Твердые материалы	H	Чистовая	T02025, T00520 (Без корки и удара)		
		Основная	S01225M, S01730M, S02025 (Твёрдое точение в сложных условиях (удар, неравномерность срезаемого слоя и корка)		





S01225M s=0,12 a=25° - 2 кромки

S01730M s=0,17 a=30° - 2 кромки

S02025 s=0,20 a=25°

T02025 s=0,20 a=25°

Число кромок равно числу рабочих граней пластины

K15015 s=1,50 a=15°

T00520 s=0,05 a=20°

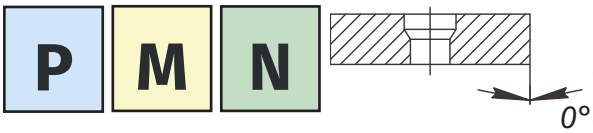
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

ОПИСАНИЕ СТРУЖКОЛОМОВ И ИХ ВЫБОР

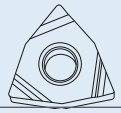
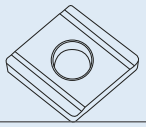
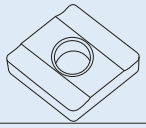
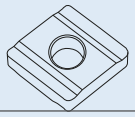
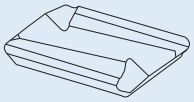
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАБОТКИ

Стружоколомы пластин без заднего угла (N)

Данные стружколомы применяются для групп обрабатываемых материалов



Основное преимущество - в значительном снижении сил резания. Рекомендуются при обработке нежестких деталей и для повышенной производительности на предварительных операциях.

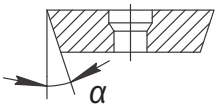
Вид обработки	Первый выбор			Второй выбор	
Чистовая	C0-L C0-R	 R стружколом	Для наивысшей чистоты поверхности		
Получистовая	C-L C-R	 R стружколом		B2-L B2-R	 R стружколом
				B4-L B4-R	 R стружколом
				B7-L B7-R	 R стружколом
Средняя	V4A-L V4A-R	 R стружколом			
	T3A-L T3A-R	 R стружколом	Для высокого качества поверхности, заострённая кромка		
Получерновая	U2-L U2-R	 R стружколом	Для высокого качества поверхности, заострённая кромка		
Черновая	X-L X-R	 R стружколом			

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

ОПИСАНИЕ СТРУЖКОЛОМОВ И ИХ ВЫБОР

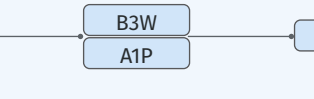
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАБОТКИ

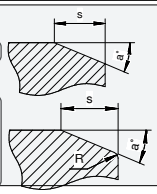
Стружколомы пластин с задним углом (B, C, P), с симметричным стружколомом



Обозначения стружколомов

Вид обработки	Первый выбор	Второй выбор	Дополнительный выбор
Сталь P			
Тонкая	A1	A0, B0	A3P, C3
Чистовая	A2P	B3W, A1P	B3
Получистовая	C2, T2P (Вязкие стали)	T3	C2P
Средняя	T3, V2 (Вязкие стали)	Без стружколома	
Нерж. сталь M			
Тонкая	A0M	A1	A3M
Чистовая	B0M, C1M	B2M	A2P
Титановые сплавы S			
Получистовая	C2M	C2	T3
Средняя	T3	Без стружколома	
Чугун K			
Основная	T3, P20015, Керамика, Без стружколома		
Цвет. мет. N			
Чистовая	U1A		
Основная	U3A	U3	
Твердые материалы H			
Чистовая	T00815M, T00815, T00820	Без корки и удара	
Основная	S00820, S01035M	Твёрдое точение в сложных условиях (удар, неравномерность срезаемого слоя и корка)	





S00820 s=0,02 a=20° - 1 кромка

S01035M s=0,10 a=35° - 2 кромки

T00815M s=0,08 a=5° - 2 кромки

Число кромок равно числу рабочих граней пластины

T00815 s=0,08 a=15°

T00820 s=0,08 a=20°

P20015 s=2 a=15°

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

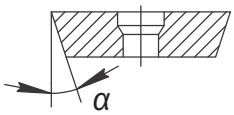
ОПИСАНИЕ СТРУЖКОЛОМОВ И ИХ ВЫБОР

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ОБРАБОТКИ

Стружколомы пластин с задним углом (B, C, P), с ориентацией

Данные стружколомы применяются для групп обрабатываемых материалов

P **M**



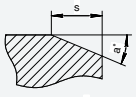
Вид обработки	Первый выбор		Второй выбор	
Прецизионная	A0-L, A0M-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»	A3-L, A3-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»
Чистовая	A1-L, A1-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»	C-L, C-R	
Тонкая	B0-L, B0-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»	B1-L, B1-R	

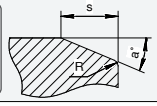
Обработка на станках-автоматах

Сталь	P	C4-L, C4-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»	T2-L, T2-R
Нерж. сталь	M	C3-L, C3-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»	T4-L, T4-R
Цвет. мет.	N	C3-L, C3-R		

Стружколомы пластин с задним углом (B, C, P), с ориентации для небольших отверстий

Сталь	P	A1P-L, A1P-R		T2-L, T2-R
Нерж. сталь	M	V-L, V-R	Допуск на радиус при вершине в «минус»	T4-L, T4-R
Твердые материалы	H	Чистовая	T00815-LS	Без корки и удара
		Основная	S01035-LS	Твёрдое точение в сложных условиях (удар, неравномерность срезаемого слоя и корка





S01035-LS s=0,10 a=35° **T00815-LS** s=0,08 a=15°

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

CN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Чистовая обработка	CNMG120402A2P	0,2	0,2-1,5	0,03-0,2	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120404A2P	0,4	0,2-1,5	0,03-0,3	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120408A2P	0,8	0,2-1,5	0,03-0,3	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120412A2P	1,2	0,2-1,5	0,03-0,3	●	●	●		●	●																	
Wiper  Чистовая обработка	CNMG120404A2W	0,4	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120408A2W	0,8	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
Wiper  Чистовая обработка	CNMG120404B3W	0,4	0,2-1,2	0,08-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
	CNMG120408B3W	0,8	0,2-1,2	0,08-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
 Чистовая обработка	CNMG090404B3	0,4	0,3-1	0,05-0,2	●		●																				
	CNMG090408B3	0,8	0,3-1	0,05-0,22	●		●																				
	CNMG120402B3	0,2	0,4-1	0,06-0,2	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120404B3	0,4	0,4-1	0,06-0,25	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120408B3	0,8	0,4-1	0,06-0,25	●	●	●		●	●		●															
 Финишная обработка вязких сталей	CNMG120404B4P	0,4	0,2-0,7	0,05-0,2	●	●	●																				
	CNMG120408B4P	0,8	0,2-0,7	0,05-0,2	●	●	●																				
Левое исполнение  Чистовая обработка	CNGG090404C-L	0,4	1-3	0,2-0,3																		●					
	CNGG090408C-L	0,8	1-3	0,2-0,35																		●					
	CNGG120404C-L	0,4	1-4	0,22-0,3	●	●	●																				
	CNGG120408C-L	0,8	1-4	0,22-0,4	●	●	●																				
Правое исполнение  Чистовая обработка	CNGG120404C-R	0,4	1-4	0,22-0,4	●	●	●																				
	CNGG120408C-R	0,8	1-4	0,22-0,4	●	●	●																				
Левое исполнение  Чистовая обработка	CNGG090402C0-L	0,2	0,5-2	0,05-0,15	●	●	●																				
	CNGG090404C0-L	0,4	0,5-2	0,05-0,2	●	●	●															●					
	CNGG090408C0-L	0,8	0,5-2	0,05-0,2		●																					
Правое исполнение  Чистовая обработка	CNGG090402C0-R	0,2	0,5-2	0,05-0,15	●	●	●																				
	CNGG090404C0-R	0,4	0,5-2	0,05-0,2	●	●	●																				
	CNGG090408C0-R	0,8	0,5-2	0,05-0,2		●																					
 Чистовая обработка	CNMG090404C2	0,4	0,5-2	0,07-0,25	●		●		●	●		●															
	CNMG090408C2	0,8	0,5-2	0,07-0,25	●		●		●	●		●															
	CNMG120404C2	0,4	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
	CNMG120408C2	0,8	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
	CNMG120412C2	1,2	0,5-2	0,12-0,3	●		●		●	●		●			●												
 Чистовая обработка вязких сталей	CNMG120408C3P	0,8	0,8-2	0,22-0,42	●	●	●		●	●		●															

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

CN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Получистовая обработка вязких сталей	CNMG120404T2P	0,4	0,5-1,5	0,17-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
	CNMG120408T2P	0,8	0,5-1,5	0,17-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
Wiper  Получистовая обработка	CNMG120404C2W	0,4	0,5-3	0,2-0,7	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120408C2W	0,8	0,5-3	0,2-0,7	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120412C2W	1,2	0,8-4,8	0,2-0,7	●	●	●		●	●		●															
Wiper  Получистовая обработка	CNMG120404U2W	0,4	0,05-3	0,15-0,5	●	●	●	●	●	●		●															
	CNMG120408U2W	0,8	0,05-3	0,15-0,55	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●						
	CNMG120412U2W	1,2	2-5	0,18-0,5	●		●	●	●	●		●							●	●	●						
 Получистовая обработка	CNMG120404T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
	CNMG120408T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
	CNMG120412T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
 Средняя обработка	CNMG120404U1	0,4	0,5-3	0,15-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
	CNMG120408U1	0,8	0,5-3	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
	CNMG120412U1	1,2	0,5-3	0,15-0,4				●	●	●		●															
	CNMG160608U1	0,8	0,5-3	0,15-0,4					●	●		●															
	CNMG160612U1	1,2	0,5-3	0,15-0,5					●	●																	
 Основная обработка	CNMG120404U3P	0,4	0,8-3,5	0,12-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	CNMG120408U3P	0,8	0,8-3,5	0,12-0,4	●	●	●		●	●	★	●															●
	CNMG120412U3P	1,2	0,8-3,5	0,12-0,4	●		●		●	●	★	●															●
	CNMG120416U3P	1,6	0,8-3,5	0,12-0,4					●	●		●															
 Средняя обработка вязких сталей	CNMG120404V2	0,4	0,2-0,8	0,09-0,2	●	●	●		●	●		●															
	CNMG120408V2	0,8	0,2-0,8	0,09-0,2	●	●	●		●	●		●															
 Средняя обработка	CNMG120408U4P	0,8	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
	CNMG120412U4P	1,2	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●																	
 Средняя обработка	CNMG090404V3P	0,4	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	CNMG090408V3P	0,8	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	CNMG120404V3P	0,4	0,8-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	CNMG120408V3P	0,8	0,8-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	CNMG120412V3P	1,2	0,8-2,8	0,12-0,3					●	●		●															
 Средняя обработка	CNMG120404V5	0,4	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	CNMG120408V5	0,8	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	CNMG120412V5	1,2	1-3,5	0,18-0,36				●	●	●		●	●	●	●												
	CNMG120416V5	1,6	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●		●													
	CNMG160612V5	1,2	2-7	0,2-0,6				●	●	●		●	●	●													
	CNMG160616V5	1,6	2-7	0,2-0,6				●	●	●		●															

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

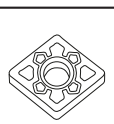
CN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Средняя обработка	CNMG120404	0,4	1-5	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	CNMG120408	0,8	1-5	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	CNMG120412	1,2	1-5	0,15-0,4				●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	CNMG120416	1,6	1-5	0,15-0,4				●											●	●	●						
	CNMG160608	0,8	2-6,5	0,25-0,6				●		●																	
	CNMG160612	1,2	2-6,5	0,25-0,6				●		●		●							●	●	●						
	CNMG160616	1,6	2-6,5	0,25-0,6															●	●	●						
	CNMG190608	0,8	2,5-8	0,25-0,6				●											●	●	●						
	CNMG190612	1,2	2,5-8	0,25-0,6					●	●		●							●	●	●						
	CNMG190616	1,6	2,5-8	0,25-0,6						●		●							●	●	●						
 Получерновая обработка	CNMG120408V6	0,8	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●	●	●													
	CNMG120412V6	1,2	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●		●													
	CNMG160608V6	0,8	2-7	0,3-0,7				●	●	●		●	●	●													
	CNMG160612V6	1,2	2-7	0,3-0,7				●	●	●		●		●													
	CNMG160616V6	1,6	2-7	0,3-0,7					●	●		●		●													
 Черновая обработка	CNMG120408Y2	0,8	1-6	0,25-0,8					●	●	★	●							●	●	●						
	CNMG120412Y2	1,2	1-6	0,25-0,8					●	●	★	●							●	●	●						
	CNMG120416Y2	1,6	1-6	0,25-0,8					●	●		●							●	●	●						
	CNMG160608Y2	0,8	2-8	0,3-0,8					●	●		●															
	CNMG160612Y2	1,2	2-8	0,3-0,8					●	●		●							●	●	●						
	CNMG160616Y2	1,6	2-8	0,3-0,8					●	●		●							●	●	●						
	CNMG190608Y2	0,8	2-10	0,3-0,85					●	●		●															
	CNMG190612Y2	1,2	2-10	0,3-0,85					●	●		●															
	CNMG190616Y2	1,6	2-10	0,3-0,85					●	●		●															
	CNMG190624Y2	2,4	2-10	0,3-0,85					●	●		●															
 Черновая обработка	CNMM120408Z1	0,8	1-6	0,3-0,8					●	●		●															
	CNMM120412Z1	1,2	1-6	0,3-0,8					●	●		●															
	CNMM120416Z1	1,6	1-6	0,3-0,8						●																	
	CNMM160608Z1	0,8	3-8	0,4-0,8						●		●															
	CNMM160612Z1	1,2	3-8	0,4-0,8					●	●		●															
	CNMM160616Z1	1,6	3-8	0,4-0,8					●	●		●															
	CNMM190608Z1	0,8	3-11	0,4-0,8						●																	
	CNMM190612Z1	1,2	3-11	0,4-0,9					●	●	★	●															
	CNMM190616Z1	1,6	3-11	0,4-0,9					●	●	★	●															
	CNMM190624Z1	2,4	3-11	0,4-0,9						●		●															
 Тяжелая черновая обработка	CNMM250924Z3	2,4	4,5-12	0,5-1,2						●																	
Wiper  Чистовая обработка	CNMM250924Z2W	2,4	3,5-12	0,4-0,9						●																	
Допуск R «в минус»  Финишная обработка	CNGG120402A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
	CNGG120404A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
 Чистовая обработка	CNMG120404C1M	0,4	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
	CNMG120408C1M	0,8	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

CN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Получистовая обработка	CNMG120404U2M	0,4	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	CNMG120408U2M	0,8	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	CNMG120412U2M	1,2	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	CNMG120416U2M	1,6	0,8-3,5	0,1-0,3										●	●										●	●	
 Средняя обработка	CNGG120401V4M	0,1	0,5-4	0,08-0,1																					●		
	CNGG120402V4M	0,2	0,5-4	0,08-0,2																					●		
	CNMG120404V4M	0,4	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	●
	CNMG120408V4M	0,8	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	●
	CNMG120412V4M	1,2	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	●
	CNMG160608V4M	0,8	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	
	CNMG160612V4M	1,2	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	
	CNMG160616V4M	1,6	1-4	0,1-0,35										●	●										●	●	
	CNMG190612V4M	1,2	0,5-5	0,15-0,5																					●	●	
	CNMG190616V4M	1,6	0,5-5	0,15-0,5																					●	●	
 Чистовая обработка	CNMG120404B1K	0,4	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	CNMG120408B1K	0,8	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	CNMG120412B1K	1,2	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
 Основная обработка	CNMG120404U2K	0,4	0,5-4	0,15-0,4															●		●						
	CNMG120408U2K	0,8	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
	CNMG120412U2K	1,2	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
 Средняя обработка	CNMG120404V4	0,4	0,5-4	0,05-0,3															●	●	●						
	CNMG120408V4	0,8	0,5-4,5	0,05-0,4				●											●	●	●						
	CNMG120412V4	1,2	0,5-4,5	0,06-0,4				●											●	●	●						
	CNMG120416V4	1,6	0,5-4,5	0,08-0,45				●											●	●	●						
	CNMG160612V4	1,2	1-6	0,1-0,6															●	●	●						
 Средняя обработка	CNGA120404	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4																		●					
	CNGA120408	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4																		●					
	CNMA120404	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●	●					
	CNMA120408	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●	●					
	CNMA120412	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
	CNMA120416	1,6	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
 Черновая обработка	CNMG120408X2K	0,8	1-6	0,2-0,6															●		●						
	CNMG120412X2K	1,2	1-6	0,2-0,6															●		●						
	CNMG120416X2K	1,6	1-6	0,2-0,6															●		●						
 Черновая обработка	CNMG120408X3K	0,8	1-5	0,1-0,5				●											●	●	●						
	CNMG120412X3K	1,2	1-5	0,1-0,5															●	●	●						
Левое исполнение  Получистовая обработка	CNGG120404T3A-L	0,4	1-3,5	0,1-0,3																		●		●			
	CNGG120408T3A-L	0,8	1-3,5	0,1-0,3																		●		●			
Правое исполнение  Получистовая обработка	CNGG120404T3A-R	0,4	1-3,5	0,1-0,3																		●		●			
	CNGG120408T3A-R	0,8	1-3,5	0,1-0,3																		●		●			

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

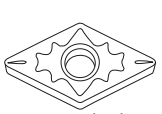
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
CN	 Основная обработка	CNGG120404U3	0,4	1-3,5	0,1-0,4																		●		●	●		
		CNGG120408U3	0,8	1-3,5	0,1-0,4																		●		●	●		
		CNMG120404U3	0,4	1-3,5	0,1-0,4									●	●	●							●		●	●	●	
		CNMG120408U3	0,8	1-3,5	0,1-0,4									●	●	●							●		●	●	●	
	Левое исполнение  Получерновая обработка	CNGG120404V4A-L	0,4	0,5-3,5	0,2-0,3	●	●	●																				
		CNGG120408V4A-L	0,8	0,5-3,5	0,2-0,4	●	●	●																				
	Правое исполнение  Получерновая обработка	CNGG120404V4A-R	0,4	0,5-3,5	0,2-0,3	●	●	●																				
		CNGG120408V4A-R	0,8	0,5-3,5	0,2-0,4	●	●	●																				
	 Основная обработка	CNMG120408U4S	0,8	0,5-4	0,1-0,4																							●
		CNMG120412U4S	1,2	0,5-4	0,1-0,4																							●
		CNMG160612U4S	1,2	1-6	0,2-0,6																							●
		CNMG160616U4S	1,6	1-6	0,2-0,6																							●
		CNMG190612U4S	1,2	2-8	0,25-0,6																							●
		CNMG190616U4S	1,6	2-8	0,25-0,6																							●
DN	 Чистовая обработка	DNMG150402A2P	0,2	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●															
		DNMG150404A2P	0,4	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		DNMG150408A2P	0,8	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		DNMG150412A2P	1,2	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		DNMG150602A2P	0,2	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●																	
		DNMG150604A2P	0,4	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●																	
		DNMG150608A2P	0,8	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		DNMG150612A2P	1,2	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●			●																	
	Wiper  Чистовая обработка	DNMX150404A2W	0,4	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		DNMX150408A2W	0,8	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		DNMX150412A2W	1,2	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		DNMX150604A2W	0,4	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		DNMX150608A2W	0,8	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		DNMX150612A2W	1,2	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
	 Чистовая обработка	DNMG110404B3	0,4	0,3-1	0,06-0,2	●		●		●	●		●															
		DNMG110408B3	0,8	0,3-1	0,06-0,2	●		●		●	●																	
		DNMG150402B3	0,2	0,3-1	0,06-0,2	●	●	●		●	●		●															
		DNMG150404B3	0,4	0,3-1	0,06-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
		DNMG150408B3	0,8	0,3-1	0,06-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
		DNMG150602B3	0,2	0,3-1	0,06-0,2		●																					
		DNMG150604B3	0,4	0,3-1	0,06-0,3		●																					
		DNMG150608B3	0,8	0,3-1	0,06-0,3		●																					
	 Финишная обработка вязких сталей	DNMG150404B4P	0,4	0,2-0,8	0,05-0,2	●	●	●																				
		DNMG150408B4P	0,8	0,2-0,8	0,05-0,2	●	●	●																				
	Левое исполнение  Чистовая обработка	DNGG110404C-L	0,4	1-3	0,15-0,3																		●					
		DNGG150404C-L	0,4	1,2-4	0,22-0,35	●	●	●												●				●				
		DNGG150408C-L	0,8	1,2-4	0,22-0,4	●	●	●												●				●				

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

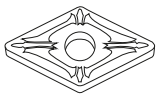
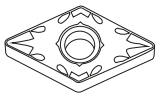
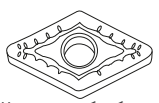
DN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Правое исполнение  Чистовая обработка	DNGG110404C-R	0,4	1-3	0,15-0,3																		●					
	DNGG150404C-R	0,4	1,2-4	0,22-0,35	●	●	●											●				●					
	DNGG150408C-R	0,8	1,2-4	0,22-0,4	●	●	●											●				●					
Левое исполнение  Чистовая обработка	DNGG110402C0-L	0,2	0,5-2	0,05-0,1																		●					
	DNGG110404C0-L	0,4	0,5-2	0,05-0,15																		●					
Правое исполнение  Чистовая обработка	DNGG110402C0-R	0,2	0,5-2	0,05-0,1																		●					
	DNGG110404C0-R	0,4	0,5-2	0,05-0,15																		●					
	DNGG110408C0-R	0,8	0,5-2	0,05-0,15																		●					
 Чистовая обработка	DNMG110402C2	0,2	0,5-2	0,07-0,1	●		●		●	●		●															
	DNMG110404C2	0,4	0,5-2	0,07-0,25	●		●		●	●		●															
	DNMG150404C2	0,4	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150408C2	0,8	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150412C2	1,2	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
	DNMG150604C2	0,4	0,5-2	0,12-0,3		●		●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150608C2	0,8	0,5-2	0,12-0,3		●		●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150612C2	1,2	0,5-2	0,12-0,3		●			●	●																	
 Чистовая обработка вязких сталей	DNMG150408C3P	0,8	0,8-2	0,22-0,42	●	●	●		●	●		●															
 Получистовая обработка	DNMG110404T1	0,4	0,5-2	0,1-0,3					●																		
	DNMG110408T1	0,8	0,5-2	0,1-0,4					●																		
	DNMG150404T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150408T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150412T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150604T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150608T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150612T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
 Получистовая обработка вязких сталей	DNMG150404T2P	0,4	0,3-1,5	0,18-0,32	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150408T2P	0,8	0,3-1,5	0,18-0,32	●	●	●		●	●		●															
 Средняя обработка	DNMG150404U1	0,4	0,5-3	0,15-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
	DNMG150408U1	0,8	0,5-3	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
	DNMG150412U1	1,2	0,5-3	0,15-0,4	●	●	●		●	●		●															
	DNMG150604U1	0,4	0,5-3	0,15-0,3		●			●	●																	
	DNMG150608U1	0,8	0,5-3	0,15-0,4				●	●	●		●															
	DNMG150612U1	1,2	0,5-3	0,15-0,4					●	●		●															
 Основная обработка	DNMG150404U3P	0,4	1-3,8	0,14-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	DNMG150408U3P	0,8	1-3,8	0,14-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	DNMG150412U3P	1,2	1-3,8	0,14-0,4	●		●		●	●		●															●
	DNMG150416U3P	1,6	1-3,8	0,14-0,4					●	●		●															
	DNMG150604U3P	0,4	1-3,8	0,14-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	DNMG150608U3P	0,8	1-3,8	0,14-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	DNMG150612U3P	1,2	1-3,8	0,14-0,4	●		●		●	●		●															●
	DNMG150616U3P	1,6	1-3,8	0,14-0,4						●																	

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

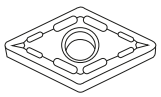
DN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Средняя обработка вязких сталей	DNMG150404V2	0,4	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●	●	●	●		●															
	DNMG150408V2	0,8	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●	●	●	●		●															
	DNMG150604V2	0,4	0,2-1	0,1-0,22		●																					
	DNMG150608V2	0,8	0,2-1	0,1-0,22		●																					
 Средняя обработка	DNMG150408U4P	0,8	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
	DNMG150412U4P	1,2	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●																	
	DNMG150608U4P	0,8	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
	DNMG150612U4P	1,2	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
 Средняя обработка	DNMG110404V3P	0,4	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	DNMG110408V3P	0,8	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	DNMG150404V3P	0,4	0,8-2,8	0,14-0,3	●		●		●	●		●															
	DNMG150408V3P	0,8	0,8-2,8	0,14-0,3	●		●		●	●		●															
	DNMG150412V3P	1,2	0,8-2,8	0,14-0,3					●	●																	
	DNMG150604V3P	0,4	0,8-2,8	0,14-0,3						●		●															
	DNMG150608V3P	0,8	0,8-2,8	0,14-0,3						●																	
 Средняя обработка	DNMG150404V5	0,4	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150408V5	0,8	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150412V5	1,2	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●		●													
	DNMG150604V5	0,4	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●	●	●	●												
	DNMG150608V5	0,8	1-3,5	0,18-0,36				●	●	●		●	●	●	●												
	DNMG150612V5	1,2	1-3,5	0,18-0,36				●	●	●		●		●													
	DNMG150616V5	1,6	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●															
 Средняя обработка	DNMG150404	0,4	1-4	0,2-0,4	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●						
	DNMG150408	0,8	1-4	0,2-0,6	●	●	●	●	●	●		●							●	●	●						
	DNMG150412	1,2	1-4	0,2-0,6															●	●	●						
	DNMG150604	0,4	1-4	0,2-0,4															●	●	●						
	DNMG150608	0,8	1-4	0,2-0,6					●	●		●							●	●	●						
	DNMG150612	1,2	1-4	0,2-0,6					●	●		●							●	●	●						
 Получерновая обработка	DNMG150408V6	0,8	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●		●													
	DNMG150412V6	1,2	1-4	0,22-0,45				●		●		●		●													
	DNMG150608V6	0,8	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●		●													
	DNMG150612V6	1,2	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●	●														
 Черновая обработка	DNMG150408Y2	0,8	1-5	0,25-0,7					●	●		●							●	●	●						
	DNMG150412Y2	1,2	1-5	0,25-0,7					●	●		●							●	●	●						
	DNMG150416Y2	1,6	1-5	0,25-0,7						●		●															
	DNMG150608Y2	0,8	1-5	0,25-0,7					●	●		●							●	●	●						
	DNMG150612Y2	1,2	1-5	0,25-0,7					●	●		●							●	●	●						
	DNMG150616Y2	1,6	1-5	0,25-0,7					●	●		●															
Правое исполнение  Получерновая обработка	DNMG150402Y5-R	0,2	1,5-12	0,03-0,07													●										●
	DNMG150404Y5-R	0,4	1,5-12	0,03-0,07													●										●
 Черновая обработка	DNMM150408Z1	0,8	1-6	0,3-0,8						●		●															
	DNMM150412Z1	1,2	1-6	0,3-0,8						●		●															
	DNMM150416Z1	1,6	1-6	0,3-0,8						●																	
	DNMM150608Z1	0,8	1-6	0,3-0,8					●	●																	
	DNMM150612Z1	1,2	1-6	0,3-0,8					●	●		●															
	DNMM150616Z1	1,6	1-6	0,3-0,8						●																	

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

DN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Допуск R «в минус»  Финишная обработка	DNGG150402A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
	DNGG150404A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
 Чистовая обработка	DNMG110404C1M	0,4	0,3-1,5	0,05-0,2									●														
	DNMG110408C1M	0,8	0,3-1,5	0,05-0,2									●														
	DNMG150404C1M	0,4	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
	DNMG150408C1M	0,8	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
	DNMG150604C1M	0,4	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
	DNMG150608C1M	0,8	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
 Получистовая обработка	DNMG150404U2M	0,4	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	DNMG150408U2M	0,8	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	DNMG150412U2M	1,2	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	DNMG150604U2M	0,4	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	DNMG150608U2M	0,8	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	DNMG150612U2M	1,2	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
 Средняя обработка	DNMG150404V4M	0,4	0,5-5	0,15-0,5									●	●	●										●	●	●
	DNMG150408V4M	0,8	0,5-5	0,15-0,5									●	●	●										●	●	●
	DNMG150604V4M	0,4	0,5-5	0,15-0,5									●	●	●										●	●	●
	DNMG150608V4M	0,8	0,5-5	0,15-0,5									●	●	●										●	●	●
 Чистовая обработка	DNMG150404B1K	0,4	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	DNMG150408B1K	0,8	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	DNMG150604B1K	0,4	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	DNMG150608B1K	0,8	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
 Основная обработка	DNMG150404U2K	0,4	0,5-3,5	0,15-0,4															●		●						
	DNMG150408U2K	0,8	0,5-3,5	0,15-0,42															●		●						
	DNMG150412U2K	1,2	0,5-3,5	0,15-0,42															●		●						
	DNMG150604U2K	0,4	0,5-3,5	0,15-0,4															●		●						
	DNMG150608U2K	0,8	0,5-3,5	0,15-0,42															●		●						
	DNMG150612U2K	1,2	0,5-3,5	0,15-0,42															●		●						
 Средняя обработка	DNMG150404V4	0,4	0,5-5	0,05-0,3															●	●	●						
	DNMG150408V4	0,8	0,5-5	0,05-0,4															●	●	●						
	DNMG150412V4	1,2	0,5-5	0,05-0,4															●	●	●						
	DNMG150604V4	0,4	0,5-5	0,05-0,3															●	●	●						
	DNMG150608V4	0,8	0,5-5	0,05-0,4															●	●	●						
	DNMG150612V4	1,2	0,5-5	0,05-0,4															●	●	●						
 Средняя обработка	DNMA150404	0,4	0,1-4	0,08-0,3				●											●	●	●	●					
	DNMA150408	0,8	0,1-4	0,08-0,3				●											●	●	●	●					
	DNMA150604	0,4	0,1-4	0,08-0,3															●	●	●						
	DNMA150608	0,8	0,1-4	0,08-0,3															●	●	●						
 Черновая обработка	DNMG150408X2K	0,8	1-5	0,2-0,6															●		●						
	DNMG150412X2K	1,2	1-5	0,2-0,6															●		●						
	DNMG150608X2K	0,8	1-5	0,2-0,6															●		●						
	DNMG150612X2K	1,2	1-5	0,2-0,6															●		●						
 Черновая обработка	DNMG150408X3K	0,8	1-5	0,1-0,5				●											●	●	●						
	DNMG150412X3K	1,2	1-5	0,1-0,5															●	●	●						
	DNMG150608X3K	0,8	1-5	0,1-0,5															●	●	●						
	DNMG150612X3K	1,2	1-5	0,1-0,5															●		●						

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
DN	Левое исполнение Получистовая обработка	DNGG150404T3A-L	0,4	1-3	0,1-0,3																		●		●			
		DNGG150408T3A-L	0,8	1-3	0,1-0,3																		●		●			
	Правое исполнение Получистовая обработка	DNGG150404T3A-R	0,4	1-3	0,1-0,3																		●		●			
		DNGG150408T3A-R	0,8	1-3	0,1-0,3																		●		●			
	Основная обработка	DNGG150404U3	0,4	1-3,5	0,1-0,25																		●		●	●		
		DNGG150408U3	0,8	1-3,5	0,1-0,35																		●		●	●		
		DNGG150604U3	0,4	1-3,5	0,1-0,25																		●			●		
		DNGG150608U3	0,8	1-3,5	0,1-0,35																		●			●		
		DNMG150404U3	0,4	1-3,5	0,1-0,25									●	●	●							●		●	●	●	
		DNMG150408U3	0,8	1-3,5	0,1-0,35									●	●	●							●		●	●	●	
		DNMG150604U3	0,4	1-3,5	0,1-0,25									●	●	●							●			●	●	
		DNMG150608U3	0,8	1-3,5	0,1-0,35									●	●	●							●			●	●	
	Основная обработка	DNMG150408U4S	0,8	0,5-4	0,1-0,4																							●
		DNMG150412U4S	1,2	0,5-4	0,1-0,4																							●
		DNMG150608U4S	0,8	0,5-4	0,1-0,4																							●
		DNMG150612U4S	1,2	0,5-4	0,1-0,4																							●
KN	Черновая обработка	KNMX160405X-L	0,5	0,6-7	0,1-0,25					●	●																	
		KNMX160410X-L	1	1,2-8	0,1-0,4					●	●																	
	Черновая обработка	KNMX160405X-R	0,5	0,6-7	0,1-0,25					●	●																	
		KNMX160410X-R	1	1,2-8	0,1-0,4					●	●																	
RN	Средняя обработка	RNMG090300	4,5	0,3-1,5	0,1-0,6	●		●		●	●		●															
		RNMG120400	6	0,5-2	0,2-0,7	●		●		●	●		●							●	●	●						
		RNMG150600	7,5	1-3	0,3-0,9						●									●		●						
SN	Левое исполнение Чистовая обработка	SNGG090304B2-L	0,4	0,8-2,8	0,15-0,2	●	●	●																				
		SNGG090308B2-L	0,8	0,8-2,8	0,15-0,26	●	●	●																				
	Правое исполнение Чистовая обработка	SNGG090304B2-R	0,4	0,8-2,8	0,15-0,2	●	●	●																				
		SNGG090308B2-R	0,8	0,8-2,8	0,15-0,26	●	●	●																				
	Левое исполнение Чистовая обработка	SNGG120404B4-L	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●															●					
		SNGG120408B4-L	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●															●					
		SNMG120404B4-L	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●																				
		SNMG120408B4-L	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●																				

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

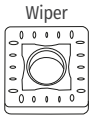
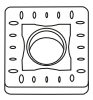
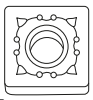
SN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Правое исполнение  Чистовая обработка	SNGG120404B4-R	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●															●					
	SNGG120408B4-R	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●															●					
	SNMG120404B4-R	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●																				
	SNMG120408B4-R	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●																				
 Чистовая обработка	SNMG120404C2	0,4	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●		●	●		●															
	SNMG120408C2	0,8	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
	SNMG120412C2	1,2	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●		●	●		●															
 Чистовая обработка вязких сталей	SNMG120408C3P	0,8	0,8-2	0,22-0,42	●	●	●		●	●		●															
 Получистовая обработка	SNMG120404T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
	SNMG120408T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
	SNMG120412T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4					●	●		●															
 Получистовая обработка вязких сталей	SNMG120408T2P	0,8	0,5-1,5	0,17-0,3	●	●	●		●	●																	
 Основная обработка	SNMG120408U3P	0,8	1-4	0,15-0,4	●	●	●		●	●	★	●															●
	SNMG120412U3P	1,2	1-4	0,15-0,4	●		●		●	●		●															●
	SNMG120416U3P	1,6	1-4	0,15-0,4	●		●		●	●		●															
 Средняя обработка вязких сталей	SNMG120408V2	0,8	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●		●	●																	
 Средняя обработка	SNMG120408V5	0,8	1-3,5	0,18-0,36				●	●	●		●	●	●	●												
	SNMG120412V5	1,2	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●		●	●												
	SNMG120416V5	1,6	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●															
 Получерновая обработка	SNMG120408V6	0,8	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●		●													
	SNMG120412V6	1,2	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●		●													
 Средняя обработка	SNMG090304	0,4	1-3,5	0,15-0,3	●	●	●			●		●															
	SNMG090308	0,8	1-3,5	0,15-0,3	●	●	●			●		●							●	●	●						
	SNMG120404	0,4	1-5	0,15-0,4	●	●	●	●											●	●	●						
	SNMG120408	0,8	1-5	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	SNMG120412	1,2	1-5	0,15-0,4	●		●	●	●	●		●			●				●	●	●						
	SNMG120416	1,6	1-5	0,15-0,4	●		●	●		●		●							●	●	●						
	SNMG120420	2	1-5	0,15-0,4	●		●	●											●	●	●						
	SNMG190612	1,2	2-8	0,3-0,6				●																			

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

SN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Черновая обработка	SNMG120408Y2	0,8	1-6	0,3-0,8					●	●	★	●							●	●	●						
	SNMG120412Y2	1,2	1-6	0,3-0,8					●	●		●							●	●	●						
	SNMG120416Y2	1,6	1-6	0,3-0,8					●	●		●							●	●	●						
	SNMG150612Y2	1,2	3-8	0,35-0,8					●	●		●							●	●	●						
	SNMG150616Y2	1,6	3-8	0,35-0,8					●	●		●							●	●	●						
	SNMG190612Y2	1,2	3-11	0,35-0,9					●	●		●															
	SNMG190616Y2	1,6	3-11	0,35-0,9						●		●															
 Черновая обработка	SNMM120408Z1	0,8	1-6	0,3-0,8					●	●		●															
	SNMM120412Z1	1,2	1-6	0,3-0,8					●	●		●															
	SNMM120416Z1	1,6	1-6	0,3-0,8						●																	
	SNMM150612Z1	1,2	3-8	0,4-0,8						●		●															
	SNMM150616Z1	1,6	3-8	0,4-0,8						●																	
	SNMM190612Z1	1,2	3-11	0,4-0,9					●	●		●															
	SNMM190616Z1	1,6	3-11	0,4-0,9					●	●		●															
	SNMM190624Z1	2,4	3-11	0,4-0,9						●		●															
Wiper  Черновая обработка	SNMM250924Y6	2,4	3,5-12	0,4-0,9						●																	
Wiper  Тяжелая черновая обработка	SNMM250924Z2W	2,4	3,5-12	0,4-0,9						●																	
 Тяжелая черновая обработка	SNMM250924Z3	2,4	3,5-12	0,4-0,9						●																	
 Чистовая обработка	SNMG120404C1M	0,4	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	
	SNMG120408C1M	0,8	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	
 Получистовая обработка	SNMG120404U2M	0,4	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	
	SNMG120408U2M	0,8	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	SNMG120412U2M	1,2	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	SNMG120416U2M	1,6	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	
 Средняя обработка	SNMG120412V4M	1,2	1-4	0,1-0,35									●	●											●	●	
	SNMG150612V4M	1,2	1-4	0,1-0,35									●	●											●	●	
	SNMG190612V4M	1,2	0,5-5	0,15-0,5																					●	●	
	SNMG190616V4M	1,6	0,5-5	0,15-0,5									●	●											●	●	
 Основная обработка	SNMG120408U2K	0,8	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
	SNMG120412U2K	1,2	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
 Средняя обработка	SNMG120408V4	0,8	0,5-4,5	0,05-0,4															●	●	●						
	SNMG120412V4	1,2	0,5-4,5	0,06-0,4															●	●	●						

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
SN	 Средняя обработка	SNGA090304	0,4	0,5-2	0,1-0,3																		●					
		SNGA090308	0,8	0,5-2	0,1-0,3																		●					
		SNGA120404	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4																		●					
		SNGA120408	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4																		●					
		SNGA120412	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4																		●					
		SNMA120404	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4															●	●	●						
		SNMA120408	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
		SNMA120412	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
		SNMA120416	1,6	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
		SNMA120420	2	0,5-2,5	0,1-0,4															●	●	●						
	 Черновая обработка	SNMG120408X2K	0,8	1-6	0,2-0,6															●		●						
		SNMG120412X2K	1,2	1-6	0,2-0,6															●		●						
		SNMG120416X2K	1,6	1-6	0,2-0,6															●		●						
	 Черновая обработка	SNMG120408X3K	0,8	1-5	0,1-0,5				●											●	●	●						
		SNMG120412X3K	1,2	1-5	0,1-0,5				●											●	●	●						
	 Средняя обработка	SNMN120408	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4															●	●	●						
		SNMN120412	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4															●	●	●						
	Левое исполнение  Получерновая обработка	SNGG120404V4A-L	0,4	0,5-3,5	0,2-0,3	●	●	●																				
		SNGG120408V4A-L	0,8	0,5-3,5	0,2-0,4	●	●	●																				
	Правое исполнение  Получерновая обработка	SNGG120404V4A-R	0,4	0,5-3,5	0,2-0,3	●	●	●																				
		SNGG120408V4A-R	0,8	0,5-3,5	0,2-0,4	●	●	●																				
	 Основная обработка	SNMG120408U4S	0,8	0,5-4	0,1-0,4																							●
		SNMG120412U4S	1,2	0,5-4	0,1-0,4																							●
		SNMG190612U4S	1,2	2-8	0,25-0,6																							●
		SNMG190616U4S	1,6	2-8	0,25-0,6																							●
TN	 Чистовая обработка	TNMG160402A2P	0,2	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●															
		TNMG160404A2P	0,4	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		TNMG160408A2P	0,8	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		TNMG160412A2P	1,2	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
	Wiper  Чистовая обработка	TNMX160404A2W	0,4	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		TNMX160408A2W	0,8	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		TNMX160412A2W	1,2	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
	Допуск R «в минус»  Финишная обработка	TNGG160402A3	0,2	0,5-3	0,02-0,1			●																				
		TNGG160404A3	0,4	0,5-3	0,02-0,1			●																				

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

TN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Левое исполнение	TNGG110302B2-L	0,2	0,8-2,5	0,15-0,2	●	●	●															●					
	TNGG110304B2-L	0,4	0,8-2,5	0,15-0,25	●	●	●															●					
	TNGG160402B2-L	0,2	0,8-2,8	0,15-0,2	●	●	●											●				●					
	TNGG160404B2-L	0,4	0,8-2,8	0,15-0,26	●	●	●											●									
Чистовая обработка	TNGG160408B2-L	0,8	0,8-2,8	0,15-0,26	●	●	●																				
Правое исполнение	TNGG110302B2-R	0,2	0,8-2,5	0,15-0,2	●	●	●															●					
	TNGG110304B2-R	0,4	0,8-2,5	0,15-0,25	●	●	●															●					
	TNGG160402B2-R	0,2	0,8-2,8	0,15-0,2	●	●	●											●				●					
	TNGG160404B2-R	0,4	0,8-2,8	0,15-0,26	●	●	●											●									
Чистовая обработка	TNGG160408B2-R	0,8	0,8-2,8	0,15-0,26	●	●	●																				
	TNMG110404B3	0,4	0,3-1	0,06-0,2	●		●																				
	TNMG110408B3	0,8	0,3-1	0,06-0,2	●		●																				
	TNMG160402B3	0,2	0,3-1	0,06-0,2	●	●	●	●	●	●		●															
	TNMG160404B3	0,4	0,3-1	0,06-0,25	●	●	●	●	●	●		●															
Чистовая обработка	TNMG160408B3	0,8	0,3-1	0,06-0,25	●	●	●		●	●		●															
Левое исполнение	TNGG160402B4-L	0,2	1,2-3,8	0,2-0,2	●		●																				
	TNGG160404B4-L	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●											●				●					
	TNGG160408B4-L	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●											●				●					
	TNGG160412B4-L	1,2	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●																				
	TNGG220404B4-L	0,4	1,5-4,5	0,25-0,3	●		●																				
	TNGG220408B4-L	0,8	1,5-4,5	0,25-0,4	●		●																				
	TNMG160404B4-L	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●																				
Чистовая обработка	TNMG160408B4-L	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●																				
Правое исполнение	TNGG160402B4-R	0,2	1,2-3,8	0,2-0,2	●		●																				
	TNGG160404B4-R	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●											●				●					
	TNGG160408B4-R	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●											●				●					
	TNGG160412B4-R	1,2	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●																				
Чистовая обработка	TNGG220404B4-R	0,4	1,5-4,5	0,25-0,3	●		●																				
	TNGG220408B4-R	0,8	1,5-4,5	0,25-0,4	●		●																				
	TNMG160404B4-R	0,4	1,2-3,8	0,22-0,3	●	●	●																				
	TNMG160408B4-R	0,8	1,2-3,8	0,22-0,38	●	●	●																				
	TNMG160404B4P	0,4	0,2-0,8	0,05-0,2	●	●	●																				
	TNMG160408B4P	0,8	0,2-0,8	0,05-0,2	●	●	●																				
Финишная обработка вязких сталей																											
Левое исполнение	TNGG110402C0-L	0,2	0,5-2	0,05-0,15																		●					
	TNGG160401C0-L	0,1	0,5-2,2	0,07-0,15	●		●																				
	TNGG160402C0-L	0,2	0,5-2,2	0,07-0,2	●	●	●								●		●	●									●
	TNGG160404C0-L	0,4	0,5-2,2	0,07-0,2	●	●	●								●		●	●									●
Чистовая обработка	TNGG160408C0-L	0,8	0,5-2,2	0,07-0,2	●	●	●								●		●	●									●
Правое исполнение	TNGG110402C0-R	0,2	0,5-2	0,05-0,15																		●					
	TNGG160401C0-R	0,1	0,5-2,2	0,07-0,15	●		●																				
	TNGG160402C0-R	0,2	0,5-2,2	0,07-0,15	●	●	●								●		●	●									●
	TNGG160404C0-R	0,4	0,5-2,2	0,07-0,2	●	●	●								●		●	●									●
Чистовая обработка	TNGG160408C0-R	0,8	0,5-2,2	0,07-0,2	●	●	●								●		●	●									●
	TNMG110404C2	0,4	0,5-2	0,1-0,3	●		●		●	●																	
	TNMG110408C2	0,8	0,5-2	0,1-0,3	●		●		●	●		●															
	TNMG160404C2	0,4	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
	TNMG160408C2	0,8	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
Чистовая обработка	TNMG160412C2	1,2	0,5-2	0,1-0,3	●		●		●	●		●															
	TNMG160408C3P	0,8	0,8-2	0,22-0,42	●		●		●	●		●															
Чистовая обработка вязких сталей																											

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

TN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Получистовая обработка	TNMG160404T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	TNMG160408T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	TNMG160412T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
 Получистовая обработка вязких сталей	TNMG160404T2P	0,4	0,3-1,5	0,18-0,32	●	●	●		●	●		●															
	TNMG160408T2P	0,8	0,3-1,5	0,18-0,32	●	●	●		●	●		●															
 Средняя обработка	TNMG160404U1	0,4	0,5-3	0,15-0,3	●	●	●	●	●	●		●															
	TNMG160408U1	0,8	0,5-3	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
	TNMG160412U1	1,2	0,5-3	0,15-0,4	●		●	●	●	●		●															
	TNMG220408U1	0,8	1-4	0,2-0,5					●	●		●															
	TNMG220412U1	1,2	1-4	0,2-0,5					●	●																	
 Основная обработка	TNMG160404U3P	0,4	1-4	0,15-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	TNMG160408U3P	0,8	1-4	0,15-0,45	●	●	●		●	●	★	●															●
	TNMG160412U3P	1,2	1-4	0,15-0,45	●		●		●	●		●															●
 Средняя обработка вязких сталей	TNMG160404V2	0,4	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●		●	●		●															
	TNMG160408V2	0,8	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●	●	●	●		●															
 Средняя обработка	TNMG160408U4P	0,8	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
	TNMG160412U4P	1,2	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●																	
 Средняя обработка	TNMG110404V3P	0,4	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●			●																	
	TNMG110408V3P	0,8	0,7-2,8	0,12-0,3						●																	
	TNMG160404V3P	0,4	0,8-2,8	0,14-0,3	●		●		●	●		●															
	TNMG160408V3P	0,8	0,8-2,8	0,14-0,3	●		●		●	●		●															
 Средняя обработка	TNMG160404V5	0,4	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	TNMG160408V5	0,8	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	TNMG160412V5	1,2	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●	●	●													
	TNMG220404V5	0,4	1,5-4,5	0,2-0,4					●	●		●															
	TNMG220408V5	0,8	1,5-4,5	0,2-0,5				●	●	●		●	●	●													
	TNMG220412V5	1,2	1,5-4,5	0,2-0,5					●	●		●		●													
	TNMG220416V5	1,6	1,5-4,5	0,2-0,5					●	●																	
 Средняя обработка	TNMG160404	0,4	1-5	0,1-0,4	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	TNMG160408	0,8	1-5	0,1-0,4	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	TNMG160412	1,2	1-5	0,1-0,4	●		●	●	●	●		●		●					●	●	●						
	TNMG160416	1,6	1-5	0,1-0,4				●											●	●	●						
	TNMG160420	2	1-5	0,1-0,4				●											●	●	●						
	TNMG220404	0,4	1-5	0,1-0,4				●											●	●	●						
	TNMG220408	0,8	1-5	0,1-0,4	●		●		●	●		●							●	●	●						
	TNMG220412	1,2	1-5	0,1-0,4					●	●		●							●	●	●						
 Получерновая обработка	TNMG160408V6	0,8	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●		●													
	TNMG160412V6	1,2	1-4	0,22-0,45					●	●		●															

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

TN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Правое исполнение  Получерновая обработка	TNMG160402Y5-R	0,2	1,5-12	0,03-0,07													●										●
	TNMG160404Y5-R	0,4	1,5-12	0,03-0,07													●										●
Левое исполнение  Получерновая обработка нежёстких деталей	TNMG160404U2-L	0,4	0,07-4,4	0,15-0,35	●	●	●		●	●		●	●	●	●												
	TNMG160408U2-L	0,8	0,07-4,4	0,15-0,35	●		●		●	●		●	●	●	●												
Правое исполнение  Получерновая обработка нежёстких деталей	TNMG160404U2-R	0,4	0,07-4,4	0,15-0,35	●	●	●		●	●		●	●	●	●												
	TNMG160408U2-R	0,8	0,07-4,4	0,15-0,35	●		●		●	●		●	●	●	●												
 Черновая обработка	TNMG160408Y2	0,8	1-5	0,25-0,6					●	●	★	●							●	●	●						
	TNMG160412Y2	1,2	1-5	0,25-0,6					●	●		●							●	●	●						
	TNMG220408Y2	0,8	2-7	0,3-0,7					●	●		●															
	TNMG220412Y2	1,2	2-7	0,3-0,7					●	●		●															
	TNMG220416Y2	1,6	2-7	0,3-0,7					●	●																	
 Черновая обработка	TNMM160408Z1	0,8	1-5	0,3-0,7						●		●															
	TNMM160412Z1	1,2	1-5	0,3-0,7						●																	
	TNMM220408Z1	0,8	3-8	0,4-0,8						●																	
	TNMM220412Z1	1,2	3-8	0,4-0,8						●																	
	TNMM220416Z1	1,6	3-8	0,4-0,8						●		●															
Допуск R «в минус»  Финишная обработка	TNGG160401A3M	0,1	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
	TNGG160402A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
	TNGG160404A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
 Чистовая обработка	TNMG160404C1M	0,4	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
	TNMG160408C1M	0,8	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
 Получистовая обработка	TNMG160404U2M	0,4	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	TNMG160408U2M	0,8	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	TNMG160412U2M	1,2	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
 Средняя обработка	TNMG160404V4M	0,4	1-4	0,1-0,35									●	●											●	●	●
	TNMG160408V4M	0,8	1-4	0,1-0,35									●	●											●	●	●
 Чистовая обработка	TNMG160404B1K	0,4	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	TNMG160408B1K	0,8	0,2-2	0,1-0,3															●		●						

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

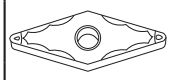
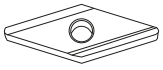
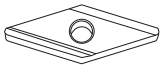
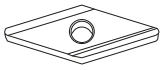
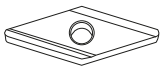
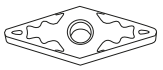
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

TN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Основная обработка	TNMG160404U2K	0,4	0,5-4	0,15-0,4															●		●						
	TNMG160408U2K	0,8	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
	TNMG160412U2K	1,2	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
 Средняя обработка	TNMG160404V4	0,4	0,5-5	0,05-0,3															●	●	●						
	TNMG160408V4	0,8	0,5-5	0,05-0,4				●											●	●	●						
	TNMG160412V4	1,2	0,5-5	0,05-0,45															●	●	●						
 Средняя обработка	TNGA110304	0,4	0,1-3	0,05-0,3																		●					
	TNGA160404	0,4	0,1-4	0,08-0,4																		●					
	TNGA160408	0,8	0,1-4	0,08-0,4																		●					
	TNMA160404	0,4	0,1-4	0,08-0,4	●		●	●											●	●	●						
	TNMA160408	0,8	0,1-4	0,08-0,4	●		●	●											●	●	●						
	TNMA160412	1,2	0,1-4	0,08-0,4															●	●	●						
	TNMA160416	1,6	0,1-4	0,08-0,4															●	●	●						
	TNMA160420	2	0,1-4	0,08-0,4															●	●	●						
 Черновая обработка	TNMG160408X2K	0,8	1-5	0,2-0,6															●		●						
	TNMG160412X2K	1,2	1-5	0,2-0,6															●		●						
	TNMG160416X2K	1,6	1-5	0,2-0,6															●		●						
 Черновая обработка	TNMG160408X3K	0,8	1-5	0,1-0,5															●	●	●						
	TNMG160412X3K	1,2	1-5	0,1-0,5				●											●	●	●						
Левое исполнение  Получистовая обработка	TNGG160404T3A-L	0,4	1-3	0,1-0,3																		●		●			
	TNGG160408T3A-L	0,8	1-3	0,1-0,3																		●		●			
Правое исполнение  Получистовая обработка	TNGG160404T3A-R	0,4	1-3	0,1-0,3																		●		●			
	TNGG160408T3A-R	0,8	1-3	0,1-0,3																		●		●			
 Основная обработка	TNGG160404U3	0,4	1-4	0,1-0,35																		●		●	●		
	TNGG160408U3	0,8	1-4	0,1-0,35																		●		●	●		
	TNMG160404U3	0,4	1-4	0,1-0,35									●	●	●							●		●			
	TNMG160408U3	0,8	1-4	0,1-0,35									●	●	●							●		●			
Левое исполнение  Получерновая обработка	TNGG160404V4A-L	0,4	0,5-3,5	0,2-0,3	●	●	●								●			●				●					
	TNGG160408V4A-L	0,8	0,5-3,5	0,4-0,3	●	●	●								●			●				●					
Правое исполнение  Получерновая обработка	TNGG160404V4A-R	0,4	0,5-3,5	0,2-0,3	●	●	●								●			●				●					
	TNGG160408V4A-R	0,8	0,5-3,5	0,4-0,3	●	●	●								●			●				●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

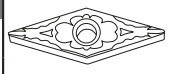
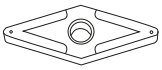
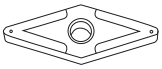
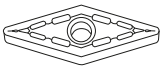
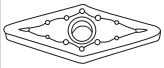
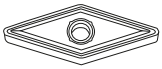
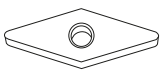
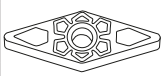
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
TN	 Основная обработка	TNMG160408U4S	0,8	1-6	0,2-0,6																							●
		TNMG160412U4S	1,2	1-6	0,2-0,6																							●
		TNMG220408U4S	0,8	2-8	0,25-0,6																							●
		TNMG220412U4S	1,2	2-8	0,25-0,6																							●
VN	 Чистовая обработка	VNMG160402A2P	0,2	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160404A2P	0,4	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160408A2P	0,8	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160412A2P	1,2	0,3-1,2	0,05-0,3	●	●	●			●																	
	Допуск R «в минус»  Финишная обработка	VNGG160402A3	0,2	0,5-3	0,02-0,1	●	●	●																				
		VNGG160404A3	0,4	0,5-3	0,02-0,1	●	●	●																				
	 Чистовая обработка	VNMG160402B3	0,2	0,3-0,8	0,06-0,2	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160404B3	0,4	0,3-0,8	0,06-0,3	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160408B3	0,8	0,3-0,8	0,06-0,3	●	●	●		●	●		●															
	Левое исполнение  Чистовая обработка	VNMG160404B7-L	0,4	0,2-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160408B7-L	0,8	0,2-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160412B7-L	1,2	0,2-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
	Правое исполнение  Чистовая обработка	VNMG160404B7-R	0,4	0,2-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160408B7-R	0,8	0,2-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
		VNMG160412B7-R	1,2	0,2-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
	Левое исполнение  Чистовая обработка	VNGG160402C-L	0,2	1-2,5	0,17-0,2	●	●	●																				
		VNGG160404C-L	0,4	1-2,5	0,2-0,28	●	●	●												●				●				
		VNGG160408C-L	0,8	1-2,5	0,2-0,28	●	●	●																●				
	Правое исполнение  Чистовая обработка	VNGG160402C-R	0,2	1-2,5	0,17-0,2	●	●	●												●								
		VNGG160404C-R	0,4	1-2,5	0,2-0,28	●	●	●												●				●				
		VNGG160408C-R	0,8	1-2,5	0,2-0,28	●	●	●												●				●				
	Левое исполнение  Чистовая обработка	VNGG160402C0-L	0,2	0,5-2,2	0,07-0,2	●		●																				●
		VNGG160404C0-L	0,4	0,5-2,2	0,07-0,2	●		●																				●
	Правое исполнение  Чистовая обработка	VNGG160402C0-R	0,2	0,5-2,2	0,07-0,2	●		●																				●
		VNGG160404C0-R	0,4	0,5-2,2	0,07-0,2	●		●																				●
	 Чистовая обработка	VNMG160404C2	0,4	0,5-2	0,07-0,25	●	●	●	●	●	●		●															
		VNMG160408C2	0,8	0,5-2	0,07-0,25	●	●	●	●	●	●		●															
		VNMG160412C2	1,2	0,5-2	0,07-0,25	●		●	●	●	●		●															

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

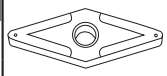
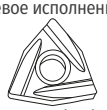
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

VN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Чистовая обработка	VNMG160404C2P	0,4	0,2-2	0,08-0,2	●	●	●		●	●		●															
	VNMG160408C2P	0,8	0,2-2	0,08-0,2	●	●	●		●	●		●															
	VNMG160412C2P	1,2	0,2-2	0,08-0,2	●		●		●	●		●															
 Получистовая обработка	VNMG160404T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	VNMG160408T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
	VNMG160412T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●															
 Средняя обработка вязких сталей	VNMG160404V2	0,4	0,2-1	0,1-0,22														●									
 Средняя обработка	VNMG160404	0,4	1-3	0,2-0,35	●	●	●	●	●	●		●	●	●					●	●	●						
	VNMG160408	0,8	1-3	0,2-0,35	●	●	●	●	●	●		●	●	●					●	●	●						
Допуск R «в минус»  Финишная обработка	VNGG160402A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
	VNGG160404A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,1												●	●										●
 Чистовая обработка	VNMG160404C1M	0,4	0,5-1,5	0,05-0,15									●	●	●										●	●	●
	VNMG160408C1M	0,8	0,5-1,5	0,05-0,15									●	●	●										●	●	●
 Получистовая обработка	VNMG160404U2M	0,4	0,5-2,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	VNMG160408U2M	0,8	0,5-2,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	VNMG160412U2M	1,2	0,5-2,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
 Средняя обработка	VNGG160401V4M	0,1	0,5-4	0,08-0,1																					●		
	VNGG160402V4M	0,2	0,5-4	0,08-0,2																					●		
	VNMG160404V4M	0,4	0,5-4	0,1-0,4									●	●	●										●	●	●
	VNMG160408V4M	0,8	0,5-4	0,1-0,4									●	●	●										●	●	●
 Основная обработка	VNMG160408U2K	0,8	0,5-3,5	0,15-0,45														●	●		●						
	VNMG160412U2K	1,2	0,5-3,5	0,15-0,45														●	●		●						
 Средняя обработка	VNGA160404	0,4	0,5-2,5	0,05-0,2																		●					
	VNGA160408	0,8	0,05-2,5	0,05-0,25																		●					
 Черновая обработка	VNMG160408X2K	0,8	1-5,5	0,2-5,5														●	●		●						
	VNMG160412X2K	1,2	1-5,5	0,2-5,5														●	●		●						

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
VN	 Основная обработка	VNMG160404U4S	0,4	0,5-4	0,1-0,4																							●
		VNMG160408U4S	0,8	0,5-4	0,1-0,4																							●
WN	 Чистовая обработка	WNMG080402A2P	0,2	0,3-1,5	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●															
		WNMG080404A2P	0,4	0,3-1,5	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		WNMG080408A2P	0,8	0,3-1,5	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
		WNMG080412A2P	1,2	0,3-1,5	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●															
	Wiper  Чистовая обработка	WNMG080404A2W	0,4	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
		WNMG080408A2W	0,8	0,2-1,3	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●															
	Wiper  Чистовая обработка	WNMG080404B3W	0,4	0,2-1,2	0,08-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
		WNMG080408B3W	0,8	0,2-1,2	0,08-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
	 Чистовая обработка	WNMG060404B3	0,4	0,3-1	0,05-0,2	●		●																				
		WNMG060408B3	0,8	0,3-1	0,05-0,2	●		●																				
		WNMG080404B3	0,4	0,3-1	0,06-0,25	●	●	●																				
		WNMG080408B3	0,8	0,3-1	0,06-0,25	●	●	●																				
	Левое исполнение  Чистовая обработка	WNGG060404C-L	0,4	1-3	0,2-0,35																		●					
	Правое исполнение  Чистовая обработка	WNGG060404C-R	0,4	1-3	0,2-0,35																		●					
	Левое исполнение  Чистовая обработка	WNGG060402C0-L	0,2	0,5-2	0,05-0,15																		●					
		WNGG060404C0-L	0,4	0,5-2	0,05-0,2																		●					
	Правое исполнение  Чистовая обработка	WNGG060402C0-R	0,2	0,5-2	0,05-0,15																		●					
		WNGG060404C0-R	0,4	0,5-2	0,05-0,2																		●					
	 Чистовая обработка	WNMG060404C2	0,4	0,5-2	0,07-0,25	●		●		●	●		●															
		WNMG060408C2	0,8	0,5-2	0,07-0,25	●		●		●	●		●															
		WNMG06T304C2	0,4	0,5-2	0,07-0,25	●		●			●		●															
		WNMG06T308C2	0,8	0,5-2	0,07-0,25						●		●															
		WNMG080404C2	0,4	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
		WNMG080408C2	0,8	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●												
		WNMG080412C2	1,2	0,5-2	0,12-0,3	●	●	●		●	●		●															
	 Чистовая обработка вязких сталей	WNMG080408C3P	0,8	0,8-2	0,22-0,42	●		●		●	●		●															

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

WN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Wiper  Получистовая обработка	WNMG080404C2W	0,4	0,5-3	0,2-0,7	●	●	●		●	●		●															
	WNMG080408C2W	0,8	0,5-3	0,2-0,7	●	●	●		●	●		●															
	WNMG080412C2W	1,2	0,8-4,8	0,2-0,7	●	●	●		●	●		●															
Wiper  Получистовая обработка	WNMG080404U2W	0,4	0,05-3	0,15-0,5	●	●	●		●	●		●															
	WNMG080408U2W	0,8	0,05-3	0,15-0,55	●	●	●	●	●	●		●															
	WNMG080412U2W	1,2	2-5	0,18-0,5	●		●	●	●	●		●															
 Получистовая обработка	WNMG080404T1	0,4	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
	WNMG080408T1	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4	●	●	●		●	●	★	●															
	WNMG080412T1	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4					●	●		●															
 Получистовая обработка вязких сталей	WNMG080404T2P	0,4	0,5-1,5	0,17-0,3	●	●	●		●	●		●															
	WNMG080408T2P	0,8	0,5-1,5	0,17-0,3	●	●	●		●	●		●															
 Получистовая обработка	WNMG080404U1	0,4	0,5-3	0,15-0,3	●	●	●		●	●		●															
	WNMG080408U1	0,8	0,5-3	0,15-0,4	●	●	●	●	●	●		●															
	WNMG080412U1	1,2	0,5-3	0,15-0,4	●		●		●	●		●															
 Основная обработка	WNMG080404U3P	0,4	1-4	0,15-0,4	●	●	●		●	●		●															●
	WNMG080408U3P	0,8	1-4	0,15-0,45	●	●	●		●	●	★	●															●
	WNMG080412U3P	1,2	1-4	0,15-0,45					●	●		●															●
	WNMG080416U3P	1,6	1-4	0,15-0,45					●	●		●															
 Средняя обработка вязких сталей	WNMG080404V2	0,4	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●		●	●																	
	WNMG080408V2	0,8	0,2-1	0,1-0,22	●	●	●		●	●																	
 Средняя обработка	WNMG080408U4P	0,8	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
	WNMG080412U4P	1,2	1,5-4,5	0,22-0,42					●	●		●															
 Средняя обработка	WNMG060404V3P	0,4	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	WNMG060408V3P	0,8	0,7-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	WNMG080404V3P	0,4	0,8-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●																	
	WNMG080408V3P	0,8	0,8-2,8	0,12-0,3	●		●		●	●		●															
	WNMG080412V3P	1,2	0,8-2,8	0,12-0,3					●	●		●															
 Средняя обработка	WNMG080404V5	0,4	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	WNMG080408V5	0,8	1-3,5	0,18-0,36	●		●	●	●	●		●	●	●	●												
	WNMG080412V5	1,2	1-3,5	0,18-0,36				●	●	●		●		●													
	WNMG080416V5	1,6	1-3,5	0,18-0,36					●	●		●															

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

WN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Средняя обработка	WNMG080404	0,4	1-5	0,1-0,35	●	●	●	●	●	●				●	●				●	●	●						
	WNMG080408	0,8	1-5	0,1-0,35	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				●	●	●						
	WNMG080412	1,2	1-5	0,1-0,35					●	●		●	●	●	●				●	●	●						
 Получерновая обработка	WNMG080408V6	0,8	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●	●	●													
	WNMG080412V6	1,2	1-4	0,22-0,45				●	●	●		●	●														
 Черновая обработка	WNMG080408Y2	0,8	1-6	0,25-0,7					●	●	★	●							●	●	●						
	WNMG080412Y2	1,2	1-6	0,25-0,7					●	●		●							●	●	●						
 Чистовая обработка	WNMG080404C1M	0,4	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
	WNMG080408C1M	0,8	0,3-2	0,08-0,25									●	●	●										●	●	●
 Получистовая обработка	WNMG080404U2M	0,4	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	WNMG080408U2M	0,8	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
	WNMG080412U2M	1,2	0,8-3,5	0,1-0,3									●	●	●										●	●	●
 Средняя обработка	WNMG080404V4M	0,4	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	●
	WNMG080408V4M	0,8	1-4	0,1-0,35									●	●	●										●	●	●
 Чистовая обработка	WNMG080404B1K	0,4	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	WNMG080408B1K	0,8	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
	WNMG080412B1K	1,2	0,2-2	0,1-0,3															●		●						
 Основная обработка	WNMG080404U2K	0,4	0,5-4	0,15-0,4															●		●						
	WNMG080408U2K	0,8	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
	WNMG080412U2K	1,2	0,5-4	0,15-0,5															●		●						
 Средняя обработка	WNMG080404V4	0,4	0,5-5	0,05-0,3															●	●	●						
	WNMG080408V4	0,8	0,5-5	0,05-0,4				●											●	●	●						
	WNMG080412V4	1,2	0,5-5	0,05-0,45															●	●	●						
 Средняя обработка	WNMA080408	0,8	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
	WNMA080412	1,2	0,5-2,5	0,1-0,4				●											●	●	●						
 Черновая обработка	WNMG080408X2K	0,8	1-6	0,2-0,6															●		●						
	WNMG080412X2K	1,2	1-6	0,2-0,6															●		●						
	WNMG080416X2K	1,6	1-6	0,2-0,6															●		●						

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

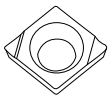
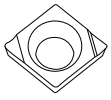
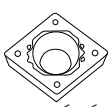
WN

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Черновая обработка	WNMG080408X3K	0,8	1-5	0,1-0,5															●	●	●						
	WNMG080412X3K	1,2	1-5	0,1-0,5															●	●	●						
 Основная обработка	WNGG080404U3	0,4	1-4	0,1-0,3																		●		●	●		
	WNGG080408U3	0,8	1-4	0,1-0,35																		●		●	●		
	WNMG080404U3	0,4	1-4	0,1-0,3									●	●	●							●			●	●	
	WNMG080408U3	0,8	1-4	0,1-0,35									●	●	●							●			●	●	
 Основная обработка	WNMG080408U4S	0,8	0,5-4	0,1-0,4																							●
	WNMG080412U4S	1,2	0,5-4	0,1-0,4																							●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

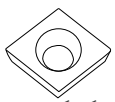
CC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Чистовая обработка	CCMT060202A2P	0,2	0,1-1	0,02-0,1	●	●	●		●	●						●	●										●
	CCMT060204A2P	0,4	0,1-1	0,02-0,1	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	CCMT09T302A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	CCMT09T304A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	CCMT09T308A2P	0,8	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	CCGT030101A1	0,1	0,05-0,3	0,02-0,06													●										●
	CCGT030102A1	0,2	0,05-0,3	0,02-0,06													●										●
	CCGT040101A1	0,1	0,1-0,4	0,02-0,06													●										●
	CCGT040102A1	0,2	0,1-0,4	0,02-0,06													●										●
	CCGT060201A1	0,1	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
	CCGT060202A1	0,2	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
	CCGT060204A1	0,4	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Финишная обработка	CCET09T301A3-L	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	CCET09T302A3-L	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	CCET09T304A3-L	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Финишная обработка	CCET09T301A3-R	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	CCET09T302A3-R	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	CCET09T304A3-R	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
 Финишная обработка	CCGT060202A3P	0,2	0,3-3	0,03-0,15														●									
	CCGT060204A3P	0,4	0,5-3	0,03-0,15														●									
	CCGT09T302A3P	0,2	0,3-4	0,05-0,15														●									
	CCGT09T304A3P	0,4	0,5-4	0,05-0,2														●									
	CCGT09T308A3P	0,8	1-4	0,05-0,2														●									
Левое исполнение  Финишная обработка	CCGT0301003B1-L	0,03	0,1-0,3	0,01-0,03														●									
	CCGT030101B1-L	0,1	0,1-0,3	0,01-0,05														●				●					
	CCGT030102B1-L	0,2	0,1-0,3	0,01-0,05														●				●					
	CCGT030104B1-L	0,4	0,1-0,3	0,01-0,05														●				●					
	CCGT0401003B1-L	0,03	0,1-0,4	0,02-0,03														●									
	CCGT040101B1-L	0,1	0,1-0,4	0,02-0,06														●				●					
	CCGT040102B1-L	0,2	0,1-0,4	0,02-0,06														●				●					
	CCGT040104B1-L	0,4	0,1-0,4	0,02-0,06														●				●					
Правое исполнение  Финишная обработка	CCGT0301003B1-R	0,03	0,1-0,3	0,01-0,03														●									
	CCGT030101B1-R	0,1	0,1-0,3	0,01-0,05														●				●					
	CCGT030102B1-R	0,2	0,1-0,3	0,01-0,05														●				●					
	CCGT030104B1-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,05														●				●					
	CCGT040101B1-R	0,1	0,1-0,4	0,02-0,06														●				●					
	CCGT040102B1-R	0,2	0,1-0,4	0,02-0,06														●				●					
	CCGT040104B1-R	0,4	0,1-0,4	0,02-0,06														●				●					
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	CCGT060201B2M	0,1	0,3-0,8	0,03-0,1												●	●										●
	CCGT060202B2M	0,2	0,3-0,8	0,03-0,12												●	●										●
	CCGT060204B2M	0,4	0,3-0,8	0,03-0,12												●	●										●
	CCGT09T301B2M	0,1	0,3-1,2	0,03-0,1												●	●										●
	CCGT09T302B2M	0,2	0,3-1,2	0,03-0,12												●	●										●
	CCGT09T304B2M	0,4	0,3-1,2	0,03-0,12												●	●										●
 Чистовая обработка	CCMT060202C2	0,2	0,7-2	0,1-0,15	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	CCMT060204C2	0,4	0,7-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	CCMT09T302C2	0,2	0,7-2,5	0,1-0,15	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	CCMT09T304C2	0,4	0,7-2,5	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	CCMT09T308C2	0,8	0,7-2,5	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

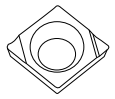
CC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Wiper  Чистовая обработка	CCMT060202B3W	0,2	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	CCMT060204B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	CCMT060208B3W	0,8	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	CCMT09T302B3W	0,2	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	CCMT09T304B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	CCMT09T308B3W	0,8	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	CCGT060201C2M	0,1	0,5-2	0,02-0,1												●	●										●
	CCGT060202C2M	0,2	0,5-2	0,02-0,1												●	●										●
	CCGT060204C2M	0,4	0,5-2	0,02-0,1												●	●										●
	CCGT09T301C2M	0,1	1-3	0,03-0,1												●	●										●
	CCGT09T302C2M	0,2	1-3	0,03-0,12												●	●										●
	CCGT09T304C2M	0,4	1-3	0,03-0,12												●	●										●
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	CCET060201C3-L	0,1	0,2-2,5	0,02-0,07												●	●										●
	CCET060202C3-L	0,2	0,2-2,5	0,02-0,08												●	●										●
	CCET09T301C3-L	0,1	0,02-3,75	0,02-0,1												●	●										●
	CCET09T302C3-L	0,2	0,02-3,75	0,02-0,1												●	●										●
	CCET09T304C3-L	0,4	0,02-3,75	0,02-0,1												●	●										●
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	CCET0602005C3-R	0,05	0,2-2,5	0,02-0,05													●										●
	CCET060201C3-R	0,1	0,2-2,5	0,02-0,07												●	●										●
	CCET060202C3-R	0,2	0,2-2,5	0,02-0,08												●	●										●
	CCET09T301C3-R	0,1	0,02-3,75	0,02-0,1												●	●										●
	CCET09T302C3-R	0,2	0,02-3,75	0,02-0,1												●	●										●
	CCET09T304C3-R	0,4	0,02-3,75	0,02-0,1												●	●										●
 Основная обработка	CCMT060202T3	0,2	0,5-2	0,1-0,15	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	CCMT060204T3	0,4	0,5-3	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	CCMT09T302T3	0,2	0,6-2	0,1-0,15	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	CCMT09T304T3	0,4	0,6-3	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	CCMT120404T3	0,4	0,6-3	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●			●	●	●	●						
	CCMT120408T3	0,8	0,6-3	0,1-0,3	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●			●	●	●	●						
	CCMT120412T3	1,2	0,6-3	0,1-0,3					●	●	★			●	●			●									
 Средняя обработка	CCGT060201	0,1	0,08-2,5	0,08-0,05	●	●	●											●									
	CCGT060202	0,2	0,08-2,5	0,08-0,15	●	●	●											●									
	CCGT060204	0,4	0,08-2,5	0,08-0,2	●	●	●											●									
	CCGT09T301	0,1	1-3	0,08-0,1	●	●	●											●									
	CCGT09T302	0,2	1-3	0,1-0,2	●	●	●											●									
	CCGT09T304	0,4	1-3	0,1-0,3	●	●	●											●									
	CCMT09T308	0,8	1-3	0,15-0,3	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	CCMT120408	0,8	1-3	0,15-0,3					●			●								●							
 Средняя обработка	CCGW060200	0	0,08-3	0,005-0,005																		●					
	CCGW060201	0,1	0,08-3	0,08-0,1																		●					
	CCGW060202	0,2	0,08-3	0,1-0,2																		●					
	CCGW09T300	0	1-3	0,005-0,005																		●					
	CCGW09T301	0,1	1-3	0,08-0,1																		●					
	CCGW09T302	0,2	1-3	0,1-0,2																		●					
	CCGW09T304	0,4	1-3	0,1-0,3																		●					
Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	CCGT030101A0M	0,1	0,02-0,25	0,02-0,1												●	●							●			●
	CCGT030102A0M	0,2	0,02-0,25	0,02-0,15												●	●							●			●
	CCGT040101A0M	0,1	0,02-0,25	0,02-0,1												●	●							●			●
	CCGT040102A0M	0,2	0,02-0,25	0,02-0,15												●	●							●			●
Допуск R «в минус»  Финишная обработка	CCGT060201A3M	0,1	0,5-2,5	0,02-0,1												●	●							●			●
	CCGT060202A3M	0,2	0,5-2,5	0,02-0,15												●	●							●			●
	CCGT060204A3M	0,4	0,5-2,5	0,02-0,15												●	●							●			●
	CCGT09T301A3M	0,1	0,5-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	CCGT09T302A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	CCGT09T304A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,15												●	●							●			●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

CC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	CCGT0602005B0M	0,05	0,2-1	0,02-0,05												●	●										●
	CCGT060201B0M	0,1	0,2-1	0,02-0,08												●	●										●
	CCGT060202B0M	0,2	0,2-1	0,02-0,1												●	●										●
	CCGT060204B0M	0,4	0,2-1	0,02-0,1												●	●										●
	CCGT09T3005B0M	0,05	0,2-2	0,02-0,05												●	●										●
	CCGT09T301B0M	0,1	0,2-2	0,02-0,08												●	●										●
	CCGT09T302B0M	0,2	0,2-2	0,02-0,1												●	●										●
	CCGT09T304B0M	0,4	0,2-2	0,02-0,1												●	●										●
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	CCGT060201C3	0,1	1-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	CCGT060202C3	0,2	1-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	CCGT09T301C3	0,1	1-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	CCGT09T302C3	0,2	1-3	0,02-0,15												●	●							●			●
 Чистовая обработка	CCMT09T304C1M	0,4	0,2-1,6	0,05-0,2									●	●	●										●	●	●
	CCMT09T308C1M	0,8	0,2-1,6	0,05-0,2									●	●	●										●	●	●
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	CCET0301005B0-L	0,05	0,05-0,25	0,01-0,03													●							●			●
	CCET030101B0-L	0,1	0,05-0,25	0,01-0,05	●	●	●										●							●			●
	CCET030102B0-L	0,2	0,05-0,25	0,01-0,05	●	●	●										●							●			●
	CCET030104B0-L	0,4	0,05-0,25	0,01-0,05	●	●	●										●							●			●
	CCET040101B0-L	0,1	0,05-0,4	0,01-0,05	●	●	●										●							●			●
	CCET040102B0-L	0,2	0,05-0,4	0,01-0,06	●	●	●										●							●			●
	CCET040104B0-L	0,4	0,05-0,4	0,01-0,06	●	●	●										●							●			●
	CCGT0301005B0-L	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT030101B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT030102B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT030104B0-L	0,4	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT0401005B0-L	0,05	0,1-0,4	0,02-0,06												●											
	CCGT040101B0-L	0,1	0,1-0,4	0,02-0,06												●											
	CCGT040102B0-L	0,2	0,1-0,4	0,02-0,06												●											
	CCGT040104B0-L	0,4	0,1-0,4	0,02-0,06												●											
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	CCET0301005B0-R	0,05	0,05-0,25	0,01-0,03													●										●
	CCET030101B0-R	0,1	0,05-0,25	0,01-0,05		●											●										●
	CCET030102B0-R	0,2	0,05-0,25	0,01-0,05		●											●										●
	CCET030104B0-R	0,4	0,05-0,25	0,01-0,05		●											●										●
	CCET040101B0-R	0,1	0,05-0,4	0,01-0,05		●											●										●
	CCET040102B0-R	0,2	0,05-0,4	0,01-0,06		●											●										●
	CCET040104B0-R	0,4	0,05-0,4	0,01-0,06		●											●										●
	CCGT0301005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT030101B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT030102B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT030104B0-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	CCGT040101B0-R	0,1	0,1-0,4	0,02-0,06												●											
	CCGT040102B0-R	0,2	0,1-0,4	0,02-0,06												●											
	CCGT040104B0-R	0,4	0,1-0,4	0,02-0,06												●											

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

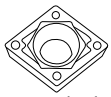
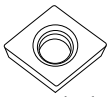
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

CC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	CCET0602005C4-L	0,05	0,5-2,5	0,02-0,05													●							●			●
	CCET060201C4-L	0,1	0,5-2,5	0,02-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET060202C4-L	0,2	0,5-2,5	0,02-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET09T3005C4-L	0,05	0,5-4	0,03-0,05													●							●			●
	CCET09T301C4-L	0,1	0,5-4	0,03-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET09T302C4-L	0,2	0,5-4	0,03-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET09T304C4-L	0,4	0,5-4	0,03-0,1													●							●			●
	CCGT0602005C4-L	0,05	0,5-2,5	0,03-0,05												●											
	CCGT060201C4-L	0,1	0,5-2,5	0,03-0,08												●											
	CCGT060202C4-L	0,2	0,5-2,5	0,03-0,1												●											
	CCGT060204C4-L	0,4	0,5-2,5	0,03-0,1												●											
	CCGT09T3005C4-L	0,05	0,5-4	0,03-0,05												●											
	CCGT09T301C4-L	0,1	0,5-4	0,03-0,08												●											
	CCGT09T302C4-L	0,2	0,5-4	0,03-0,1												●											
	CCGT09T304C4-L	0,4	0,5-4	0,03-0,1												●											
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	CCET0602005C4-R	0,05	0,5-2,5	0,02-0,05													●							●			●
	CCET060201C4-R	0,1	0,5-2,5	0,02-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET060202C4-R	0,2	0,5-2,5	0,02-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET09T3005C4-R	0,05	0,5-4	0,03-0,05													●							●			●
	CCET09T301C4-R	0,1	0,5-4	0,03-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET09T302C4-R	0,2	0,5-4	0,03-0,1	●	●	●										●							●			●
	CCET09T304C4-R	0,4	0,5-4	0,03-0,1													●							●			●
	CCGT0602005C4-R	0,05	0,5-2,5	0,03-0,05												●											
	CCGT060201C4-R	0,1	0,5-2,5	0,03-0,08												●											
	CCGT060202C4-R	0,2	0,5-2,5	0,03-0,1												●											
	CCGT060204C4-R	0,4	0,5-2,5	0,03-0,1												●											
	CCGT09T3005C4-R	0,05	0,5-4	0,03-0,05												●											
	CCGT09T301C4-R	0,1	0,5-4	0,03-0,08												●											
	CCGT09T302C4-R	0,2	0,5-4	0,03-0,1												●											
	CCGT09T304C4-R	0,4	0,5-4	0,03-0,1												●											
Левое исполнение  Обработка на автоматах	CCGT0602003T2-L	0,03	0,5-2	0,02-0,03														●				●					
	CCGT060201T2-L	0,1	0,5-2	0,02-0,1														●				●					
	CCGT060202T2-L	0,2	0,5-2,5	0,02-0,1														●				●					
	CCGT09T3003T2-L	0,03	0,5-4	0,02-0,03																		●					
	CCGT09T301T2-L	0,1	0,5-4	0,03-0,1														●				●					
	CCGT09T302T2-L	0,2	0,5-4	0,03-0,1														●				●					
Правое исполнение  Обработка на автоматах	CCGT0602003T2-R	0,03	0,5-2	0,02-0,05														●				●					
	CCGT060201T2-R	0,1	0,5-2,5	0,03-0,1														●				●					
	CCGT060202T2-R	0,2	0,5-2,5	0,03-0,1														●				●					
	CCGT09T3003T2-R	0,03	0,5-2,5	0,02-0,05																		●					
	CCGT09T301T2-R	0,1	0,5-4	0,03-0,1														●				●					
	CCGT09T302T2-R	0,2	0,5-4	0,03-0,1														●				●					
Левое исполнение  Получистовая обработка	CCGT09T302T3A-L	0,2	0,5-2	0,07-0,15																		●		●			
	CCGT09T304T3A-L	0,4	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
	CCGT09T308T3A-L	0,8	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
	CCGT120402T3A-L	0,2	0,5-2	0,07-0,15																		●		●			
	CCGT120404T3A-L	0,4	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
	CCGT120408T3A-L	0,8	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
Правое исполнение  Получистовая обработка	CCGT09T302T3A-R	0,2	0,5-2	0,07-0,15																		●		●			
	CCGT09T304T3A-R	0,4	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
	CCGT09T308T3A-R	0,8	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
	CCGT120402T3A-R	0,2	0,5-2	0,07-0,15																		●		●			
	CCGT120404T3A-R	0,4	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			
	CCGT120408T3A-R	0,8	0,5-2	0,07-0,2																		●		●			

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

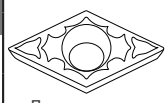
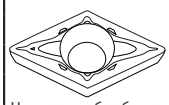
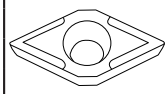
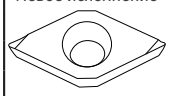
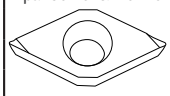
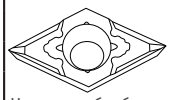
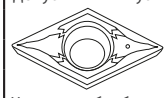
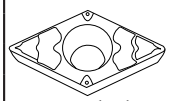
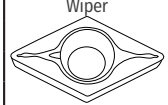
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
CC	 Получистовая обработка	CCGT060202U1A	0,2	0,5-2	0,04-0,2																		●					
		CCGT060204U1A	0,4	0,5-4	0,04-0,3																		●					
		CCGT09T302U1A	0,2	0,5-4	0,05-0,2																		●					
		CCGT09T304U1A	0,4	0,5-6	0,05-0,4																		●					
		CCGT09T308U1A	0,8	0,5-6	0,05-0,4																		●					
	 Основная обработка	CCGT09T304U3	0,4	0,5-3	0,05-0,25																		●		●			
		CCGT09T308U3	0,8	0,5-3	0,05-0,25																		●		●			
	 Основная обработка	CCGT060202U3A	0,2	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		CCGT060204U3A	0,4	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		CCGT09T302U3A	0,2	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		CCGT09T304U3A	0,4	0,5-4	0,05-0,2																			●				
		CCGT09T308U3A	0,8	0,5-4	0,05-0,2																			●				
		CCGT120402U3A	0,2	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		CCGT120404U3A	0,4	0,5-4	0,05-0,2																			●				
		CCGT120408U3A	0,8	0,5-5	0,05-0,2																			●				
CP	 Чистовая обработка	CPMT080202A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●						●	●										●
		CPMT080204A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		CPMT090302A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		CPMT090304A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		CPMT090308A2P	0,8	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	 Чистовая обработка	CPMT080204B3	0,4	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●							●	●									●
		CPMT090304B3	0,4	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●							●	●									●
		CPMT090308B3	0,8	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	 Чистовая обработка	CPMH080204C2	0,4	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
		CPMH080208C2	0,8	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
		CPMH090304C2	0,4	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●										●
		CPMH090308C2	0,8	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●										●
	 Получистовая обработка вязких сталей	CPMT090304T2P	0,4	0,3-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●															
		CPMT090308T2P	0,8	0,3-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●															
	 Средняя обработка вязких сталей	CPMT080204V2	0,4	0,2-1	0,05-0,22	●	●	●		●	●		●					●	●									●
		CPMT090304V2	0,4	0,2-1	0,05-0,22	●	●	●		●	●							●	●									●
		CPMT090308V2	0,8	0,2-1	0,05-0,22	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	 Средняя обработка	CPMB080202	0,2	1-3	0,15-0,2																		●					
		CPMB080204	0,4	1-3	0,15-0,3																		●					
		CPMB080208	0,8	1-3	0,15-0,3																		●					
		CPMB090302	0,2	1-3	0,15-0,2																		●					
		CPMB090304	0,4	1-3	0,15-0,3																		●					
		CPMB090308	0,8	1-3	0,15-0,3																		●					
	 Средняя обработка	CPMH080204	0,4	1-3	0,15-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
		CPMH080208	0,8	1-3	0,15-0,3	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
		CPMH090304	0,4	1-3	0,15-0,3	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
		CPMH090308	0,8	1-3	0,15-0,3	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●		●	●	●						●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

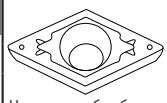
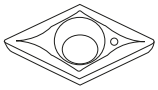
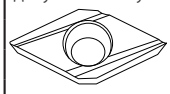
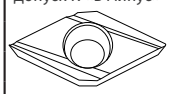
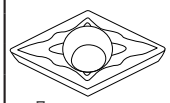
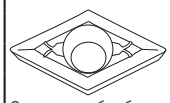
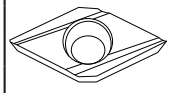
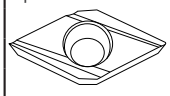
DC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Прецизионная обработка	DCGT070202A0	0,2	0,1-0,4	0,02-0,1														●									
	DCGT11T302A0	0,2	0,1-0,4	0,03-0,15														●									
 Чистовая обработка	DCMT070202A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	DCMT070204A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	DCMT11T302A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	DCMT11T304A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	DCMT11T308A2P	0,8	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
 Финишная обработка	DCGT070202A3P	0,2	0,3-3	0,03-0,15														●									
	DCGT070204A3P	0,4	0,5-3	0,03-0,15														●									
	DCGT11T302A3P	0,2	0,3-4	0,05-0,15														●									
	DCGT11T304A3P	0,4	0,5-4	0,05-0,2														●									
	DCGT11T308A3P	0,8	0,5-4	0,05-0,2														●									
Левое исполнение  Финишная обработка	DCGT0702003B1-L	0,03	0,1-0,3	0,02-0,03																		●					
	DCGT070201B1-L	0,1	0,1-0,3	0,03-0,1														●				●					
	DCGT070202B1-L	0,2	0,1-0,3	0,03-0,15														●				●					
	DCGT070204B1-L	0,4	0,1-0,3	0,03-0,15														●				●					
	DCGT11T3003B1-L	0,03	0,1-0,3	0,02-0,03														●									
	DCGT11T301B1-L	0,1	0,1-0,3	0,03-0,1														●				●					
	DCGT11T302B1-L	0,2	0,1-0,3	0,03-0,15														●				●					
	DCGT11T304B1-L	0,4	0,1-0,3	0,2-0,15														●				●					
Правое исполнение  Финишная обработка	DCGT0702003B1-R	0,03	0,1-0,3	0,02-0,03																		●					
	DCGT070201B1-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08														●				●					
	DCGT070202B1-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15														●				●					
	DCGT070204B1-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,15														●				●					
	DCGT11T3003B1-R	0,03	0,1-0,3	0,02-0,03														●				●					
	DCGT11T301B1-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08														●				●					
	DCGT11T302B1-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15														●				●					
	DCGT11T304B1-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,2														●				●					
 Чистовая обработка	DCGT070201B0	0,1	0,05-2	0,02-0,05														●									
	DCGT070202B0	0,2	0,05-2	0,02-0,1														●									
	DCGT11T301B0	0,1	1-3	0,03-0,05														●									
	DCGT11T302B0	0,2	1-3	0,03-0,1														●									
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	DCGT070201B2M	0,1	0,3-0,8	0,03-0,12												●	●										●
	DCGT070202B2M	0,2	0,3-0,8	0,03-0,12												●	●										●
	DCGT070204B2M	0,4	0,3-0,8	0,03-0,12												●	●										●
	DCGT11T301B2M	0,1	0,3-1,2	0,03-0,1												●	●										●
	DCGT11T302B2M	0,2	0,3-1,2	0,03-0,12												●	●										●
	DCGT11T304B2M	0,4	0,3-1,2	0,03-0,12												●	●										●
 Чистовая обработка	DCMT070202B3	0,2	0,2-1	0,05-0,1	●	●	●		●	●							●	●									●
	DCMT070204B3	0,4	0,2-1	0,05-0,15	●	●	●		●	●							●	●									●
	DCMT11T304B3	0,4	0,2-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	DCMT11T308B3	0,8	0,2-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●							●	●									●
Wiper  Чистовая обработка	DCMX070202B3W	0,2	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	DCMX070204B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	DCMX070208B3W	0,8	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	DCMX11T302B3W	0,2	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	DCMX11T304B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	DCMX11T308B3W	0,8	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

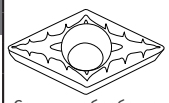
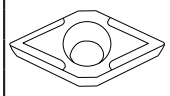
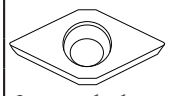
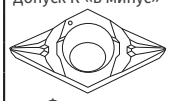
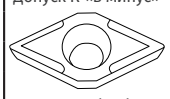
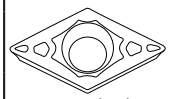
DC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Чистовая обработка	DCMT070202C2	0,2	0,8-1,5	0,08-0,1	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	DCMT070204C2	0,4	0,8-1,5	0,08-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
	DCMT070208C2	0,8	0,8-1,5	0,08-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
	DCMT11T302C2	0,2	1-2	0,08-0,1	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
	DCMT11T304C2	0,4	1-2	0,08-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	DCMT11T308C2	0,8	1-2	0,08-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	DCGT070201C2M	0,1	0,5-2	0,02-0,1												●	●										●
	DCGT070202C2M	0,2	0,5-2	0,02-0,1												●	●										●
	DCGT070204C2M	0,4	0,5-2	0,02-0,1												●	●										●
	DCGT11T301C2M	0,1	1-3	0,03-0,1												●	●										●
	DCGT11T302C2M	0,2	1-3	0,03-0,12												●	●										●
	DCGT11T304C2M	0,4	1-3	0,03-0,12												●	●										●
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	DCET070201C3-L	0,1	0,2-2,8	0,02-0,06													●										●
	DCET070202C3-L	0,2	0,2-2,8	0,02-0,06												●	●										●
	DCET11T301C3-L	0,1	0,2-3,7	0,02-0,07		●											●										●
	DCET11T302C3-L	0,2	0,2-3,7	0,02-0,07		●											●										●
	DCGT11T3005C3-L	0,05	0,2-3,7	0,02-0,05												●											
	DCGT11T301C3-L	0,1	0,2-3,7	0,02-0,07												●											
	DCGT11T302C3-L	0,2	0,2-3,7	0,02-0,07												●											
	DCGT11T304C3-L	0,4	0,2-0,2	0,02-0,07												●											
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	DCET0702005C3-R	0,05	0,2-2,8	0,02-0,05												●	●										●
	DCET070201C3-R	0,1	0,2-2,8	0,02-0,06												●	●										●
	DCET070202C3-R	0,2	0,2-2,8	0,02-0,06												●	●										●
	DCET11T3005C3-R	0,05	0,2-3,7	0,02-0,05													●										●
	DCET11T301C3-R	0,1	0,2-3,7	0,02-0,07		●											●										●
	DCET11T302C3-R	0,2	0,2-3,7	0,02-0,07		●											●										●
	DCET11T304C3-R	0,4	0,2-3,7	0,02-0,07													●										●
	DCGT11T3005C3-R	0,05	0,2-3,7	0,02-0,05												●											
	DCGT11T301C3-R	0,1	0,2-3,7	0,02-0,07												●											
	DCGT11T302C3-R	0,2	0,2-3,7	0,02-0,07												●											
	DCGT11T304C3-R	0,4	0,2-0,2	0,02-0,07												●											
 Получистовая обработка вязких сталей	DCMT11T304T2P	0,4	0,5-2	0,05-0,22	●	●	●		●	●		●															
	DCMT11T308T2P	0,8	0,5-2	0,05-0,22	●	●	●		●	●		●															
 Основная обработка	DCMT070202T3	0,2	0,5-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	DCMT070204T3	0,4	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	DCMT070208T3	0,8	0,5-2	0,1-0,3	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	DCMT11T302T3	0,2	0,5-3	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●									●
	DCMT11T304T3	0,4	0,5-3	0,1-0,3	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	DCMT11T308T3	0,8	0,5-3	0,1-0,3	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
Левое исполнение  Обработка на автоматах	DCGT11T301T4-L	0,1	0,1-2	0,02-0,08														●				●					
	DCGT11T302T4-L	0,2	0,1-3,5	0,02-0,08														●				●					
Правое исполнение  Обработка на автоматах	DCGT11T3003T4-R	0,03	0,1-2	0,01-0,02														●									
	DCGT11T301T4-R	0,1	0,1-2	0,02-0,08														●				●					
	DCGT11T302T4-R	0,2	0,1-3,5	0,02-0,08														●				●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

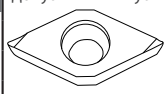
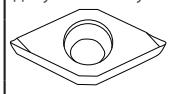
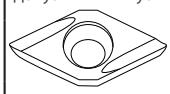
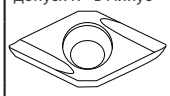
DC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Средняя обработка вязких сталей	DCMT070204V2	0,4	0,2-1	0,05-0,15	●	●	●		●	●							●	●									
	DCMT11T302V2	0,2	0,2-1	0,05-0,1	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	DCMT11T304V2	0,4	0,2-1	0,05-0,22	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	DCMT11T308V2	0,8	0,2-1	0,05-0,22	●	●	●		●	●		●					●	●									●
 Средняя обработка	DCGT070201	0,1	1-2	0,08-0,1	●	●	●											●									
	DCGT070202	0,2	1-2	0,1-0,2	●	●	●											●									
	DCGT070204	0,4	1-2	0,1-0,25	●	●	●											●									
	DCGT11T301	0,1	1,5-2,5	0,1-0,1	●	●	●											●									
	DCGT11T302	0,2	1,5-2,5	0,15-0,2	●	●	●											●									
	DCGT11T304	0,4	1,5-2,5	0,15-0,25	●	●	●											●									
	DCMT11T308	0,8	0,1-2,5	0,15-0,25	●	●	●	●										●	●	●	●						
 Средняя обработка	DCGW070200	0	0,1-2	0,005-0,005																		●					
	DCGW070201	0,1	0,1-2	0,08-0,1																		●					
	DCGW070202	0,2	0,1-2	0,08-0,2																		●					
	DCGW11T301	0,1	0,1-2,5	0,1-0,1																		●					
	DCGW11T302	0,2	0,1-2,5	0,15-0,2																		●					
	DCGW11T304	0,4	0,1-2,5	0,15-0,25																		●					
Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	DCGT070201A0M	0,1	0,05-0,25	0,02-0,1												●	●							●			●
	DCGT070202A0M	0,2	0,05-0,25	0,02-0,12												●	●							●			●
	DCGT11T301A0M	0,1	0,05-0,25	0,02-0,1												●	●							●			●
	DCGT11T302A0M	0,2	0,05-0,25	0,02-0,15												●	●							●			●
Допуск R «в минус»  Финишная обработка	DCGT070201A3M	0,1	0,5-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	DCGT070202A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	DCGT070204A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	DCGT11T301A3M	0,1	0,5-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	DCGT11T302A3M	0,2	0,5-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	DCGT11T304A3M	0,4	0,5-3	0,02-0,15												●	●							●			●
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	DCGT0702005B0M	0,05	0,2-1	0,02-0,05												●	●										●
	DCGT070201B0M	0,1	0,2-1	0,02-0,08												●	●										●
	DCGT070202B0M	0,2	0,2-1	0,02-0,1												●	●										●
	DCGT070204B0M	0,4	0,2-1	0,02-0,1												●	●										●
	DCGT11T3005B0M	0,05	0,2-2	0,02-0,05												●	●										●
	DCGT11T301B0M	0,1	0,2-2	0,02-0,08												●	●										●
	DCGT11T302B0M	0,2	0,2-2	0,02-0,1												●	●										●
	DCGT11T304B0M	0,4	0,2-2	0,02-0,1												●	●										●
Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	DCGT070201C3	0,1	1-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	DCGT070202C3	0,2	1-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	DCGT11T301C3	0,1	1-3	0,02-0,1												●	●					●		●			●
	DCGT11T302C3	0,2	1-3	0,02-0,15												●	●					●		●			●
 Чистовая обработка	DCMT070202C1M	0,2	0,3-1,5	0,05-0,1									●	●	●										●	●	●
	DCMT070204C1M	0,4	0,3-1,5	0,05-0,2									●	●	●										●	●	●
	DCMT11T302C1M	0,2	0,3-1,5	0,05-0,1									●	●	●												●
	DCMT11T304C1M	0,4	0,3-1,5	0,05-0,2									●	●	●										●	●	●
	DCMT11T308C1M	0,8	0,3-1,5	0,05-0,2																					●	●	●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

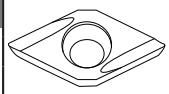
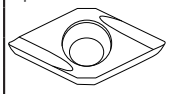
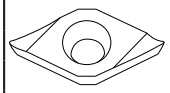
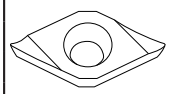
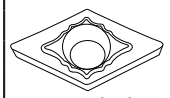
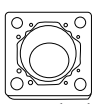
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

DC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	DCET070201B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08	●	●	●										●							●			●
	DCET070202B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15	●	●	●										●							●			●
	DCET070204B0-L	0,4	0,1-0,3	0,02-0,15	●	●	●										●							●			●
	DCET11T301B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08	●	●	●										●							●			●
	DCET11T302B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15	●	●	●										●							●			●
	DCET11T304B0-L	0,4	0,1-0,3	0,02-0,2	●	●	●										●							●			●
	DCGT0702005B0-L	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	DCGT070201B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08												●											
	DCGT070202B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15												●											
	DCGT070204B0-L	0,4	0,1-0,3	0,02-0,15												●											
	DCGT11T3005B0-L	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	DCGT11T301B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08												●											
	DCGT11T302B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15												●											
	DCGT11T304B0-L	0,4	0,1-0,3	0,02-0,2												●											
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	DCET0702005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05													●							●			●
	DCET070201B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08	●	●	●										●							●			●
	DCET070202B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15	●	●	●										●							●			●
	DCET070204B0-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,15	●	●	●										●							●			●
	DCET11T3005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05													●							●			●
	DCET11T301B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08	●	●	●										●							●			●
	DCET11T302B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15	●	●	●										●							●			●
	DCET11T304B0-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,2	●	●	●										●							●			●
	DCGT0702005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	DCGT070201B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08												●											
	DCGT070202B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15												●											
	DCGT070204B0-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,15												●											
	DCGT11T3005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
	DCGT11T301B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08												●											
	DCGT11T302B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15												●											
	DCGT11T304B0-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,2												●											
Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	DCET070201C4-L	0,1	0,5-2,8	0,03-0,07		●											●							●			●
	DCET070202C4-L	0,2	0,5-2,8	0,03-0,07	●	●	●										●							●			●
	DCET11T301C4-L	0,1	0,5-4	0,03-0,08		●											●							●			●
	DCET11T302C4-L	0,2	0,5-4	0,03-0,1	●	●	●										●							●			●
	DCGT0702005C4-L	0,05	0,5-2,8	0,03-0,05												●											
	DCGT070201C4-L	0,1	0,5-2,8	0,03-0,07												●											
	DCGT070202C4-L	0,2	0,5-2,8	0,03-0,07												●											
	DCGT070204C4-L	0,4	0,5-2,8	0,03-0,07												●											
	DCGT11T3005C4-L	0,05	0,5-4	0,03-0,05												●											
	DCGT11T301C4-L	0,1	0,5-4	0,03-0,08												●											
	DCGT11T302C4-L	0,2	0,5-4	0,03-0,1												●											
	DCGT11T304C4-L	0,4	0,5-4	0,03-0,1												●											
Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	DCET0702005C4-R	0,05	0,5-2,8	0,03-0,05													●							●			●
	DCET070201C4-R	0,1	0,5-2,8	0,03-0,07		●											●							●			●
	DCET070202C4-R	0,2	0,5-2,8	0,03-0,07	●	●	●										●							●			●
	DCET11T3005C4-R	0,05	0,5-4	0,03-0,05													●							●			●
	DCET11T301C4-R	0,1	0,5-4	0,03-0,08		●											●							●			●
	DCET11T302C4-R	0,2	0,5-4	0,03-0,1	●	●	●										●							●			●
	DCET11T304C4-R	0,4	0,5-4	0,03-0,1													●							●			●
	DCGT0702005C4-R	0,05	0,5-2,8	0,03-0,05												●											
	DCGT070201C4-R	0,1	0,5-2,8	0,03-0,07												●											
	DCGT070202C4-R	0,2	0,5-2,8	0,03-0,07												●											
	DCGT070204C4-R	0,4	0,5-2,8	0,03-0,07												●											
	DCGT11T3005C4-R	0,05	0,5-4	0,03-0,05												●											
	DCGT11T301C4-R	0,1	0,5-4	0,03-0,08												●											
	DCGT11T302C4-R	0,2	0,5-4	0,03-0,1												●											
	DCGT11T304C4-R	0,4	0,5-4	0,03-0,1												●											

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
DC	Левое исполнение	DCGT0702003T2-L	0,03	0,5-2	0,01-0,03														●				●					
		DCGT070201T2-L	0,1	0,5-2,5	0,02-0,05														●				●					
		DCGT070202T2-L	0,2	0,5-2,5	0,02-0,05														●									
		DCGT11T3003T2-L	0,03	0,5-3	0,01-0,03														●									
	Обработка на автоматах	DCGT11T301T2-L	0,1	0,5-4	0,02-0,05														●				●					
		DCGT11T302T2-L	0,2	0,5-4	0,02-0,08														●				●					
	Правое исполнение	DCGT0702003T2-R	0,03	0,5-2	0,01-0,03														●				●					
		DCGT070201T2-R	0,1	0,5-2,5	0,02-0,05														●				●					
		DCGT070202T2-R	0,2	0,5-2,5	0,02-0,05														●									
		DCGT11T3003T2-R	0,03	0,5-3	0,01-0,03														●				●					
	Обработка на автоматах	DCGT11T301T2-R	0,1	0,5-4	0,02-0,05														●				●					
		DCGT11T302T2-R	0,2	0,5-4	0,02-0,08														●				●					
	Левое исполнение	DCGT11T302T3A-L	0,2	0,5-2	0,07-0,1																		●		●			
		DCGT11T304T3A-L	0,4	0,5-2	0,07-0,15																		●		●			
		DCGT11T308T3A-L	0,8	0,5-2	0,07-0,2																				●			
	Получистовая обработка																											
	Правое исполнение	DCGT070202T3A-R	0,2	0,5-2	0,07-0,1																		●					
		DCGT11T302T3A-R	0,2	0,5-2	0,07-0,1																		●		●			
		DCGT11T304T3A-R	0,4	0,5-2	0,07-0,15																		●		●			
		DCGT11T308T3A-R	0,8	0,5-2	0,07-0,2																				●			
	Получистовая обработка																											
		DCGT070202U1A	0,2	0,5-2	0,04-0,2																		●					
		DCGT070204U1A	0,4	0,5-4	0,04-0,3																		●					
		DCGT11T302U1A	0,2	0,6-2	0,05-0,2																		●					
		DCGT11T304U1A	0,4	0,6-4	0,05-0,3																		●					
	Получистовая обработка	DCGT11T308U1A	0,8	0,6-4	0,05-0,4																		●					
		DCGT11T304U3	0,4	0,3-3	0,06-0,22																		●		●			
		DCGT11T308U3	0,8	0,3-3,5	0,06-0,22																		●		●			
	Основная обработка																											
		DCGT070202U3A	0,2	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		DCGT070204U3A	0,4	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		DCGT11T302U3A	0,2	0,5-2	0,05-0,12																			●				
		DCGT11T304U3A	0,4	0,5-4	0,05-0,2																			●				
	Основная обработка	DCGT11T308U3A	0,8	0,5-4	0,05-0,2																			●				
RC		RCMX1003M0	5	0,5-2,5	0,1-0,35	●		●		●	●		●		●													
		RCMX1204M0	6	1-3	0,15-0,45	●		●		●	●		●		●					●	●	●						
	Средняя обработка																											
		RCGT0803M0U3A	4	0,7-3	0,1-0,6																			●				
		RCGT1003M0U3A	5	0,8-4	0,2-0,7																			●				
	Основная обработка																											
SC		SCMT09T304C2	0,4	0,5-1,2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
		SCMT09T308C2	0,8	0,5-1,2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
	Чистовая обработка																											

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
SC	 Основная обработка	SCGT09T304U3A	0,4	0,6-4	0,1-0,3																			●				
		SCGT09T308U3A	0,8	0,7-4	0,1-0,4																			●				
		SCGT120408U3A	0,8	0,8-6	0,1-0,4																			●				
SP	 Средняя обработка	SPGN090304	0,4	1,2-2,7	0,1-0,25																		●					
		SPGN090308	0,8	1,2-2,7	0,1-0,25																		●					
		SPGN120304	0,4	1,5-3	0,15-0,3																		●					
		SPGN120308	0,8	1,5-3	0,15-0,3																		●					
		SPMN120304	0,4	1,5-3	0,15-0,3				●											●	●	●	●					
		SPMN120308	0,8	1,5-3	0,15-0,3	●	●	●	●											●	●	●	●					
		SPMN120312	1,2	1,5-3	0,15-0,3	●	●	●																				
		SPMN120408	0,8	1,5-3	0,15-0,3															●	●	●						
		SPMN120412	1,2	1,5-3	0,15-0,3															●		●						
	 Средняя обработка	SPMR090304	0,4	1,2-2,7	0,1-0,25					●	●				●	●												
		SPMR090308	0,8	1,2-2,7	0,1-0,25					●	●				●	●												
		SPMR120304	0,4	1,5-3	0,15-0,3					●	●		●		●	●												
		SPMR120308	0,8	1,5-3	0,15-0,3					●	●		●		●	●												
	Левое исполнение  Чистовая обработка	SPGR090304C-L	0,4	0,5-1,2	0,05-0,2	●	●	●																				
		SPGR090308C-L	0,8	0,5-1,2	0,05-0,2	●	●	●																				
		SPGR120304C-L	0,4	0,8-2,8	0,12-0,25	●	●	●																				
		SPGR120308C-L	0,8	0,8-2,8	0,12-0,25	●	●	●																				
	Правое исполнение  Чистовая обработка	SPGR090304C-R	0,4	0,5-1,2	0,05-0,2	●	●	●																				
		SPGR090308C-R	0,8	0,5-1,2	0,05-0,2	●	●	●																				
		SPGR120304C-R	0,4	0,8-2,8	0,12-0,25	●	●	●																				
		SPGR120308C-R	0,8	0,8-2,8	0,12-0,25	●	●	●																				
TB	 Прецизионная обработка	TBGT060102A0	0,2	0,1-0,4	0,02-0,1														●									
	Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	TBGT060101A1	0,1	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
		TBGT060102A1	0,2	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
		TBGT060104A1	0,4	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Средняя обработка	TBET0601005V-L	0,05	0,2-0,5	0,03-0,05													●										●
		TBET060101V-L	0,1	0,2-0,5	0,03-0,08													●										●
		TBET060102V-L	0,2	0,2-0,5	0,03-0,08													●										●
		TBET060104V-L	0,4	0,2-0,5	0,03-0,08													●										●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Средняя обработка	TBET0601005V-R	0,05	0,2-0,5	0,03-0,05													●										●
		TBET060101V-R	0,1	0,2-0,5	0,03-0,08													●										●
		TBET060102V-R	0,2	0,2-0,5	0,03-0,08													●										●
		TBET060104V-R	0,4	0,2-0,5	0,03-0,08													●										●
	 Средняя обработка	TBGW060102	0,2	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					
		TBGW060104	0,4	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
ТВ	Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	TBGT060101A0M	0,1	0,02-0,25	0,02-0,15												●	●										●
		TBGT060102A0M	0,2	0,02-0,25	0,02-0,15												●	●										●
	 Тонкая обработка	TBMT060102A1P	0,2	0,1-0,5	0,03-0,08	●	●	●		●	●		●															
		TBMT060104A1P	0,4	0,1-0,5	0,03-0,08	●	●	●		●	●		●						●									
	Левое исполнение  Чистовая обработка	TBGT060101C-L	0,1	0,2-0,5	0,02-0,08																		●					
		TBGT060102C-L	0,2	0,2-0,5	0,02-0,08	●	●	●											●				●					
		TBGT060104C-L	0,4	0,2-0,5	0,02-0,08	●	●	●											●				●					
	Правое исполнение  Чистовая обработка	TBGT060101C-R	0,1	0,2-0,5	0,02-0,08																		●					
		TBGT060102C-R	0,2	0,2-0,5	0,02-0,08	●	●	●											●				●					
		TBGT060104C-R	0,4	0,2-0,5	0,02-0,08	●	●	●											●				●					
ТС	Wiper  Чистовая обработка	TCMX090204B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
		TCMX110204B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	 Чистовая обработка	TCMT090202C2	0,2	0,5-2	0,1-0,12	●	●	●					●															
		TCMT090204C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●	●	●				★	●															
		TCMT110202C2	0,2	0,5-2	0,1-0,12	●	●	●																				
		TCMT110204C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●	★	●						●	●	●	●						
		TCMT110208C2	0,8	0,5-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●							●	●	●						
		TCMT16T304C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●		●		●		★	●						●									
		TCMT16T308C2	0,8	0,5-2	0,1-0,25	●		●		●			●						●	●	●	●						
		TCMT16T312C2	1,2	0,5-2	0,1-0,25								●							●	●	●						
	 Средняя обработка	TCGW080201	0,1	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					
		TCGW080202	0,2	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					
		TCGW110301	0,1	0,1-2	0,05-0,05																		●					
		TCGW110302	0,2	0,1-2	0,05-0,12																		●					
		TCGW110304	0,4	0,1-2	0,05-0,18																		●					
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	TCGT080202C4-L	0,2	0,5-2,5	0,03-0,07												●											
		TCGT1103005C4-L	0,05	0,5-4	0,03-0,05												●											
		TCGT110301C4-L	0,1	0,5-4	0,03-0,08												●											
		TCGT110302C4-L	0,2	0,5-4	0,03-0,1												●											
		TCGT110304C4-L	0,4	0,5-4	0,03-0,1												●											
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	TCGT080201C4-R	0,1	0,3-2,5	0,02-0,05												●											
		TCGT080202C4-R	0,2	0,5-2,5	0,03-0,07												●											
		TCGT1103005C4-R	0,05	0,5-4	0,03-0,05												●											
		TCGT110301C4-R	0,1	0,5-4	0,03-0,08												●											
		TCGT110302C4-R	0,2	0,5-4	0,03-0,1												●											
		TCGT110304C4-R	0,4	0,5-4	0,03-0,1												●											
	Левое исполнение  Обработка на автоматах	TCGT080202T2-L	0,2	0,3-2,5	0,02-0,07														●				●					
		TCGT110301T2-L	0,1	0,5-4	0,02-0,05																		●					
		TCGT110302T2-L	0,2	0,5-4	0,02-0,1														●				●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
TC	Правое исполнение	TCGT0802003T2-R	0,03	0,3-2	0,01-0,03														●									
		TCGT080201T2-R	0,1	0,3-2,5	0,02-0,05														●									
		TCGT080202T2-R	0,2	0,3-2,5	0,02-0,07														●				●					
	Обработка на автоматах	TCGT1103003T2-R	0,03	0,5-3	0,01-0,03														●				●					
		TCGT110301T2-R	0,1	0,5-4	0,02-0,05														●				●					
		TCGT110302T2-R	0,2	0,5-4	0,02-0,1														●				●					
	Левое исполнение	TCGT110302T3A-L	0,2	0,05-2	0,05-0,15																		●		●			
		TCGT110304T3A-L	0,4	0,05-2	0,05-0,2																		●		●			
		TCGT110308T3A-L	0,8	0,05-2	0,05-0,2																				●			
	Получистовая обработка																											
	Правое исполнение	TCGT110302T3A-R	0,2	0,05-2	0,05-0,15																		●		●			
		TCGT110304T3A-R	0,4	0,05-2	0,05-0,2																		●		●			
		TCGT110308T3A-R	0,8	0,05-2	0,05-0,2																				●			
	Получистовая обработка																											
		TCGT110202U3A	0,2	0,6-2	0,1-0,2																			●				
		TCGT110204U3A	0,4	0,6-3	0,1-0,3																			●				
		TCGT16T302U3A	0,2	0,5-2	0,1-0,2																			●				
	Основная обработка	TCGT16T304U3A	0,4	0,6-4	0,1-0,3																			●				
		TCGT16T308U3A	0,8	0,8-4	0,1-0,4																			●				
TP		TPGT080202A0	0,2	0,1-0,4	0,03-0,15														●									
		TPGT090202A0	0,2	0,1-0,4	0,03-0,15														●									
	Прецизионная обработка																											
	Допуск R «в минус»	TPGT090201A1	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		TPGT090202A1	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		TPGT090204A1	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	Прецизионная обработка																											
		TPMT090202A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●						●	●										●
		TPMT090204A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		TPMT110302A2P	0,2	0,1-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		TPMT110304A2P	0,4	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	Чистовая обработка	TPMT110308A2P	0,8	0,1-1	0,05-0,3	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»	TPEH080201A3-L	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH080202A3-L	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH080204A3-L	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH090201A3-L	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH090202A3-L	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
	Финишная обработка	TPEH090204A3-L	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH110301A3-L	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH110302A3-L	0,2	0,15-0,6	0,03-0,12														●									●
		TPEH110304A3-L	0,4	0,15-0,6	0,03-0,12														●									●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»	TPEH080201A3-R	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH080202A3-R	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH080204A3-R	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH090201A3-R	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH090202A3-R	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
	Финишная обработка	TPEH090204A3-R	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH110301A3-R	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1														●									●
		TPEH110302A3-R	0,2	0,15-0,6	0,03-0,12														●									●
		TPEH110304A3-R	0,4	0,15-0,6	0,03-0,12														●									●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

TP

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Чистовая обработка	TPMT090202B3	0,2	0,3-1	0,03-0,2	●	●	●										●										●
	TPMT090204B3	0,4	0,3-1	0,03-0,2	●	●	●		●	●							●										●
	TPMT110304B3	0,4	0,3-1	0,04-0,25	●	●	●		●	●		●					●										●
	TPMT110308B3	0,8	0,3-1	0,04-0,25	●	●	●		●	●							●										●
	TPMT160304B3	0,4	0,3-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●					●										●
Wiper  Чистовая обработка	TPMX090202B3W	0,2	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	TPMX090204B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	TPMX090208B3W	0,8	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	TPMX110302B3W	0,2	0,2-1,2	0,1-0,4	●	●	●		●	●		●				●	●										
	TPMX110304B3W	0,4	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
	TPMX110308B3W	0,8	0,2-1,2	0,1-0,5	●	●	●		●	●		●				●	●										
 Чистовая обработка	TPMT090202C2	0,2	0,5-2	0,1-0,12	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	TPMT090204C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
	TPMT110302C2	0,2	0,5-2	0,1-0,12	●	●	●		●	●							●	●									●
	TPMT110304C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	TPMT110308C2	0,8	0,5-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	TPMT160302C2	0,2	0,5-2	0,1-0,12	●	●	●										●	●									●
	TPMT160304C2	0,4	0,5-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
	TPMT160308C2	0,8	0,5-2	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●						●
 Получистовая обработка вязких сталей	TPMT110304T2P	0,4	0,5-2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●															
	TPMT110308T2P	0,8	0,5-2	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●															
	TPMT160304T2P	0,4	0,5-2,5	0,1-0,2	●	●	●		●	●		●															
	TPMT160308T2P	0,8	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●															
 Средняя обработка вязких сталей	TPMT090204V2	0,4	0,2-1	0,04-0,2	●	●	●		●	●		●					●										●
	TPMT110304V2	0,4	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	TPMT110308V2	0,8	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●					●										●
	TPMT160304V2	0,4	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	TPMT160308V2	0,8	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●		●	●							●										●
 Средняя обработка	TPGB080202	0,2	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					
	TPGB080204	0,4	0,1-0,8	0,02-0,1	●		●															●					
	TPGB090202	0,2	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					
	TPGB090204	0,4	0,1-0,8	0,02-0,1	●		●															●					
	TPGB1102005	0,05	0,1-2	0,04-0,05																		●					
	TPGB110201	0,1	0,1-2	0,04-0,1																		●					
	TPGB110202	0,2	0,1-2	0,04-0,12																		●					
	TPGB110204	0,4	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●															●					
	TPGB1103005	0,05	0,1-2	0,04-0,05																		●					
	TPGB110301	0,1	0,1-2	0,04-0,12																		●					
	TPGB110302	0,2	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●															●					
	TPGB110304	0,4	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●															●					
	TPGB110308	0,8	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●															●					
	TPGB160304	0,4	0,5-3	0,05-0,2	●	●	●															●					
	TPGB160308	0,8	0,5-3	0,05-0,25	●	●	●															●					
Средняя обработка	TPGN090204	0,4	0,1-0,8	0,02-0,1																		●					
	TPGN110304	0,4	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●															●					
	TPGN110308	0,8	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●															●					
	TPGN160304	0,4	0,5-3	0,05-0,2	●	●	●															●					
	TPGN160308	0,8	0,5-3	0,05-0,25	●	●	●															●					
	TPMN110304	0,4	0,1-2	0,04-0,18				●											●	●	●	●					
	TPMN110308	0,8	0,1-2	0,04-0,18				●											●	●	●	●					
	TPMN160304	0,4	0,5-3	0,05-0,2				●											●	●	●	●					
	TPMN160308	0,8	0,5-3	0,05-0,25				●											●	●	●	●					
	TPMN160312	1,2	0,5-3	0,05-0,25															●	●	●						

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

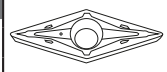
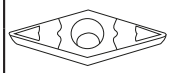
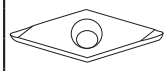
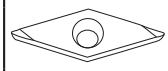
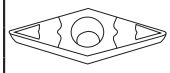
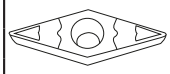
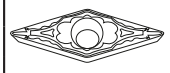
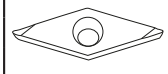
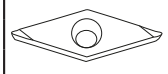
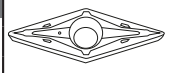
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

TP

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Чистовая обработка	TPMR110304B3	0,4	0,3-1	0,04-0,25	●		●																				
	TPMR160304B3	0,4	0,5-3	0,05-0,25	●		●		●	●		●															
 Чистовая обработка	TPMR110304C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●		●		●	●		●		●	●												
	TPMR110308C2	0,8	0,5-2	0,1-0,22	●		●		●	●		●		●	●												
	TPMR160304C2	0,4	0,5-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●		●		●	●												
	TPMR160308C2	0,8	0,5-3	0,05-0,25	●	●	●		●	●		●		●	●												
 Средняя обработка	TPMR110304	0,4	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●		●	●				●	●				●	●	●						
	TPMR110308	0,8	0,1-2	0,04-0,18	●	●	●		●	●		●		●	●				●	●	●						
	TPMR160304	0,4	0,5-3	0,05-0,2	●	●	●	●	●	●		●		●	●				●	●	●						
	TPMR160308	0,8	0,5-3	0,05-0,2	●	●	●	●	●	●		●		●	●				●	●	●						
Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	TPGT080201A0M	0,1	0,05-0,25	0,02-0,15												●	●										●
	TPGT080202A0M	0,2	0,05-0,25	0,02-0,15												●	●										●
	TPGT090201A0M	0,1	0,05-0,25	0,02-0,15												●	●										●
	TPGT090202A0M	0,2	0,05-0,25	0,02-0,15												●	●										●
Левое исполнение  Чистовая обработка	TPGH080201C-L	0,1	0,2-1	0,03-0,1													●	●				●					●
	TPGH080202C-L	0,2	0,2-1	0,03-0,15	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH080204C-L	0,4	0,2-1	0,03-0,2	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH090201C-L	0,1	0,2-1	0,03-0,1													●	●				●					●
	TPGH090202C-L	0,2	0,2-1	0,03-0,15	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH090204C-L	0,4	0,2-1	0,03-0,2	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH110202C-L	0,2	0,2-1	0,04-0,15	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH110204C-L	0,4	0,2-1	0,04-0,25	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH110302C-L	0,2	0,2-1	0,04-0,15	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH110304C-L	0,4	0,2-1	0,04-0,25	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH110308C-L	0,8	0,2-1	0,04-0,25	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH160302C-L	0,2	0,2-1	0,05-0,15	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH160304C-L	0,4	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH160308C-L	0,8	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●										●	●				●					●
Правое исполнение  Чистовая обработка	TPGH080201C-R	0,1	0,2-1	0,03-0,1													●										●
	TPGH080202C-R	0,2	0,2-1	0,03-0,15	●		●										●	●				●					●
	TPGH080204C-R	0,4	0,2-1	0,03-0,2	●		●										●	●				●					●
	TPGH090201C-R	0,1	0,2-1	0,03-0,1													●	●				●					●
	TPGH090202C-R	0,2	0,2-1	0,03-0,15	●		●										●	●				●					●
	TPGH090204C-R	0,4	0,2-1	0,03-0,2	●		●										●	●				●					●
	TPGH110202C-R	0,2	0,2-1	0,04-0,15													●	●				●					●
	TPGH110204C-R	0,4	0,2-1	0,04-0,25													●	●				●					●
	TPGH110302C-R	0,2	0,2-1	0,04-0,15	●		●										●	●				●					●
	TPGH110304C-R	0,4	0,2-1	0,04-0,25	●		●										●	●				●					●
	TPGH110308C-R	0,8	0,2-1	0,04-0,25	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH160302C-R	0,2	0,2-1	0,05-0,15	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH160304C-R	0,4	0,2-1	0,05-0,25	●	●	●										●	●				●					●
	TPGH160308C-R	0,8	0,2-1	0,05-0,25													●										●
 Получистовая обработка	TPGT110302U1A	0,2	0,6-4	0,05-0,2																		●					
	TPGT110304U1A	0,4	0,6-4	0,05-0,3																		●					
	TPGT110308U1A	0,8	0,6-4	0,05-0,4																		●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

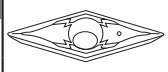
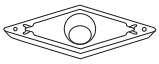
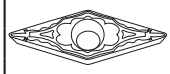
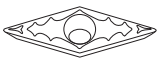
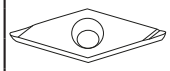
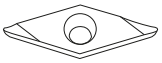
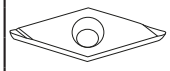
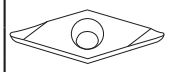
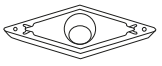
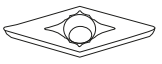
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
VB	 Чистовая обработка	VBMT110302A2P	0,2	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VBMT110304A2P	0,4	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VBMT110308A2P	0,8	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VBMT160404A2P	0,4	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VBMT160408A2P	0,8	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VBMT160412A2P	1,2	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
	 Финишная обработка	VBGT110301A3P	0,1	0,2-3	0,05-0,1														●									
		VBGT110302A3P	0,2	0,3-3	0,05-0,15														●									
		VBGT110304A3P	0,4	0,5-3	0,05-0,2														●									
	Левое исполнение  Финишная обработка	VBGT1103003B1-L	0,03	0,1-0,3	0,02-0,03														●									
		VBGT110301B1-L	0,1	0,1-0,3	0,03-0,1														●				●					
		VBGT110302B1-L	0,2	0,18-0,3	0,03-0,1														●				●					
	Правое исполнение  Финишная обработка	VBGT1103003B1-R	0,03	0,1-0,3	0,02-0,03														●				●					
		VBGT110301B1-R	0,1	0,18-0,3	0,03-0,08	●		●											●				●					
		VBGT110302B1-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18	●		●											●				●					
	 Чистовая обработка	VBMT110304B3	0,4	0,3-0,8	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●					●	●									●
		VBMT160404B3	0,4	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●						●									
		VBMT160408B3	0,8	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●						●									
	 Чистовая обработка	VBMT110304C2	0,4	0,5-1,5	0,07-0,22	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
		VBMT110308C2	0,8	0,5-1,5	0,07-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
		VBMT160404C2	0,4	0,5-2	0,07-0,22	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●			●									
		VBMT160408C2	0,8	0,5-2	0,07-0,25	●	●	●		●	●	★	●	●	●	●			●									
		VBMT160412C2	1,2	0,5-2	0,07-0,25	●	●	●		●	●		●						●									
	 Чистовая обработка	VBMT110302C2P	0,2	0,3-1,2	0,06-0,15	●	●	●		●	●							●	●									●
		VBMT110304C2P	0,4	0,3-1,2	0,06-0,2	●	●	●	●	●	●		●					●	●									●
		VBMT110308C2P	0,8	0,3-1,2	0,06-0,2	●	●	●	●	●	●		●					●	●									●
		VBMT160402C2P	0,2	0,3-1,5	0,06-0,15	●	●	●	●	●	●		●						●									
		VBMT160404C2P	0,4	0,3-1,5	0,06-0,2	●	●	●	●	●	●		●						●									
		VBMT160408C2P	0,8	0,3-1,5	0,06-0,2	●	●	●	●	●	●		●						●									
		VBMT160412C2P	1,2	0,3-1,5	0,06-0,2	●	●	●		●	●		●															
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	VBET1103005B0-L	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05													●									●
		VBET110301B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08	●		●										●										●
		VBET110302B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18	●	●	●										●										●
		VBGT1103005B0-L	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
		VBGT110301B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08												●											
		VBGT110302B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18												●											
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	VBET1103005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05													●									●
		VBET110301B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08	●		●										●										●
		VBET110302B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18	●	●	●										●										●
		VBGT1103005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05												●											
		VBGT110301B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08												●											
		VBGT110302B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18												●											
VC	 Чистовая обработка	VCMT080202A2P	0,2	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VCMT080204A2P	0,4	0,3-1	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VCMT160404A2P	0,4	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●
		VCMT160408A2P	0,8	0,3-1,2	0,05-0,2	●	●	●		●	●		●				●	●										●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

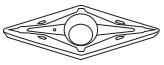
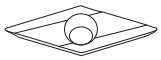
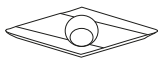
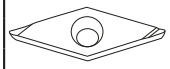
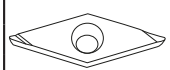
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

VC

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
Допуск R «в минус»	VCGT110301B2M	0,1	0,3-1,2	0,03-0,1													●										●
	VCGT110302B2M	0,2	0,3-1,2	0,03-0,12													●										●
Чистовая обработка																											
	VCMT080202C2	0,2	0,5-1,2	0,07-0,15	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	VCMT080204C2	0,4	0,5-1,2	0,07-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●		●	●									●
	VCMT110304C2	0,4	0,5-1,5	0,07-0,22								●						●									
	VCMT160404C2	0,4	0,5-2	0,07-0,25								●															
Чистовая обработка	VCMT160408C2	0,8	0,5-2	0,07-0,25								●															
	VCMT080202C2P	0,2	0,3-1,2	0,06-0,15	●	●	●		●	●							●	●									●
	VCMT080204C2P	0,4	0,3-1,2	0,06-0,2	●	●	●	●	●	●		●					●	●									●
Чистовая обработка																											
Допуск R «в минус»	VCGT110301A0M	0,1	0,02-0,25	0,02-0,15													●										●
	VCGT110302A0M	0,2	0,02-0,25	0,02-0,15													●										●
Прецизионная обработка																											
Левое исполнение. Допуск R «в минус»	VCET110301B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●
	VCET110302B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●
	VCET110304B0-L	0,4	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●
Чистовая обработка																											
Правое исполнение. Допуск R «в минус»	VCET110301B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08													●										●
	VCET110302B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●
	VCET110304B0-R	0,4	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●
Чистовая обработка																											
Левое исполнение	VCGT160404T3A-L	0,4	0,05-2	0,05-0,2																		●		●			
	VCGT160408T3A-L	0,8	0,05-2	0,05-0,2																		●		●			
Получистовая обработка																											
Правое исполнение	VCGT160404T3A-R	0,4	0,05-2	0,05-0,2																		●		●			
	VCGT160408T3A-R	0,8	0,05-2	0,05-0,2																		●		●			
Получистовая обработка																											
	VCGT160404U1A	0,4	1-4	0,08-0,3																		●					
																											
Получистовая обработка																											
	VCGT160404U3	0,4	1-4	0,1-0,35																		●		●			
																											
Основная обработка																											

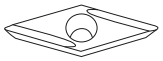
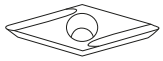
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
VC	 Основная обработка	VCGT160404U3A	0,4	0,6-3,5	0,1-0,3																			●				
		VCGT160408U3A	0,8	0,8-3,5	0,1-0,4																			●				
		VCGT160412U3A	1,2	1-3,5	0,1-0,5																			●				
		VCGT220530U3A	3	2-7	0,1-0,6																			●				
	 Средняя обработка	VCGT160412	1,2	0,5-2,5	0,05-0,2																		●					
		VCGT220530	3	1-3	0,05-0,25																		●					
VP	 Прецизионная обработка	VPGT110302A0	0,2	0,1-0,4	0,03-0,15														●									
	 Чистовая обработка	VPGT080201B0	0,1	0,05-2	0,02-0,05														●									
		VPGT080202B0	0,2	0,05-2	0,02-0,1														●									
		VPGT110301B0	0,1	1-3	0,03-0,05														●									
		VPGT110302B0	0,2	1-3	0,03-0,1														●									
	Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	VPGT110301B2M	0,1	0,3-1,2	0,03-0,12												●	●										●
		VPGT110302B2M	0,2	0,3-1,2	0,03-0,12												●	●										●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	VPET110301C3-L	0,1	0,2-0,3	0,02-0,06												●	●										●
		VPET110302C3-L	0,2	0,2-0,3	0,02-0,06												●	●										●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Обработка на автоматах	VPET1103005C3-R	0,05	0,2-0,2	0,02-0,05												●	●										●
		VPET110301C3-R	0,1	0,2-2,8	0,02-0,06												●	●										●
		VPET110302C3-R	0,2	0,2-2,8	0,02-0,06												●	●										●
	Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	VPGT110301A0M	0,1	0,02-0,25	0,02-0,15												●	●							●			●
		VPGT110302A0M	0,2	0,02-0,25	0,02-0,15												●	●							●			●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	VPET080201B0-L	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08													●										●
		VPET080202B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15													●										●
		VPET110302B0-L	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	VPET080201B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08													●										●
		VPET080202B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,15													●										●
		VPET1103005B0-R	0,05	0,1-0,3	0,02-0,05													●										●
		VPET110301B0-R	0,1	0,1-0,3	0,02-0,08													●										●
		VPET110302B0-R	0,2	0,1-0,3	0,02-0,18													●										●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
VP	Допуск R «в минус»	VPGT080201C3	0,1	1-3	0,02-0,1												●	●							●			●
		VPGT080202C3	0,2	1-3	0,02-0,15												●	●							●			●
		VPGT110301C3	0,1	1-3	0,02-0,1												●	●							●			●
	Чистовая обработка	VPGT110302C3	0,2	1-3	0,02-0,15												●	●							●			●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»	VPET080201C4-L	0,1	0,3-1,5	0,02-0,05													●										●
		VPET080202C4-L	0,2	0,3-1,5	0,02-0,05													●										●
		VPET1103005C4-L	0,05	0,4-2	0,03-0,05													●										●
		VPET110301C4-L	0,1	0,4-2	0,03-0,07													●										●
	Обработка на автоматах	VPET110302C4-L	0,2	0,4-2	0,03-0,07													●										●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»	VPET080201C4-R	0,1	0,3-1,5	0,02-0,05													●										●
		VPET080202C4-R	0,2	0,3-1,5	0,02-0,05													●										●
		VPET1103005C4-R	0,05	0,4-2	0,03-0,05													●										●
		VPET110301C4-R	0,1	0,4-2	0,03-0,07													●										●
	Обработка на автоматах	VPET110302C4-R	0,2	0,4-2	0,03-0,07													●										●
WB	Левое исполнение	WBMT060102A1P-L	0,2	0,1-0,5	0,08-0,15	●	●	●		●	●		●					●	●									●
		WBMT060104A1P-L	0,4	0,1-0,5	0,08-0,2	●	●	●		●	●		●					●	●									●
		WBMT080202A1P-L	0,2	0,1-0,5	0,08-0,15	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	Тонкая обработка	WBMT080204A1P-L	0,4	0,1-0,5	0,08-0,2	●	●	●		●	●		●					●	●									●
	Правое исполнение	WBMT060102A1P-R	0,2	0,1-0,5	0,08-0,15	●		●										●	●									●
		WBMT060104A1P-R	0,4	0,1-0,5	0,08-0,2	●		●										●	●									●
		WBMT080202A1P-R	0,2	0,1-0,5	0,08-0,15	●		●										●	●									●
	Тонкая обработка	WBMT080204A1P-R	0,4	0,1-0,5	0,08-0,2	●		●										●	●									●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»	WBET080201A3-L	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		WBET080202A3-L	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		WBET080204A3-L	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	Финишная обработка																											
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»	WBET080201A3-R	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		WBET080202A3-R	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		WBET080204A3-R	0,4	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	Финишная обработка																											
	Левое исполнение	WBGT0601003B1-L	0,03	0,1-0,7	0,01-0,03														●				●					
		WBGT060101B1-L	0,1	0,1-0,7	0,01-0,05														●				●					
		WBGT060102B1-L	0,2	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
	Финишная обработка	WBGT060104B1-L	0,4	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
		WBGT0802003B1-L	0,03	0,1-0,7	0,01-0,03														●									
		WBGT080201B1-L	0,1	0,1-0,7	0,01-0,05														●				●					
		WBGT080202B1-L	0,2	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
		WBGT080204B1-L	0,4	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
	Правое исполнение	WBGT060101B1-R	0,1	0,1-0,7	0,01-0,05														●									
		WBGT060102B1-R	0,2	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
		WBGT060104B1-R	0,4	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
	Финишная обработка	WBGT080202B1-R	0,2	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					
		WBGT080204B1-R	0,4	0,1-0,7	0,01-0,08														●				●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
WB	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	WBGT060101A0M-L	0,1	0,1-0,25	0,02-0,08												●	●										●
		WBGT060102A0M-L	0,2	0,1-0,25	0,02-0,15												●	●										●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Прецизионная обработка	WBGT060101A0M-R	0,1	0,1-0,25	0,02-0,08													●										●
		WBGT060102A0M-R	0,2	0,1-0,25	0,02-0,15												●	●										●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Точная обработка	WBGT060101A1-L	0,1	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
		WBGT060102A1-L	0,2	0,1-0,5	0,02-0,08													●										●
		WBGT080201A1-L	0,1	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
		WBGT080202A1-L	0,2	0,15-0,6	0,03-0,1													●										●
	Левое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	WBET0601005B0-L	0,05	0,1-0,8	0,01-0,05													●										●
		WBET060101B0-L	0,1	0,1-0,8	0,01-0,08													●										●
		WBET060102B0-L	0,2	0,1-0,8	0,01-0,08	●	●	●										●										●
		WBET060104B0-L	0,4	0,1-0,8	0,01-0,08	●	●	●										●										●
		WBET080201B0-L	0,1	0,1-0,8	0,01-0,08		●											●										●
		WBET080202B0-L	0,2	0,1-0,8	0,01-0,08	●	●	●										●										●
		WBET080204B0-L	0,4	0,1-0,8	0,01-0,08	●	●	●										●										●
	Правое исполнение. Допуск R «в минус»  Чистовая обработка	WBET060101B0-R	0,1	0,1-0,8	0,01-0,08													●										●
		WBET060102B0-R	0,2	0,1-0,8	0,01-0,08		●											●										●
		WBET060104B0-R	0,4	0,1-0,8	0,01-0,08		●											●										●
		WBET080201B0-R	0,1	0,1-0,8	0,01-0,08		●																					
		WBET080202B0-R	0,2	0,1-0,8	0,01-0,08		●																					
		WBET080204B0-R	0,4	0,1-0,8	0,01-0,08		●											●										●
	Левое исполнение  Чистовая обработка	WBGW060102C-L	0,2	0,1-0,8	0,02-0,08																		●					
		WBGW080202C-L	0,2	0,1-0,8	0,02-0,08																		●					
WC	Левое исполнение  Финишная обработка	WCGT020102B1-L	0,2	0,05-0,2	0,01-0,05														●									
		WCGT020104B1-L	0,4	0,05-0,2	0,01-0,05														●									
	 Средняя обработка	WCMT06T308	0,8	0,05-0,35	0,01-0,05																							●
WP	 Чистовая обработка	WPMT110204B3	0,4	0,3-0,8	0,04-0,15	●		●		●	●								●									
		WPMT160304B3	0,4	0,3-1	0,06-0,2	●		●		●	●																	
	 Чистовая обработка	WPMT110202C2	0,2	0,7-2	0,1-0,15	●		●		●	●								●									
		WPMT110204C2	0,4	0,7-2	0,1-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●			●									
		WPMT160304C2	0,4	0,5-2,5	0,1-0,2	●	●	●		●	●		●	●	●	●			●									
		WPMT160308C2	0,8	0,5-2,5	0,1-0,25	●	●	●		●	●		●	●	●	●			●									

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

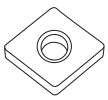
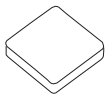
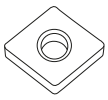
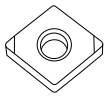
ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ

WP

Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	Q150	Q10P	Q20P	P05C	P15C	P25C	P25CM	P35C	M15C	M25C	M27P	M20P	M24P	M30P	K10C	K15C	K20C	N100	N200	N15P	S15P	S25P	M35P
 Средняя обработка	WPGW110202	0,2	0,2-2,4	0,1-0,2																		●					
	WPGW110204	0,4	0,2-2,4	0,1-0,25																		●					
	WPGW160304	0,4	0,2-3	0,1-0,25																		●					
	WPGW160308	0,8	0,2-3	0,1-0,25																		●					

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
CN	 Твердое чистовое точение	CNGA120404T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		CNGA120408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		CNGA120412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		CNGA160616T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
	 Твердое чистовое точение	CNGN120408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		CNGN120412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		CNGN120416T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
		CNGN120708T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
		CNGN120716T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
	 Твердое получисто-вое точение	CNGA120404S02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		CNGA120408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		CNGA120412S02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	CNGA120404S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		CNGA120408S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		CNGA120412S01730M	1,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	CNGA120402S01225M	0,2	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		CNGA120404S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		CNGA120408S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		CNGA120412S01225M	1,2	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
DN	 Твердое чистовое точение	DNGA150404T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		DNGA150408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		DNGA150412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		DNGA150604T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		DNGA150608T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		DNGA150612T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	DNGA150404S02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		DNGA150408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	DNGA150404S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150408S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150412S01730M	1,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150604S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		DNGA150608S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	DNGA150401S01225M	0,1	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150402S01225M	0,2	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150404S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		DNGA150408S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150412S01225M	1,2	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150604S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		DNGA150608S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1				●

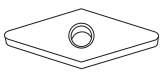
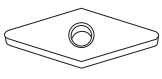
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
RN	 Твёрдое точение	RNGN120700K15015	6	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
	 Твердое чистовое точение	RNGN090400T02025	4,5	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		RNGN120400T02025	6	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		RNGN120700T02025	6	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
	 Твердое получисто-вое точение	RNGN090400S02025	4,5	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		RNGN120400S02025	6	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		RNGN120700S02025	6	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		RNGN150700S02025	7,5	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
SN	 Твердое чистовое точение	SNGA120408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		SNGA120412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		SNGA120416T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
	 Твердое чистовое точение	SNGN120404T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		SNGN120412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		SNGN120416T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		SNGN120420T02025	2	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
		SNGN120708T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120712T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120716T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		SNGN120720T02025	2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN150712T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN150716T02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
	 Твердое получисто-вое точение	SNGN120408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120412S02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120416S02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120708S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120712S02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120716S02025	1,6	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGN120720S02025	2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	SNGA120408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		SNGA120412S02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	SNGA120404S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		SNGA120408S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		SNGA120412S01730M	1,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	SNGA120404S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		SNGA120408S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1				●

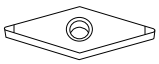
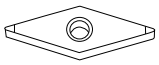
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
TN	 Твердое чистовое точение	TNGA160404T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGA160408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		TNGA160412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
	 Твердое чистовое точение	TNGN160404T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGN160408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		TNGN160412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●	●		
		TNGN160704T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGN160708T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGN160712T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое чистовое точение	TNGN110304T00520	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGN110308T00520	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	TNGN160404S02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGN160408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGN160412S02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	TNGA160404S02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGA160408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TNGA160412S02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	TNGA160404S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		TNGA160408S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		TNGA160412S01730M	1,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	TNGA160401S01225M	0,1	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		TNGA160402S01225M	0,2	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		TNGA160404S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		TNGA160408S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		TNGA160412S01225M	1,2	0,12-0,5	0,05-0,1				●
VN	 Твердое чистовое точение	VNGA160404T02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		VNGA160408T02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		VNGA160412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	VNGA160404S02025	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		VNGA160408S02025	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		

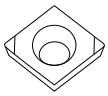
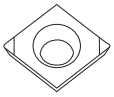
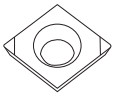
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
VN	Две кромки	VNGA160404S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		VNGA160408S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
	Твердое получисто-вое точение								
	Две кромки	VNGA160401S01225M	0,1	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		VNGA160402S01225M	0,2	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		VNGA160404S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1			●	●
		VNGA160408S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1				●
	Твердое получисто-вое точение								
WN		WNGA080412T02025	1,2	0,2-0,7	0,05-0,15	●			
	Твердое чистовое точение								
	Две кромки	WNGA080404S01730M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		WNGA080408S01730M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
	Твердое получисто-вое точение								
	Две кромки	WNGA080404S01225M	0,4	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		WNGA080408S01225M	0,8	0,12-0,5	0,05-0,1				●
		WNGA080412S01225M	1,2	0,12-0,5	0,05-0,1				●
	Твердое получисто-вое точение								

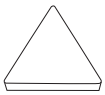
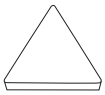
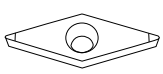
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
CC	Две кромки  Твердое чистовое точение	CCMW060202T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		CCMW060204T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		CCMW060208T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		CCMW09T302T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		CCMW09T304T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		CCMW09T308T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	CCMW09T304S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		CCMW09T308S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
CP	Две кромки  Твердое чистовое точение	CPGB080204T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		CPGB090302T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		CPGB090304T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	CPGB080204S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		CPGB080208S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		CPGB090304S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		CPGB090308S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
DC	Две кромки  Твердое чистовое точение	DCMW070202T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW070204T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW070208T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		DCMW11T302T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW11T304T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW11T308T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW11T312T00815M	1,2	0,08-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	DCMW070202S01035M	0,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DCMW070204S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DCMW070208S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DCMW11T302S01035M	0,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		DCMW11T304S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW11T308S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		DCMW11T312S01035M	1,2	0,1-0,5	0,05-0,1			●	
RC	 Твёрдое точение	RCGX090700P20015	4,5	0,2-1	0,05-0,1		●		
		RCGX120700P20015	6	0,2-1	0,05-0,1		●		
SP	 Твердое чистовое точение	SPGN090308T00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	SPGN120308S00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,1		●		

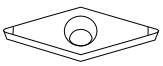
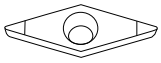
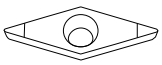
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
TB	 Твердое чистовое точение	TBGN060108T00815	0,8	0,05-0,7	0,05-0,15			●	
	 Твердое получисто-вое точение	TBGN060104S00820	0,4	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
		TBGN060108S00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
TP	 Твердое чистовое точение	TPGN090204T00820	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TPGN090208T00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TPGN110304T00820	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TPGN110308T00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TPGN160304T00820	0,4	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
		TPGN160308T00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,15		●		
	 Твердое получисто-вое точение	TPGN110304S00820	0,4	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
		TPGN110308S00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
		TPGN160304S00820	0,4	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
		TPGN160308S00820	0,8	0,2-0,7	0,05-0,1		●		
	Две кромки  Твердое чистовое точение	TPGB110302T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		TPGB110304T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		TPGB110308T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		TPGB160304T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		TPGB160308T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	TPGB110302S01035M	0,2	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		TPGB110304S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		TPGB110308S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		TPGB160304S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		TPGB160308S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое чистовое точение	TPGW160404T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		TPGW160408T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	TPGW160404S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		TPGW160408S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
VB	Две кромки  Твердое чистовое точение	VBGW110302T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW110304T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW110308T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		VBGW160402T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW160404T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW160408T00815M	0,8	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●

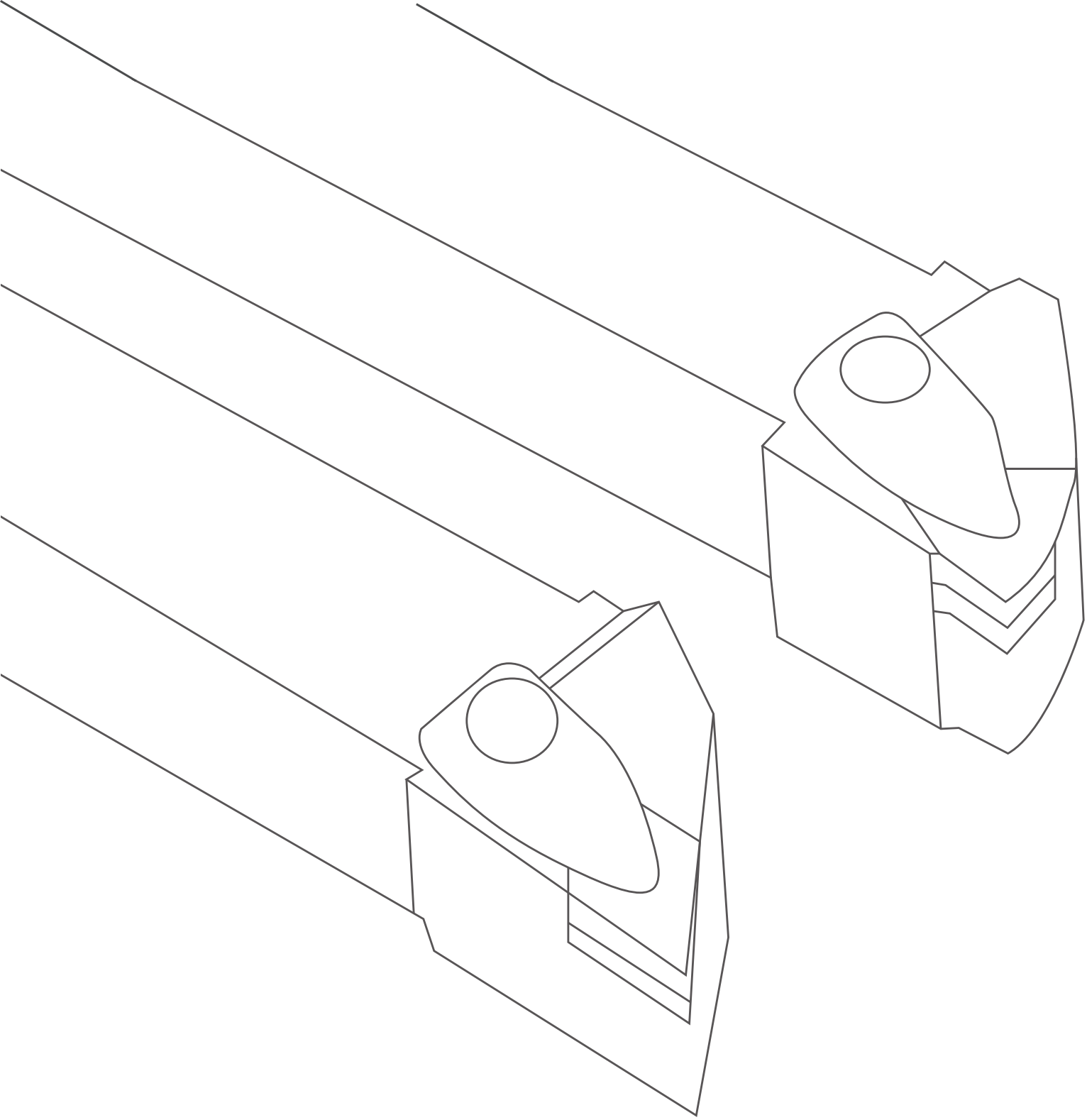
● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ С ЗАДНИМ УГЛОМ ДЛЯ ТВЕРДОГО ТОЧЕНИЯ

	Изображение / назначение	Обозначение	R мм	Ap мм	F мм/об.	C350	C10P	H15P	H25P
VB	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	VBGW110302S01035M	0,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		VBGW110304S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW110308S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		VBGW160402S01035M	0,2	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW160404S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
		VBGW160408S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1			●	●
VC	Две кромки  Твердое чистовое точение	VCGW080202T00815M	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1				●
		VCGW080204T00815M	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1				●
	Две кромки  Твердое получисто-вое точение	VCGW080202S01035M	0,2	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		VCGW080204S01035M	0,4	0,1-0,5	0,05-0,1				●
		VCGW080208S01035M	0,8	0,1-0,5	0,05-0,1				●
WB	Левое исполнение  Твердое чистовое точение	WBGW060102T00815-LS	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		WBGW060104T00815-LS	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		WBGW080202T00815-LS	0,2	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
		WBGW080204T00815-LS	0,4	0,08-0,5	0,05-0,1			●	●
	Левое исполнение  Твердое получисто-вое точение	WBGW060102S01035-LS	0,2	0,1-1	0,05-0,1				●
		WBGW060104S01035-LS	0,4	0,1-1	0,05-0,1				●
		WBGW080202S01035-LS	0,2	0,1-1	0,05-0,1				●
		WBGW080204S01035-LS	0,4	0,1-1	0,05-0,1			●	●

● - доступно для заказа
★ - складская номенклатура

ДЛЯ ЗАМЕТОК



ТОКАРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКИ

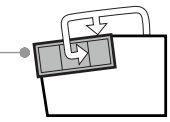
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

СХЕМЫ ПРИЖИМОВ

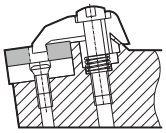
НАРУЖНЫЕ ДЕРЖАВКИ

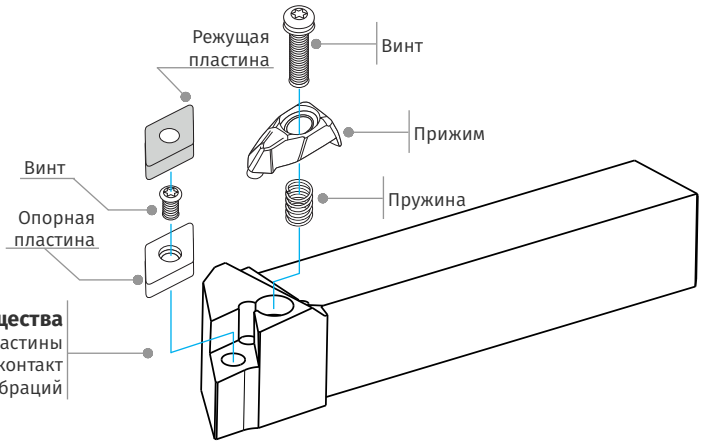
Прижим типа D

Принцип
Контакт в двух направлениях



Реализация
Прижим сверху

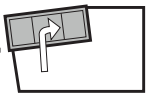




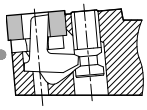
Преимущества
- Жёсткое крепление пластины
- Самый плотный контакт
- Снижение вибраций

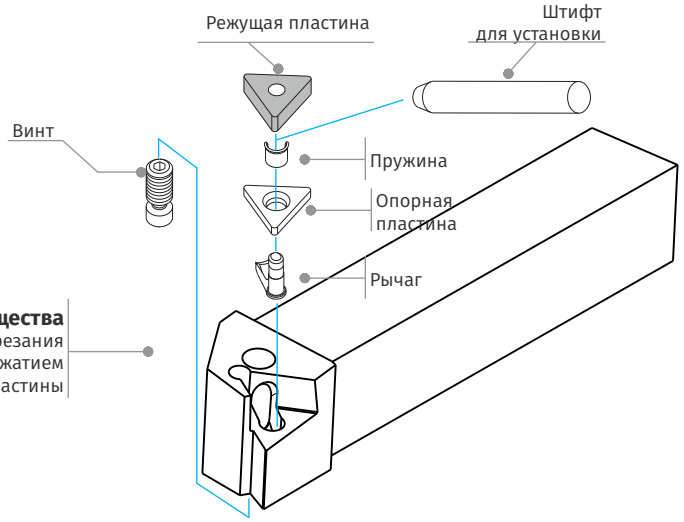
Прижим типа P (Первый выбор)

Принцип
Контакт вдоль одного направления



Реализация
Прижим рычагом

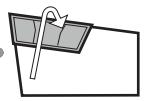




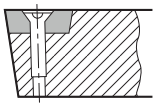
Преимущества
- Прямой доступ СОЖ в зону резания
- Потайной прижим с жёстким зажатием
- Высокая точность и лёгкость смены пластины

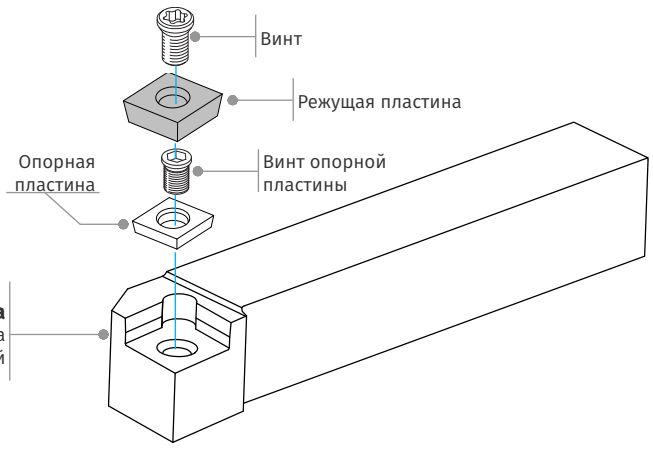
Прижим типа S (чистовая обработка)

Принцип
Зажим по фаске пластины



Реализация
Прижим винтом





Преимущества
- Простой механизм зажима
- Минимум деталей

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЕРЖАВОК

ДЛЯ НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКИ

Тип крепления	форма пластины	Главный угол в плане	Задний угол пластины	Исполнение державки	Высота сечения	Ширина сечения	Длина державки		Длина кромки пластины
P	D	J	N	R	20	20	K	-	15
1	2	3	4	5	6	7	8		9

1 Форма пластины

- C, W — Прижим сверху
- D — Прижим повышенной жёсткости
- M — Прижим сверху
- P — Прижим рычагом за отверстие
- S — Крепление винтом

2 Форма пластины

C (80°), D (55°), K (55°), R, S (90°), T (60°), V (35°), W (80°)

3 Главный угол в плане и конструктивное исполнение

A (90°), B (75°), C (90°), D (45°, 45°), E (60°, 60°), F (90°), G (90°), H (107°30′), J (93°), K (75°), L (95°, 95°), M (50°, 50°), N (63°, 63°), R (75°), S (45°), T (60°), U (93°), V (72°30′, 72°30′), W (60°), Y (85°)

4 Задний угол пластины

- B — α = 5°
- C — α = 7°
- D — α = 15°
- E — α = 20°
- N — α = 0°
- P — α = 11°

5 Исполнение державки

- L — Левое
- R — Правое
- N — Нейтральное

6 Высота сечения державки (мм)

H, мм

7 Ширина сечения державки (мм)

B, мм

8 Длина державки до вершины пластины

Значения **L** (мм) в зависимости от буквенного обозначения

Буква	L (мм)	Буква	L (мм)
A	32	M	150
B	40	N	160
C	50	P	170
D	60	Q	180
E	70	R	200
F	80	S	250
G	90	T	300
H	100	U	350
J	110	V	400
JX	120	W	450
K	125	X	Специальная
L	140		

9 Длина кромки пластинки (мм)

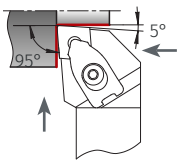
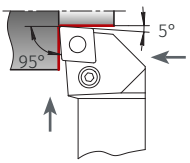
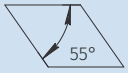
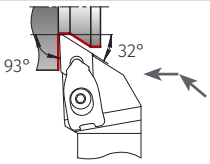
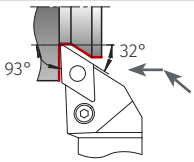
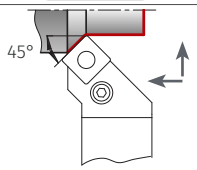
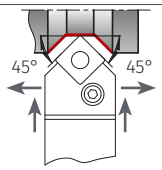
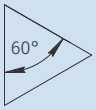
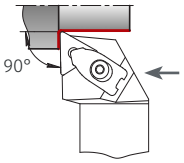
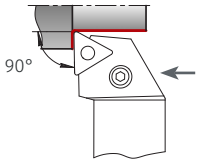
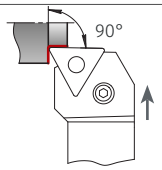
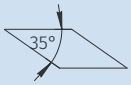
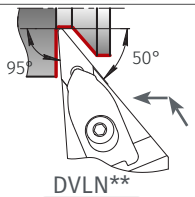
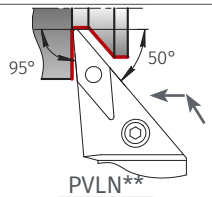
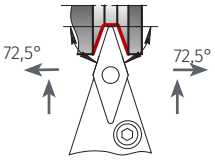
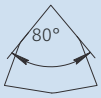
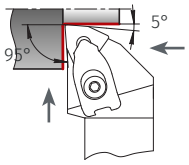
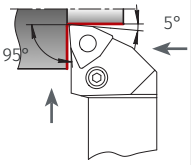
Длина **m** (мм)

C, D, K, S, T, V, W, R

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ДЕРЖАВОК ДЛЯ НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКИ

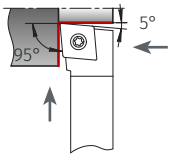
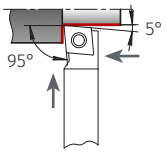
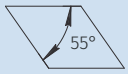
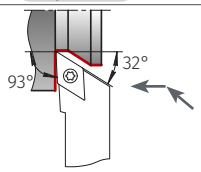
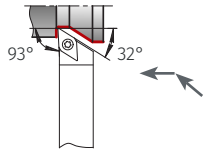
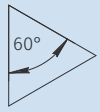
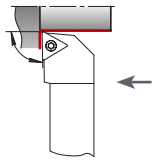
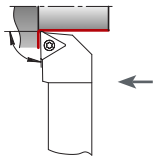
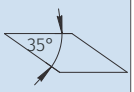
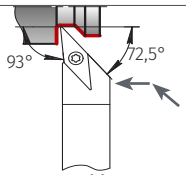
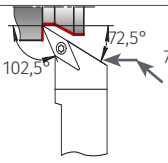
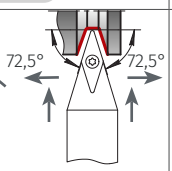
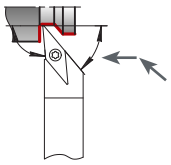
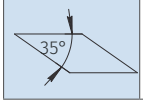
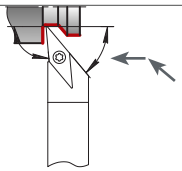
ДЛЯ ПЛАСТИН БЕЗ ЗАДНЕГО УГЛА

Пластины	Главный угол в плане	Державки	Главный угол в плане	Державки
CN** 	95°	 DCLN** стр. A68  PCLN** стр. A69		
DN** 	93°	 DDJN** стр. A71  PDJN** стр. A72		
SN** 	45°	 PSSN** стр. A74  PSDNN стр. A75		
TN** 	90°	 DTGN** стр. A76  PTGN** стр. A77	90°	 PTFN** стр. A78
VN** 	95°	 DVLN** стр. A80  PVLN** стр. A80	72,5°	 PVVNN стр. A82
WN** 	95°	 DWLN** стр. A84  PWLN** стр. A85		

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

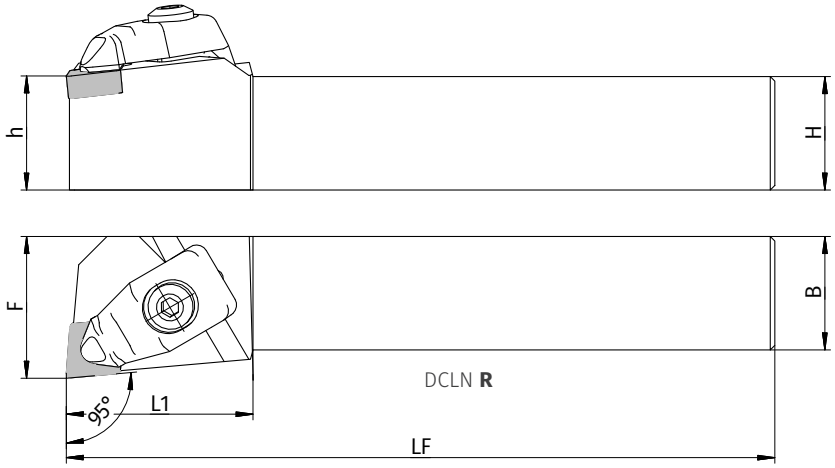
ОБЗОР ДЕРЖАВОК ДЛЯ НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКИ

ДЛЯ ПЛАСТИН С ЗАДНИМ УГЛОМ

Пластины	Главный угол в плане	Державки	Главный угол в плане	Державки для автоматов продольного точения
CC** 	95°	 SCLC** стр. A86	95°	 SCLC*-F раздел D
DC** 	93°	 SDJC** стр. A87	93°	 SDJC*-F раздел D
TB** TC** TP** 	90°	 STGC** стр. A88  STGP** стр. A89		
VB** VC** 	93° 102,5° 72,5°	 SVJB** стр. A90  SVPB** стр. A91  SVVBN стр. A92	93°	 SVJB**-F раздел D
VP** 			95°	 SVLP**-F раздел D

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

DCLN
ДВОЙНОЙ ПРИЖИМ



·Все размеры в мм

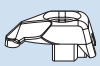
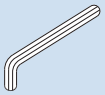
Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
DCLNL2020K-12H	20	20	20	125	33	25	0,8	MDCN-12-1
DCLNL2525M-12H	25	25	25	150	32	32	0,8	MDCN-12-1
DCLNR2020K-12H	20	20	20	125	33	25	0,8	MDCN-12-1
DCLNR2525M-12H	25	25	25	150	32	32	0,8	MDCN-12-1

При работе пластинами с радиусом при вершине RE 1,6 мм и более необходимо доработать опорную пластину

Комплектующие

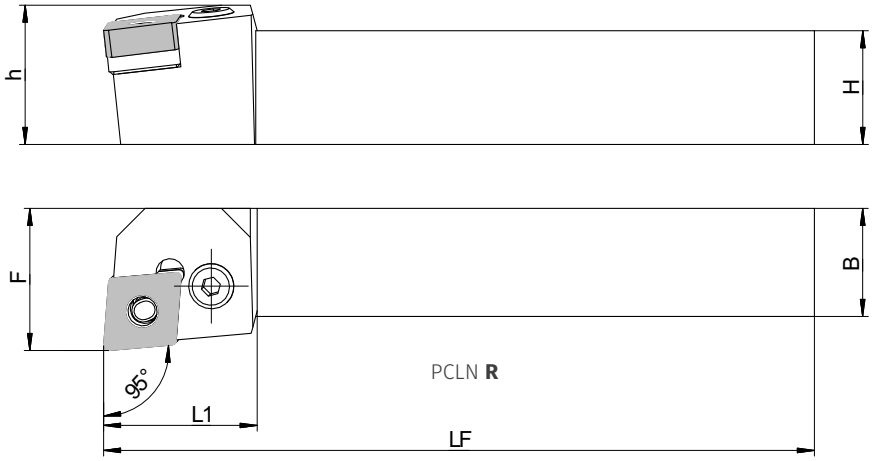
Обозначение	Прижим	Винwт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
							
MDCN-12-1	CP-3D	CS-3D	SP-3D	DC-44	SB-4085TR	LW-3	FT-15

* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PCLN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

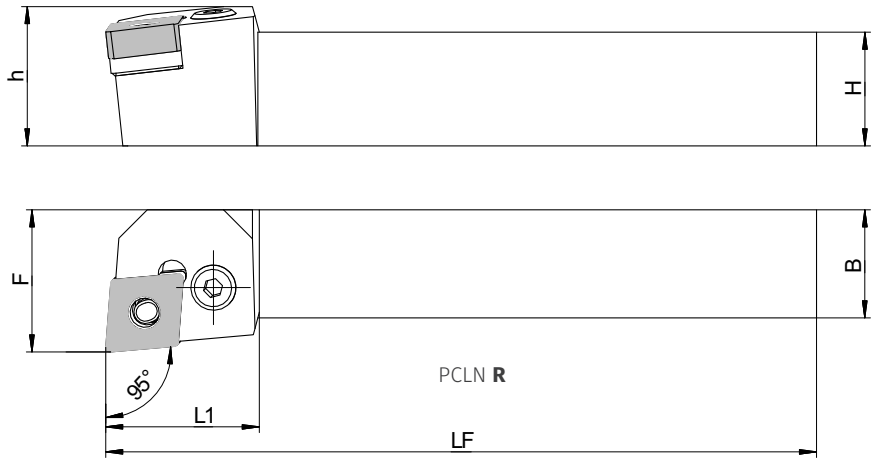
RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PCLNL1616H-09H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPCN-09
PCLNL2020K-09H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPCN-09
PCLNL2525M-09H	25	25	25	150	22	32	0,8	MPCN-09
PCLNL2020K-12H	20	20	20	125	27	25	0,8	MPCN-12
PCLNL2525M-12H	25	25	25	150	27	32	0,8	MPCN-12
PCLNL3225P-12H	32	32	25	170	27	32	0,8	MPCN-12
PCLNL2525M-16H	25	25	25	150	32	32	0,8	MPCN-16
PCLNL3232P-16H	32	32	32	170	32	40	0,8	MPCN-16
PCLNL3232P-19H	32	32	32	170	32	40	1,2	MPCN-19
PCLNL4040S-19H	40	40	40	250	40	50	1,2	MPCN-19
PCLNL4040S-25H	40	40	40	250	40	50	2,4	MPCN-25
PCLNL5050T-25H	50	50	50	300	50	60	2,4	MPCN-25
PCLNR1616H-09H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPCN-09
PCLNR2020K-09H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPCN-09
PCLNR2525M-09H	25	25	25	150	22	32	0,8	MPCN-09
PCLNR2020H-12H	20	20	20	100	27	25	0,8	MPCN-12
PCLNR2020K-12H	20	20	20	125	27	25	0,8	MPCN-12
PCLNR2525M-12H	25	25	25	150	27	32	0,8	MPCN-12
PCLNR3225P-12H	32	32	25	170	27	32	0,8	MPCN-12
PCLNR2525M-16H	25	25	25	150	32	32	0,8	MPCN-16
PCLNR3232P-16H	32	32	32	170	32	40	0,8	MPCN-16
PCLNR3232P-19H	32	32	32	170	32	40	1,2	MPCN-19
PCLNR4040S-19H	40	40	40	250	40	50	1,2	MPCN-19
PCLNR4040S-25H	40	40	40	250	40	50	2,4	MPCN-25
PCLNR5050T-25H	50	50	50	300	50	60	2,4	MPCN-25

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PCLN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



При работе пластинами с радиусом при вершине более RE 1,6 мм необходимо приобрести опорную пластину, указанную ниже в скобках

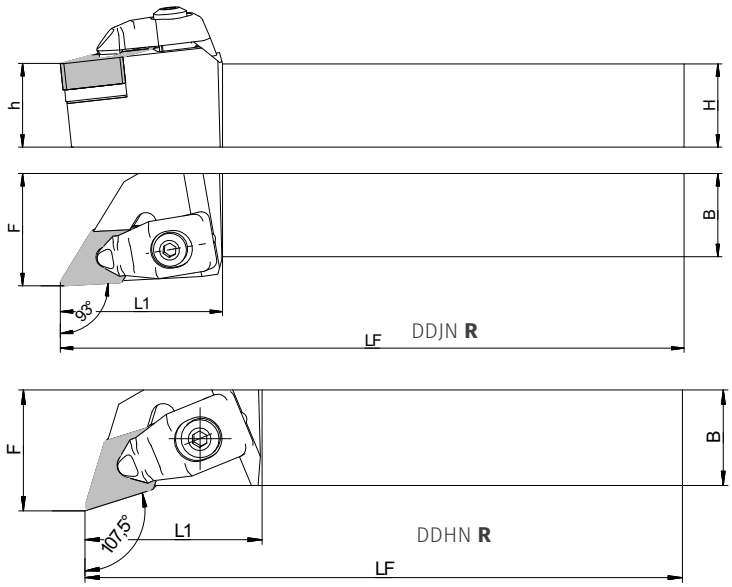
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPCN-09	LL-1N	LS-1N	LC-32N	LSP-1	PC-1	FH-2.5
MPCN-12	LL-2N	LS-2N	LC-42N (LC-42N-20)	LSP-2	PC-2	LW-3
MPCN-16	LL-5N	LS-4N	LC-53N (LC-53N-C)	LSP-3	–	LW-3
MPCN-19	LL-6N	LS-5N	LC-64N	LSP-4K	PC-3	LW-4K
MPCN-25	LL-7N	LS-6N	LC-75N	LSP-5K	PC-4	LW-5K

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

DDJN, DDHN

ДВОЙНОЙ ПРИЖИМ



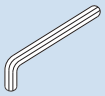
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
DDJNL2020K-1504H	20	20	20	125	39	25	0,8	MDDN-1504
DDJNL2525M-1504H	25	25	25	150	39	32	0,8	MDDN-1504
DDJNL2020K-1506H	20	20	20	125	39	25	0,8	MDDN-1506
DDJNL2525M-1506H	25	25	25	150	39	32	0,8	MDDN-1506
DDJNR2020K-1504H	20	20	20	125	39	25	0,8	MDDN-1504
DDJNR2020K-1506H	25	25	25	150	39	32	0,8	MDDN-1504
DDJNR2525M-1504H	20	20	20	125	39	25	0,8	MDDN-1506
DDJNR2525M-1506H	25	25	25	150	39	32	0,8	MDDN-1506
DDHNL2020K-1504H	20	20	20	125	37	25	0,8	MDDN-1504
DDHNL2525M-1504H	25	25	25	150	37	32	0,8	MDDN-1504
DDHNL2020K-1506H	20	20	20	125	37	25	0,8	MDDN-1506
DDHNL2525M-1506H	25	25	25	150	37	32	0,8	MDDN-1506
DDHNR2020K-1504H	20	20	20	125	37	25	0,8	MDDN-1504
DDHNR2525M-1504H	25	25	25	150	37	32	0,8	MDDN-1504
DDHNR2020K-1506H	20	20	20	125	37	25	0,8	MDDN-1506
DDHNR2525M-1506H	25	25	25	150	37	32	0,8	MDDN-1506

Комплектующие

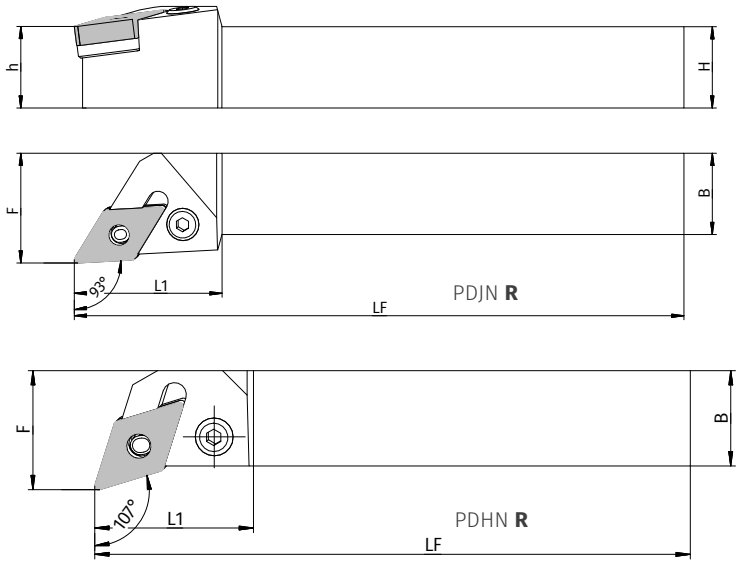
Обозначение	Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
							
MDDN-1504	CP-3D	CS-3D	SP-3D	DD-44	SB-4085TR	LW-3	FT-15
MDDN-1506	CP-3D	CS-3D	SP-3D	DD-43	SB-4085TR	LW-3	FT-15

* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PDJN, PDHN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PDJNL1616H-11H	16	16	16	100	28	20	0,4	MPDN-11
PDJNL2020K-11H	20	20	20	125	28	25	0,4	MPDN-11
PDJNL2525M-11H	25	25	25	150	28	32	0,4	MPDN-11
PDJNL2020K-1504H	20	20	20	125	36	25	0,8	MPDN-1504
PDJNL2525M-1504H	25	25	25	150	36	32	0,8	MPDN-1504
PDJNL3225P-1504H	32	32	25	170	36	32	0,8	MPDN-1504
PDJNL2525M-1506H	25	25	25	150	34	32	0,8	MPDN-1506
PDJNL3232P-1506H	32	32	32	170	36	40	0,8	MPDN-1506
PDJNR1616H-11H	16	16	16	100	28	20	0,4	MPDN-11
PDJNR2020K-11H	20	20	20	125	28	25	0,4	MPDN-11
PDJNR2525M-11H	25	25	25	150	28	32	0,4	MPDN-11
PDJNR2020K-1504H	20	20	20	125	36	25	0,8	MPDN-1504
PDJNR2525M-1504H	25	25	25	150	36	32	0,8	MPDN-1504
PDJNR3225P-1504H	32	32	25	170	36	32	0,8	MPDN-1504
PDJNR2525M-1506H	25	25	25	150	34	32	0,8	MPDN-1506
PDJNR3232P-1506H	32	32	32	170	36	40	0,8	MPDN-1506
PDHNL2020K-1504H	20	20	20	125	35	25	0,8	MPDHN
PDHNL2525M-1504H	25	25	25	150	34	32	0,8	MPDHN
PDHNR2020K-1504H	20	20	20	125	35	25	0,8	MPDHN
PDHNR2525M-1504H	25	25	25	150	34	32	0,8	MPDHN

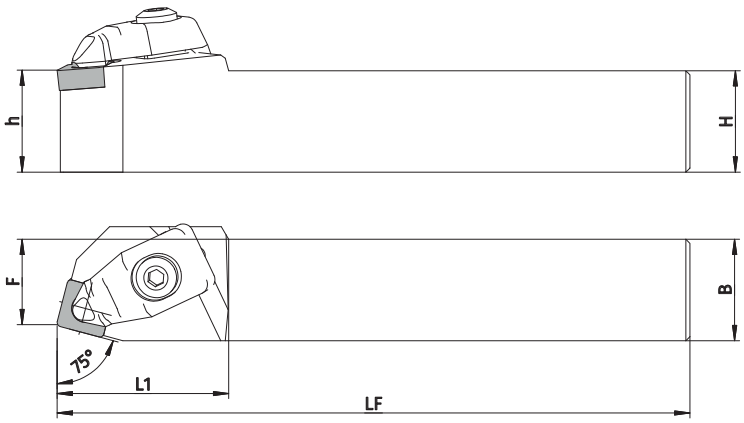
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPDN-11	LL-1DN	LS-1N	LD-32N	LSP-1	PS-1	FH-2,5
MPDN-1504	LL-3N	LS-2N	LD-42 (LD-42-20)	LSP-2	PS-2	LW-3
MPDN-1506	LL-4	LS-3	LD-42 (LD-42-20)	LSP-2	PS-2	LW-3
MPDHN	LL-4	LS-3	LD-43 (LD-43-20)	LSP-2	PS-2	LW-3

При работе пластинами с радиусом RE>1,6 мм необходима опорная пластина, указанная в скобках

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

DSBN
ДВОЙНОЙ ПРИЖИМ



DSBN **R**

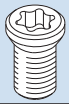
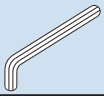
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
DSBNL2020K-12H	20	20	20	125	34	17	0,8	MDSN-12
DSBNL2525M-12H	25	25	25	150	34	22	0,8	MDSN-12
DSBNR2020K-12H	20	20	20	125	34	17	0,8	MDSN-12
DSBNR2525M-12H	25	25	25	150	34	22	0,8	MDSN-12

Комплектующие

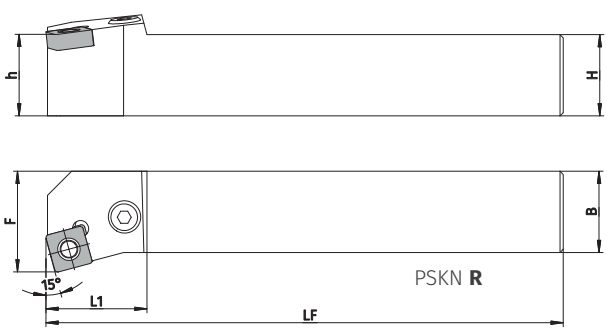
Обозначение	Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
							
MDSN-12	CP-3D	CS-3D	SO-3D	DS-44	SB-4085TR	LW-3	FT-15

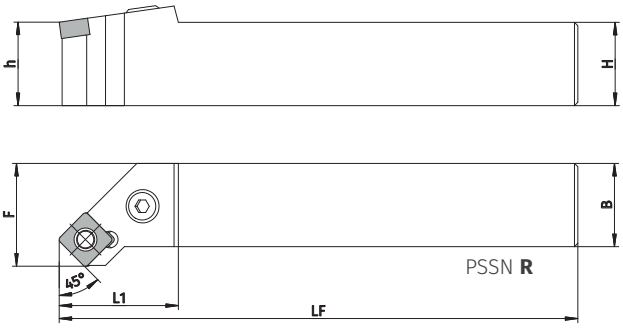
* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PSKN, PSSN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ





·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PSKNL1616H-09H	16	16	16	100	19	20	0,8	MPSN-09
PSKNL2020K-12H	20	20	20	125	22,5	25	0,8	MPSN-12
PSKNL2525M-12H	25	25	25	150	22,5	32	0,8	MPSN-12
PSKNL3232P-19H	32	32	32	170	32	40	1,2	MPSN-19
PSKNL4040S-19H	40	40	40	250	40	50	1,2	MPSN-19
PSKNL5050T-25H	50	50	50	30	45	60	2,4	MPSN-25
PSKNR1616H-09H	16	16	16	100	19	20	0,8	MPSN-09
PSKNR2020K-12H	20	20	20	125	22,5	25	0,8	MPSN-12
PSKNR2525M-12H	25	25	25	150	22,5	32	0,8	MPSN-12
PSKNR3232P-19H	32	32	32	170	32	40	1,2	MPSN-19
PSKNR4040S-19H	40	40	40	250	40	50	1,2	MPSN-19
PSKNR5050T-25H	50	50	50	30	45	60	2,4	MPSN-25
PSSNL1616H-09H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPSN-09
PSSNL2020K-12H	20	20	20	125	29	25	0,8	MPSN-12
PSSNL2525M-12H	25	25	25	150	29	32	0,8	MPSN-12
PSSNL3232P-19H	32	32	32	170	32	40	1,2	MPSN-19
PSSNL4040S-19H	40	40	40	250	45	40	1,2	MPSN-19
PSSNL4040S-25H	40	40	40	250	45	50	2,4	MPSN-25
PSSNL5050T-19H	50	50	50	300	55	40	1,2	MPSN-19
PSSNL5050T-25H	50	50	50	300	55	50	2,4	MPSN-25
PSSNR1616H-09H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPSN-09
PSSNR2020K-12H	20	20	20	125	29	25	0,8	MPSN-12
PSSNR2525M-12H	25	25	25	150	29	32	0,8	MPSN-12
PSSNR3232P-19H	32	32	32	170	32	40	1,2	MPSN-19
PSSNR4040S-19H	40	40	40	250	45	40	1,2	MPSN-19
PSSNR4040S-25H	40	40	40	250	45	50	2,4	MPSN-25
PSSNR5050T-19H	50	50	50	300	55	40	1,2	MPSN-19
PSSNR5050T-25H	50	50	50	300	55	50	2,4	MPSN-25

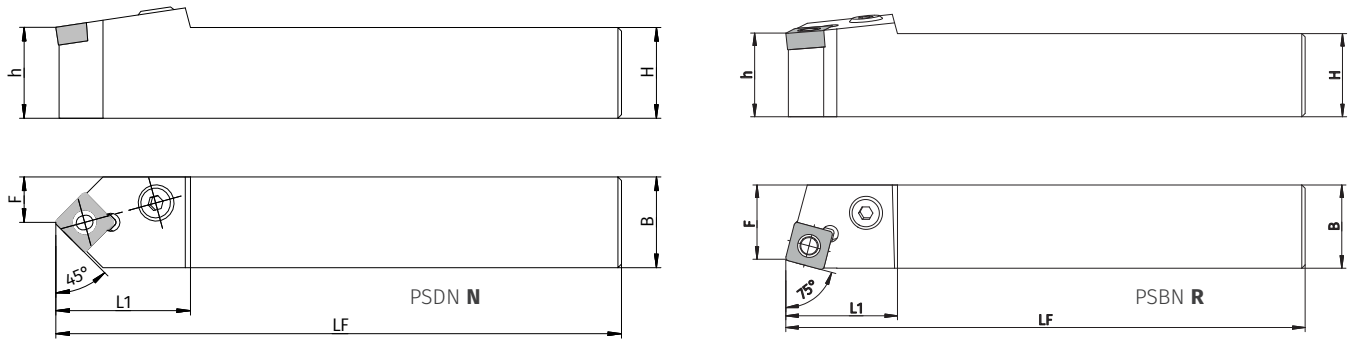
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPSN-09	LL-1N	LS-1N	LS-32	LSP-1	PC-1	FH-2.5
MPSN-12	LL-2N	LS-2N	LS-42	LSP-2	PC-2	LW-3
MPSN-19	LL-3NK	LS-3NK	LS-52	LSP-3NK	PC-3	LW-4K
MPSN-25	LL-4NK	LS-4NK	LS-62	LSP-4K	PC-4	LW-5K

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PSDN, PSBN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) и нейтральные (**N**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

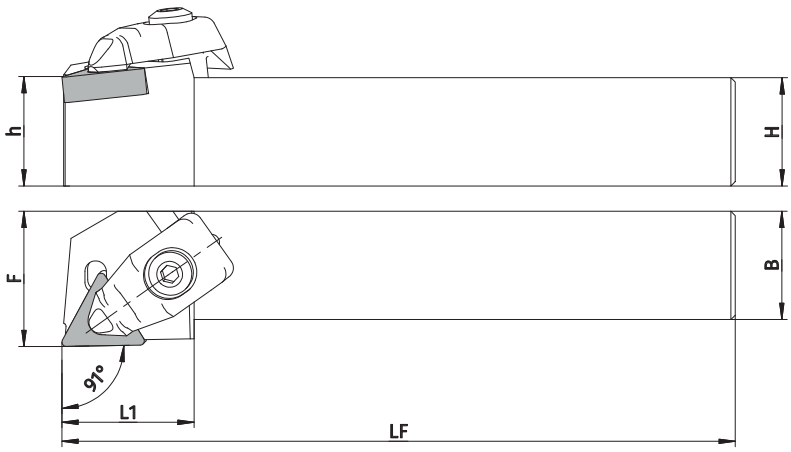
Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PSDNN1616H-09H	16	16	16	100	21	8	0,8	MPSN-09
PSDNN2020K-12H	20	20	20	125	30	10	0,8	MPSN-12
PSDNN2525M-12H	25	25	25	150	30	12,5	0,8	MPSN-12
PSDNN4040S-25H	40	40	40	250	45	25	2,4	MPSN-25
PSBNL1616H-09H	16	16	16	100	21	13	0,8	MPSN-09
PSBNL2020K-12H	20	20	20	125	27	17	0,8	MPSN-12
PSBNL2525M-12H	25	25	25	150	24	22	0,8	MPSN-12
PSBNL4040S-19H	40	40	40	250	40	35	1,2	MPSN-19
PSBNL4040S-25H	40	40	40	250	40	35	2,4	MPSN-25
PSBNL5050T-25H	50	50	50	300	50	43	2,4	MPSN-25
PSBNR1616H-09H	16	16	16	100	21	13	0,8	MPSN-09
PSBNR2020K-12H	20	20	20	125	27	17	0,8	MPSN-12
PSBNR2525M-12H	25	25	25	150	24	22	0,8	MPSN-12
PSBNR3232P-19H	32	32	32	170	32	27	1,2	MPSN-19
PSBNR4040S-19H	40	40	40	250	40	35	1,2	MPSN-19
PSBNR4040S-25H	40	40	40	250	40	35	2,4	MPSN-25
PSBNR5050T-25H	50	50	50	300	50	43	2,4	MPSN-25

Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPSN-09	LL-1N	LS-1N	LS-32	LSP-1	PC-1	FH-2.5
MPSN-12	LL-2N	LS-2N	LS-42	LSP-2	PC-2	LW-3
MPSN-19	LL-3NK	LS-3NK	LS-52	LSP-3NK	PC-3	LW-4K
MPSN-25	LL-4NK	LS-4NK	LS-62	LSP-4K	PC-4	LW-5K

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

DTGN
ДВОЙНОЙ ПРИЖИМ



DTGN **R**

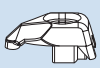
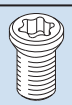
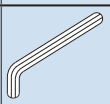
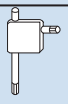
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
DTGNL2020K-16H	20	20	20	125	25	25	0,8	MDTN-16
DTGNL2525M-16H	25	25	25	150	25	32	0,8	MDTN-16
DTGNR2020K-16H	20	20	20	125	25	25	0,8	MDTN-16
DTGNR2525M-16H	25	25	25	150	25	32	0,8	MDTN-16

Комплектующие

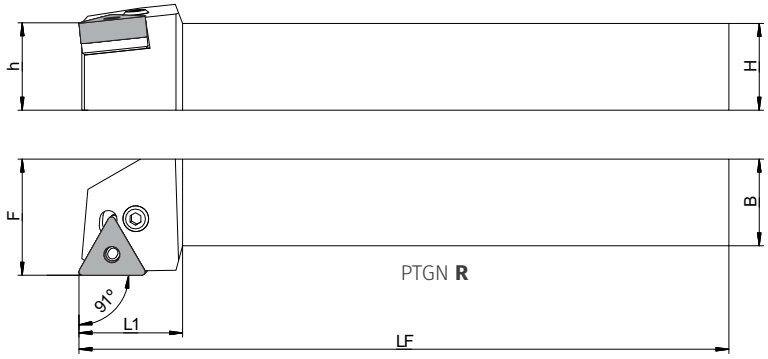
Обозначение	Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
							
MDTN-16	CP-2D	CS-2D	SP-2D	DT-32	SB-3080TR	LW-2.5	FT-10

* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PTGN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PTGNL1212F-11H	12	12	12	80	18	16	0,8	MPTN-11A
PTGNL1616H-11H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPTN-11
PTGNL2020K-11H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPTN-11
PTGNL2525M-11H	25	25	25	150	22	32	0,8	MPTN-11
PTGNL1616H-16H	16	16	16	100	24	20	0,8	MPTN-16
PTGNL2020K-16H	16	16	16	125	24	20	0,8	MPTN-16
PTGNL2525M-16H	25	25	25	150	24	32	0,8	MPTN-16
PTGNL2525M-22H	25	25	25	150	29	32	0,8	MPTN-22
PTGNR1212F-11H	12	12	12	80	18	16	0,8	MPTN-11A
PTGNR1616H-11H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPTN-11
PTGNR2020K-11H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPTN-11
PTGNR2525M-11H	25	25	25	150	22	32	0,8	MPTN-11
PTGNR1616H-16H	16	16	16	100	24	20	0,8	MPTN-16
PTGNR2020K-16H	16	16	16	125	24	20	0,8	MPTN-16
PTGNR2525M-16H	25	25	25	150	24	32	0,8	MPTN-16
PTGNR2525M-22H	25	25	25	150	29	32	0,8	MPTN-22

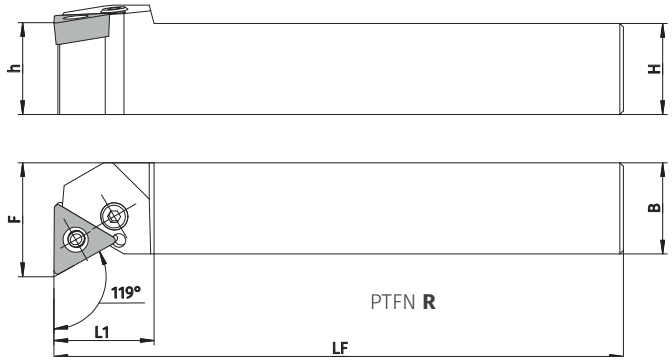
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPTN-11A	LL-03N	LS-03N	-	P-03	-	FH-2
MPTN-11	LL-03TN	LS-03SN	-	P-03S	-	FH-2.5
MPTN-16	LL-1N	LS-1N	LT-32N	LSP-1	PC-1	FH-2.5
MPTN-22	LL-2N	LS-2N	LT-42N	LSP-2	PC-2	LW-3

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PTFN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PTFNL1212F-11H	12	12	12	80	15	16	0,8	MPTN-11A
PTFNL1616H-11H	16	16	16	100	22,5	20	0,8	MPTN-11
PTFNL2020K-11H	20	20	20	125	22,5	25	0,8	MPTN-11
PTFNL2525M-11H	25	25	25	150	22,5	32	0,8	MPTN-11
PTFNL2020K-16H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPTN-16
PTFNL2525M-16H	25	25	25	150	23	32	0,8	MPTN-16
PTFNL2525M-22H	25	25	25	150	28	32	0,8	MPTN-22
PTFNR1212F-11H	12	12	12	80	15	16	0,8	MPTN-11A
PTFNR1616H-11H	16	16	16	100	22,5	20	0,8	MPTN-11
PTFNR2020K-11H	20	20	20	125	22,5	25	0,8	MPTN-11
PTFNR2525M-11H	25	25	25	150	22,5	32	0,8	MPTN-11
PTFNR2020K-16H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPTN-16
PTFNR2525M-16H	25	25	25	150	23	32	0,8	MPTN-16
PTFNR2525M-22H	25	25	25	150	28	32	0,8	MPTN-22

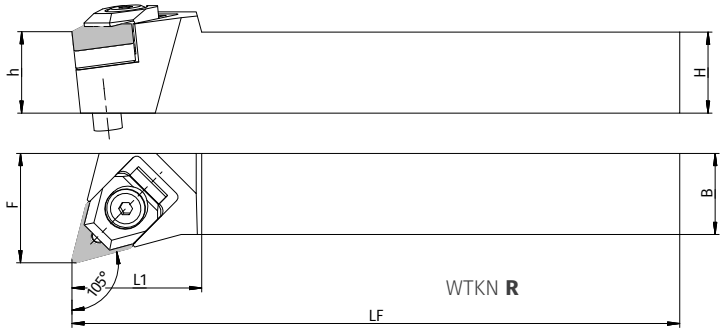
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPTN-11A	LL-03N	LS-03N	-	P-03	-	FH-2
MPTN-11	LL-03TN	LS-03SN	-	P-03S	-	FH-2.5
MPTN-16	LL-1N	LS-1N	LT-32N	LSP-1	PC-1	FH-2.5
MPTN-22	LL-2N	LS-2N	LT-42N	LSP-2	PC-2	LW-3

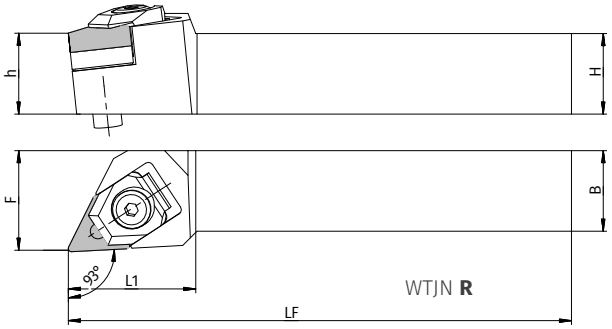
НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

WTJN, WTKN, WTEN

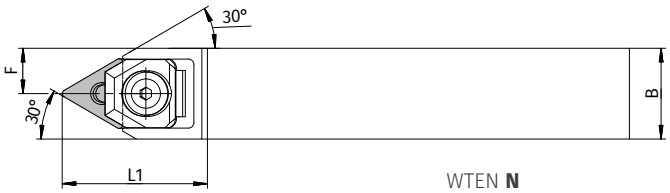
КЛИНОВОЙ ПРИЖИМ



WTKN **R**



WTJN **R**



WTEN **N**

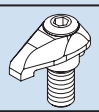
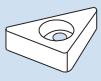
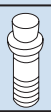
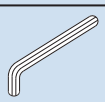
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) и нейтральные (**N**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
WTJNL2020K-16H	20	20	20	125	32	25	0,8	MWTN-16N
WTJNL2525M-16H	25	25	25	150	32	32	0,8	MWTN-16N
WTKNL2020K-16H	20	20	20	125	32	25	0,8	MWTN-16N
WTKNL2525M-16H	25	25	25	150	32	32	0,8	MWTN-16N
WTJNR2020K-16H	20	20	20	125	32	25	0,8	MWTN-16N
WTJNR2525M-16H	25	25	25	150	32	32	0,8	MWTN-16N
WTKNR2020K-16H	20	20	20	125	32	25	0,8	MWTN-16N
WTKNR2525M-16H	25	25	25	150	32	32	0,8	MWTN-16N
WTENN2020K-16H	20	20	20	125	32	10	0,8	MWTN-16N
WTENN2525M-16H	25	25	25	150	32	12,5	0,8	MWTN-16N

Комплектующие

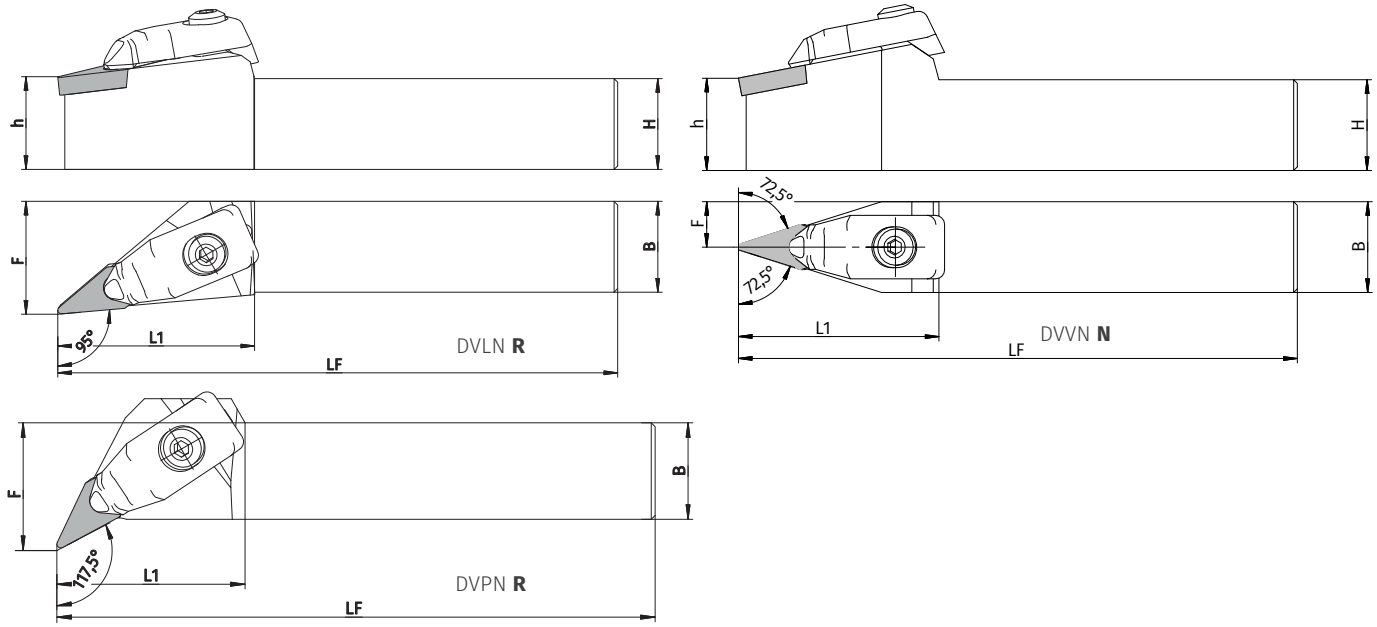
Обозначение	Прижим в сборе	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
				
MWTN-16N	WCS-1N	WTN-33 (WTN-33-20)	WP-1S, WN-1	LW-3

При работе пластинами с радиусом RE>1,6 мм необходима опорная пластина, указанная в скобках.

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

DVLN, DVPN, DVVN

ДВОЙНОЙ ПРИЖИМ



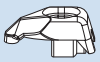
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) и нейтральные (**N**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
DVLNL2020K-16H	20	20	20	125	45	25	0,8	MDVN-16
DVLNL2525M-16H	25	25	25	150	45	32	0,8	MDVN-16
DVPNL2020K-16H	20	20	20	125	40	27	0,8	MDVN-16
DVPNL2525M-16H	25	25	25	150	40	32	0,8	MDVN-16
DVLNR2020K-16H	20	20	20	125	45	25	0,8	MDVN-16
DVLNR2525M-16H	25	25	25	150	45	32	0,8	MDVN-16
DVPNR2020K-16H	20	20	20	125	40	27	0,8	MDVN-16
DVPNR2525M-16H	25	25	25	150	40	32	0,8	MDVN-16
DVVNN2020K-16H	20	20	20	125	46	10	0,8	MDVN-16
DVVNN2525M-16H	25	25	25	150	46	12,5	0,8	MDVN-16

Комплектующие

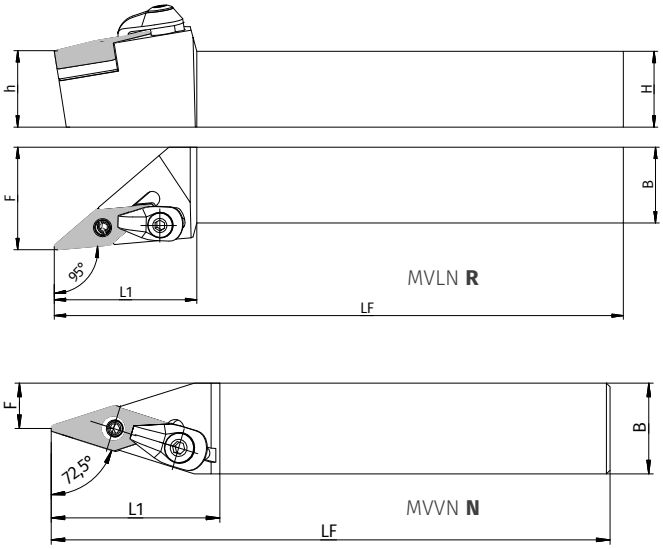
Обозначение	Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
							
MDVN-16	CP-5D	CS-5D	SP-5D	DV-33	SB-4085TR	LW-3	FT-15

* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

MVLN, MVVN

ПРИЖИМ ПРИХВАТОМ



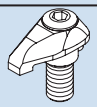
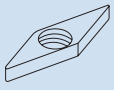
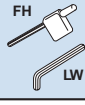
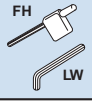
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) и нейтральные (**N**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
MVLNL2020K-16H	20	20	20	125	38	25	0,8	MMVN-16
MVLNL2525M-16H	25	25	25	150	38	32	0,8	MMVN-16
MVVNN2020K-16H	20	20	20	125	39	10	0,8	MMVN-16N
MVVNN2525M-16H	25	25	25	150	39	12,5	0,8	MMVN-16N
MVLNR2020K-16H	20	20	20	125	38	25	0,8	MMVN-16
MVLNR2525M-16H	25	25	25	150	38	32	0,8	MMVN-16

Комплектующие

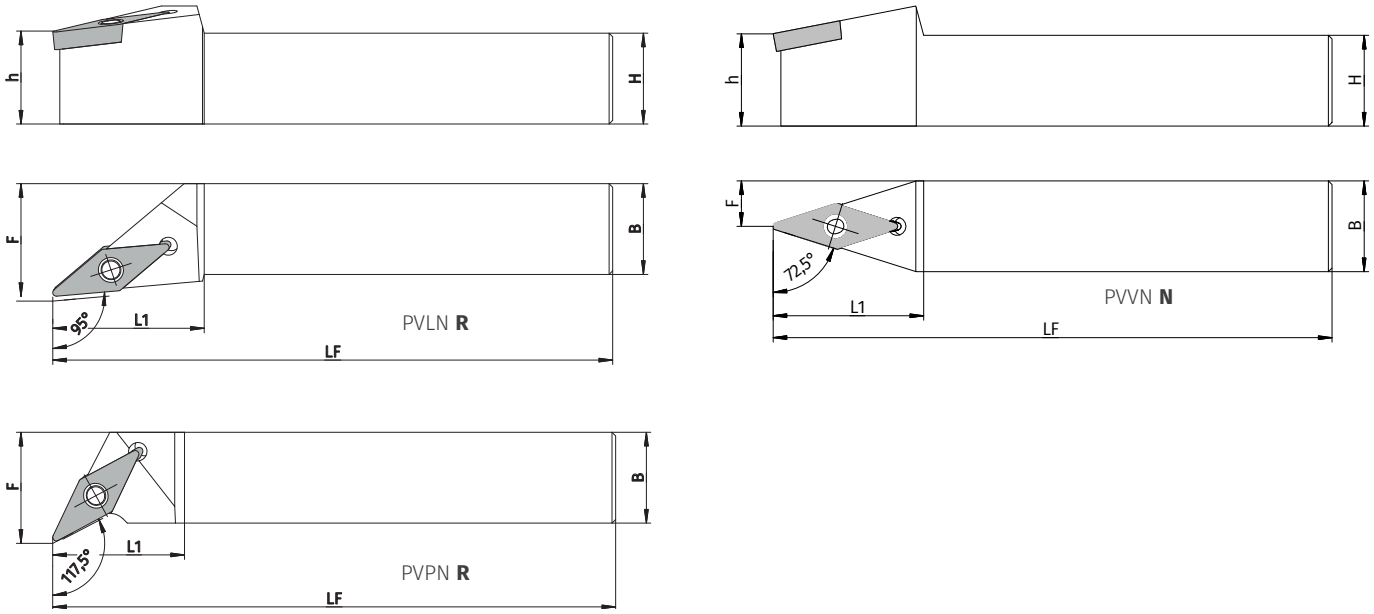
Обозначение	Прижим в сборе	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
					
MMVN-16	CPS-5	MVN-32	TS-3S	FH-2.5	FH-2
MMVN-16N	CPS-5R	MVN-32	TS-3S	FH-2.5	FH-2

* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PVLN, PVPN, PVVN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) и нейтральные (**N**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PVLNL2525M-16H	25	25	25	150	37	32	0,8	MPVN-16-1
PVPNL2020K-16H	20	20	20	125	30	25	0,8	MPVN-16-2
PVPNL2525M-16H	25	25	25	150	30	32	0,8	MPVN-16-1
PVVNN2020K-16H	20	20	20	125	35	10	0,8	MPVN-16-2
PVVNN2525M-16H	25	25	25	150	40	12,5	0,8	MPVN-16-1
PVLNR2525M-16H	25	25	25	150	37	32	0,8	MPVN-16-1
PVPNR2020K-16H	20	20	20	125	30	25	0,8	MPVN-16-2
PVPNR2525M-16H	25	25	25	150	30	32	0,8	MPVN-16-1

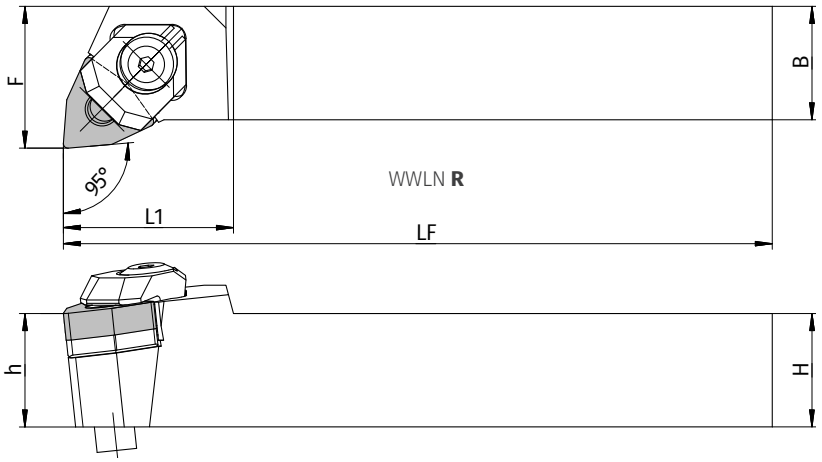
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Ключ
				
MPVN-16-1	LP-6S	LS-15	KVN-32	LW-3
MPVN-16-2	LP-2S	LS-11	KVN-32	LW-3

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

WWLN

КЛИНОВОЙ ПРИЖИМ



Высота выступа 4,5 мм на державках сечением 20x20 мм

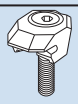
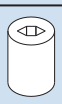
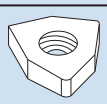
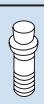
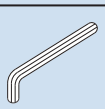
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
WWLNL2020K-08H	20	20	20	125	30	25	1,2	MWWN-08
WWLNL2525M-08H	25	25	25	150	30	32	1,2	MWWN-08
WWLNR2020K-08H	20	20	20	125	30	25	1,2	MWWN-08
WWLNR2525M-08H	25	25	25	150	30	32	1,2	MWWN-08

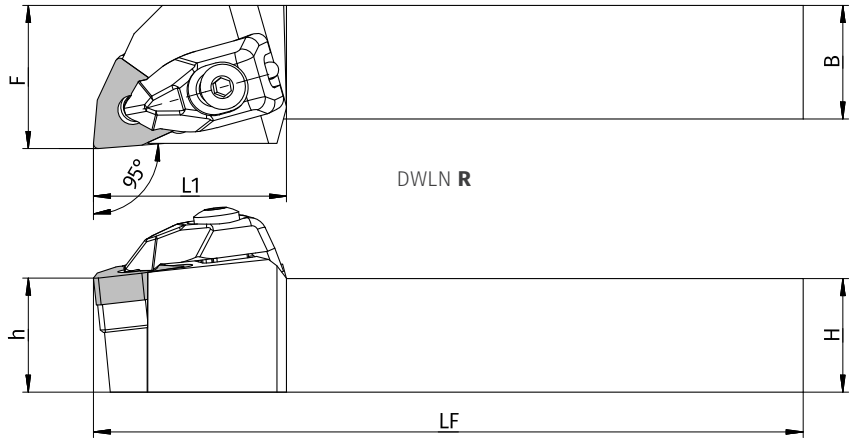
Комплектующие

Обозначение	Прижим в сборе	Гайка	Опорная пластина	Штифт	Ключ
					
MWWN-08	WCS-8	WN-1	WWN-42	WP5X15	LW-3

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

DWLN

ДВОЙНОЙ ПРИЖИМ



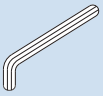
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
DWLNL2020K-08H	20	20	20	125	34	25	0,8	MDWN-08
DWLNL2525M-08H	25	25	25	150	34	32	0,8	MDWN-08
DWLNR2020K-08H	20	20	20	125	34	25	0,8	MDWN-08
DWLNR2525M-08H	25	25	25	150	34	32	0,8	MDWN-08

Комплектующие

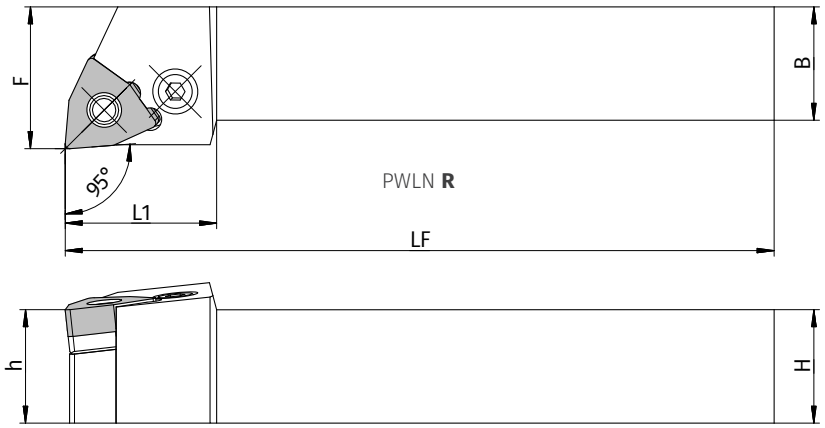
Обозначение	Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Ключ опорной пластины *
							
MDWN-08	CP-3D	CS-3D	SP-3D	DW-44	SB-4085TR	LW-3	FT-15

* Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PWLN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
PWLNL1616H-06H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPWN-06
PWLNL2020K-06H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPWN-06
PWLNL2525M-06H	25	25	25	150	22	32	0,8	MPWN-06
PWLNL2020K-08H	20	20	20	125	26	25	0,8	MPWN-08
PWLNL2525M-08H	25	25	25	150	26	32	0,8	MPWN-08
PWLNR1616H-06H	16	16	16	100	22	20	0,8	MPWN-06
PWLNR2020K-06H	20	20	20	125	22	25	0,8	MPWN-06
PWLNR2525M-06H	25	25	25	150	22	32	0,8	MPWN-06
PWLNR2020K-08H	20	20	20	125	26	25	0,8	MPWN-08
PWLNR2525M-08H	25	25	25	150	26	32	0,8	MPWN-08

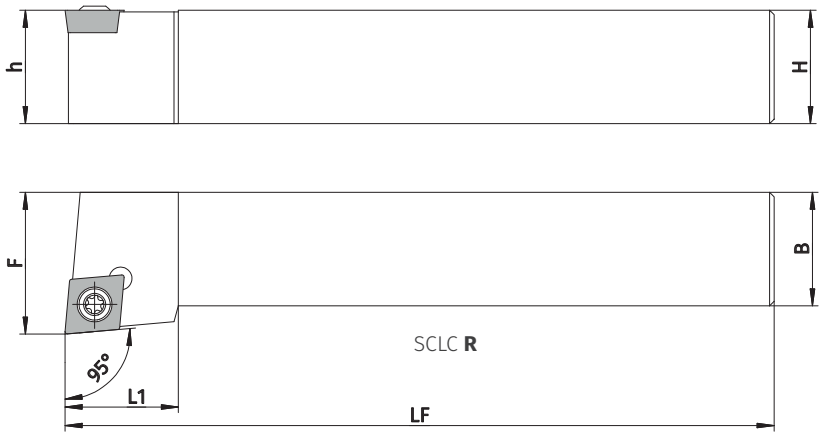
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPWN-06	LL-1N	LS-1N	LW-32N	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPWN-08	LL-2N	LS-2N	LW-42N	LSP-2	PC-2	LW-3

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

SCLC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



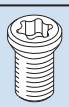
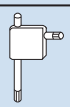
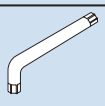
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
SCLCL1010F-06H	10	10	10	80	9	12	0,2	MSCC-06
SCLCL1010F-09H	10	10	10	80	14	14	0,2	MSCC-09
SCLCL1212H-09H	12	12	12	100	14	16	0,2	MSCC-09
SCLCL1616H-09H	16	16	16	100	15	20	0,2	MSCC-09
SCLCL2020K-09H	20	20	20	125	20	25	0,2	MSCC-09
SCLCL2525M-09H	25	25	25	150	22	32	0,2	MSCC-09
SCLCL1616H-12H	16	16	16	100	20	20	0,4	MSCC-12
SCLCL2020K-12H	20	20	20	125	22	25	0,4	MSCC-12
SCLCL2525M-12H	25	25	25	150	22	32	0,4	MSCC-12
SCLCR1010F-06H	10	10	10	80	9	12	0,2	MSCC-06
SCLCR1010F-09H	10	10	10	80	14	14	0,2	MSCC-09
SCLCR1212H-09H	12	12	12	100	14	16	0,2	MSCC-09
SCLCR1616H-09H	16	16	16	100	15	20	0,2	MSCC-09
SCLCR2020K-09H	20	20	20	125	20	25	0,2	MSCC-09
SCLCR2525M-09H	25	25	25	150	22	32	0,2	MSCC-09
SCLCR1616H-12H	16	16	16	100	20	20	0,4	MSCC-12
SCLCR2020K-12H	20	20	20	125	22	25	0,4	MSCC-12
SCLCR2525M-12H	25	25	25	150	22	32	0,4	MSCC-12

Комплектующие

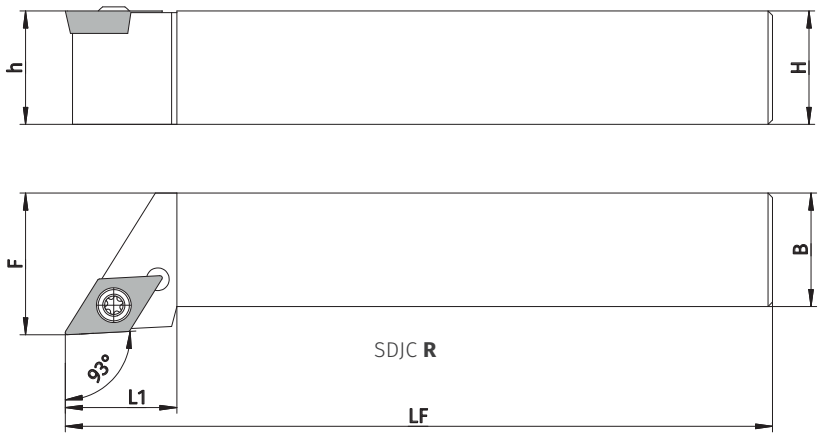
Обозначение	Винт	Ключ	Ключ
			
MSCC-06	SB-2570TR	FT-8	-
MSCC-09	SB-4085TR	FT-15	-
MSCC-12	SB-5090TR	-	LTW-20

** Ключ опорной пластины приобретается отдельно

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

SDJC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



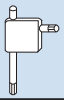
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
SDJCL1010F-07H	10	10	10	80	12	12	0,2	MSDC-07
SDJCL1010F-11H	10	10	10	80	18	12	0,2	MSDC-11
SDJCL1212H-11H	12	12	12	100	18	16	0,2	MSDC-11
SDJCL1616H-11H	16	16	16	100	18	20	0,2	MSDC-11
SDJCL2020K-11H	20	20	20	125	18	25	0,2	MSDC-11
SDJCL2525M-11H	25	25	25	150	23	32	0,2	MSDC-11
SDJCR1010F-07H	10	10	10	80	12	12	0,2	MSDC-07
SDJCR1010F-11H	10	10	10	80	18	12	0,2	MSDC-11
SDJCR1212H-11H	12	12	12	100	18	16	0,2	MSDC-11
SDJCR1616H-11H	16	16	16	100	18	20	0,2	MSDC-11
SDJCR2020K-11H	20	20	20	125	18	25	0,2	MSDC-11
SDJCR2525M-11H	25	25	25	150	23	32	0,2	MSDC-11

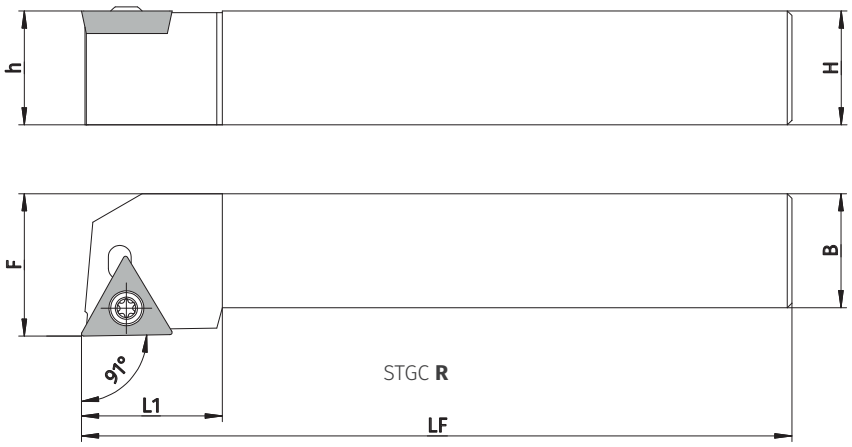
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
		
MSDC-07	SB-2570TR	FT-8
MSDC-11	SB-4085TR	FT-15

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

STGC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



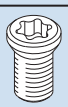
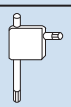
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
STGCL1010F-08H	10	10	10	80	12	12	0,2	MSTC-08
STGCL1010F-11H	10	10	10	80	15	14	0,4	MSTC-11
STGCL1212H-11H	12	12	12	100	15	16	0,4	MSTC-11
STGCL1616H-11H	16	16	16	100	15	20	0,4	MSTC-11
STGCL2020K-11H	20	20	20	125	15	25	0,4	MSTC-11
STGCL2525M-11H	25	25	25	150	20	32	0,4	MSTC-11
STGCR0808E-08H	8	8	8	70	12	10	0,2	MSTC-08
STGCR1010F-08H	10	10	10	80	12	12	0,2	MSTC-08
STGCR1010F-11H	10	10	10	80	15	14	0,4	MSTC-11
STGCR1212H-11H	12	12	12	100	15	16	0,4	MSTC-11
STGCR1616H-11H	16	16	16	100	15	20	0,4	MSTC-11
STGCR2020K-11H	20	20	20	125	15	25	0,4	MSTC-11
STGCR2525M-11H	25	25	25	150	20	32	0,4	MSTC-11

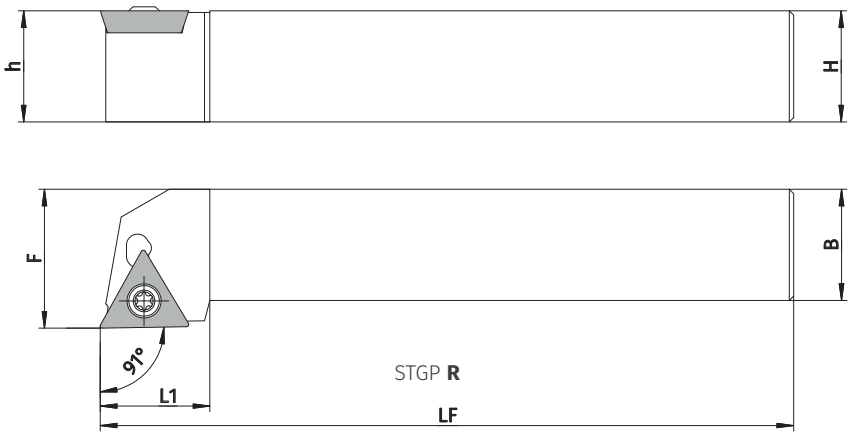
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
		
MSTC-08	SB-2050TR	FT-6
MSTC-11	SB-2570TR	FT-8

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

STGP

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



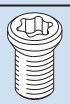
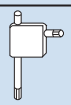
·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
STGPL1010F-11H	10	10	10	80	12	14	0,2	MSTP-11
STGPL1212H-11H	12	12	12	100	15	16	0,2	MSTP-11
STGPL1616H-11H	16	16	16	100	15	20	0,2	MSTP-11
STGPR0808E-08H	8	8	8	70	12	10	0,2	MSTP-08
STGPR1010F-11H	10	10	10	80	12	14	0,2	MSTP-11
STGPR1212H-11H	12	12	12	100	15	16	0,2	MSTP-11
STGPR1616H-11H	16	16	16	100	15	20	0,2	MSTP-11

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
		
MSTP-08	SB-2050TR	FT-6
MSTP-11	SB-3080TR	FT-10

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

SVJB

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



SVJB **R**

·Все размеры в мм

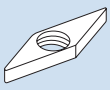
Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
SVJBL2020K-11H	20	20	20	125	30	25	0,4	MSVB-11
SVJBL2525M-11H	25	25	25	150	35	32	0,4	MSVB-11
SVJBL2020K-16H	20	20	20	125	30	25	0,8	MSVB-16
SVJBL2525M-16H	25	25	25	150	30	32	0,8	MSVB-16
SVJBR2020K-11H	20	20	20	125	30	25	0,4	MSVB-11
SVJBR2525M-11H	25	25	25	150	35	32	0,4	MSVB-11
SVJBR2020K-16H	20	20	20	125	30	25	0,8	MSVB-16
SVJBR2525M-16H	25	25	25	150	30	32	0,8	MSVB-16

При исп. пластин с R=0,04 мм или R=0,02 мм, рекомендуется приобрести опорную пластину указанную в скобках.

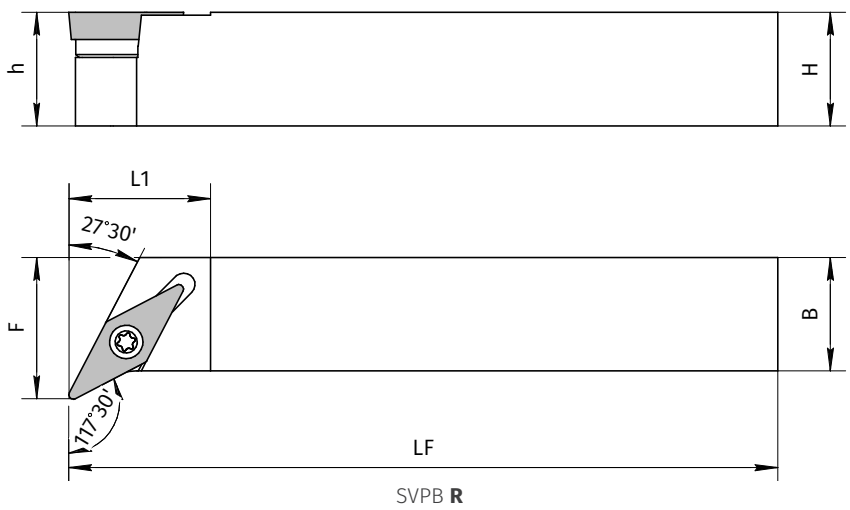
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
					
MSVB-11	SB-2570TR	FT-8	–	–	–
MSVB-16	SB-40125TRN	FT-15	SVN-32N (SVN-32S)	SS-4N	LW-4

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

SVPB

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



SVPB **R**

·Все размеры в мм

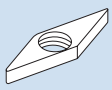
Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
SVPBL1010JX-11H	10	10	10	120		14,5	0,4	MSVB-11
SVPBL1212JX-11H	12	12	12	120		16,5	0,4	MSVB-11
SVPBL1616JX-11H	16	16	16	120		20,5	0,4	MSVB-11
SVPBL2020K-11H	20	20	20	125		25	0,4	MSVB-11
SVPBL2525M-11H	25	25	25	150		32	0,4	MSVB-11
SVPBL2020K-16H	20	20	20	125		25	0,8	MSVB-16
SVPBL2525M-16H	25	25	25	150		32	0,8	MSVB-16
SVPBR1010JX-11H	10	10	10	120		14,5	0,4	MSVB-11
SVPBR1212JX-11H	12	12	12	120		16,5	0,4	MSVB-11
SVPBR1616JX-11H	16	16	16	120		20,5	0,4	MSVB-11
SVPBR2020K-11H	20	20	20	125		25	0,4	MSVB-11
SVPBR2525M-11H	25	25	25	150		32	0,4	MSVB-11
SVPBR2020K-16H	20	20	20	125		25	0,8	MSVB-16
SVPBR2525M-16H	25	25	25	150		32	0,8	MSVB-16

При исп. пластин с R=0,04 мм или R=0,02 мм, рекомендуется приобрести опорную пластину указанную в скобках.

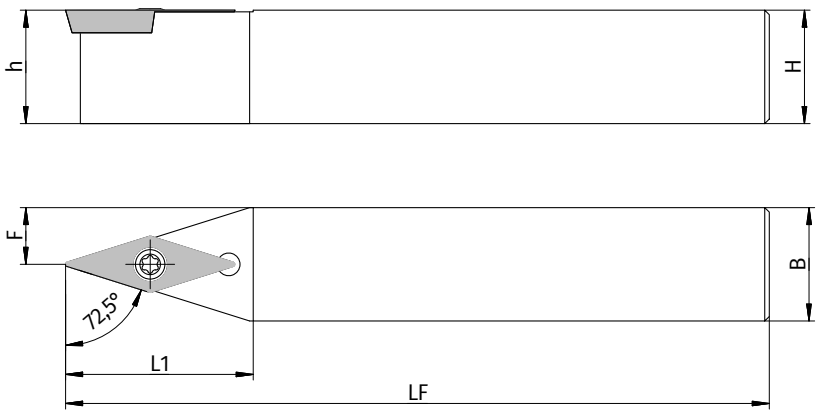
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ	Опорная пластина	Прижим	Ключ
					
MSVB-11	SB-2570TR	FT-8	–	–	–
MSVB-16	SB-40125TRN	FT-15	SVN-32N (SVN-32S)	SS-4N	LW-4

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

SVVB

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



SVVB **N**

·Все размеры в мм

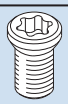
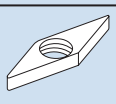
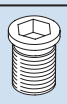
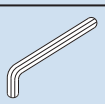
Показана нейтральная (**N**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	RE	Комплектующие
SVVBN1212F-11H	12	12	12	85	6	0,4	0,4	MSVB-11
SVVBN1010K-11H	10	10	10	120	5	0,4	0,4	MSVB-11
SVVBN1212K-11H	12	12	12	120	6	0,4	0,4	MSVB-11
SVVBN1616K-11H	16	16	16	120	8	0,4	0,4	MSVB-11
SVVBN1010F-11H	10	10	10	80	5	0,4	0,4	MSVB-11
SVVBN1616H-11H	16	16	16	100	8	0,4	0,8	MSVB-11
SVVBN2020K-11H	20	20	20	125	10	0,4	0,8	MSVB-11
SVVBN2525M-11H	25	25	25	150	12,5	0,4	0,4	MSVB-11
SVVBN2020K-16H	20	20	20	125	10	0,8	0,4	MSVB-16
SVVBN2525M-16H	25	25	25	150	12,5	0,8	0,4	MSVB-16

При исп. пластин с R=0,04 мм рекомендуется приобрести опорную пластину указанную в скобках.

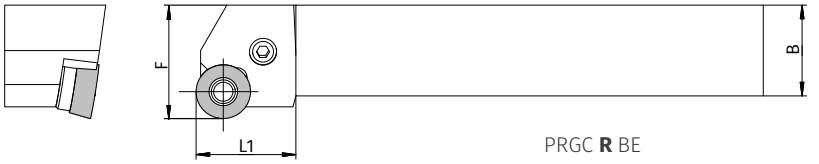
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ	Опорная пластина	Прижим	Ключ
					
MSVB-11	SB-2570TR	FT-8	-	-	-
MSVB-16	SB-40125TRN	FT-15	SVN-32N (SVN-32S)	SS-4N	LW-4

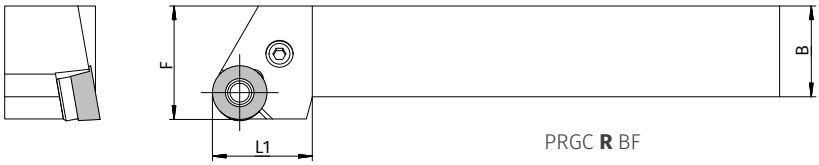
НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PRGCR-BE/BF

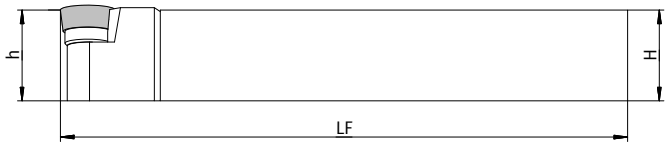
ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



PRGC **R** BE



PRGC **R** BF



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	Комплектующие
PRGCR2020K-12EH	20	20	–	125	22	25	MPRC-12B
PRGCR2525M-12EH	25	25	–	150	25	32	MPRC-12B
PRGCR2020K-16EH	20	20	5	125	27	29	MPRC-16B
PRGCR2525M-16EH	25	25	–	150	27	32	MPRC-16B
PRGCR2020K-12FH	20	20	–	125	22	25	MPRC-12B
PRGCR2525M-12FH	25	25	–	150	25	32	MPRC-12B
PRGCR2020K-16FH	20	20	5	125	27	25	MPRC-16B
PRGCR2525M-16FH	25	25	–	150	27	32	MPRC-16B

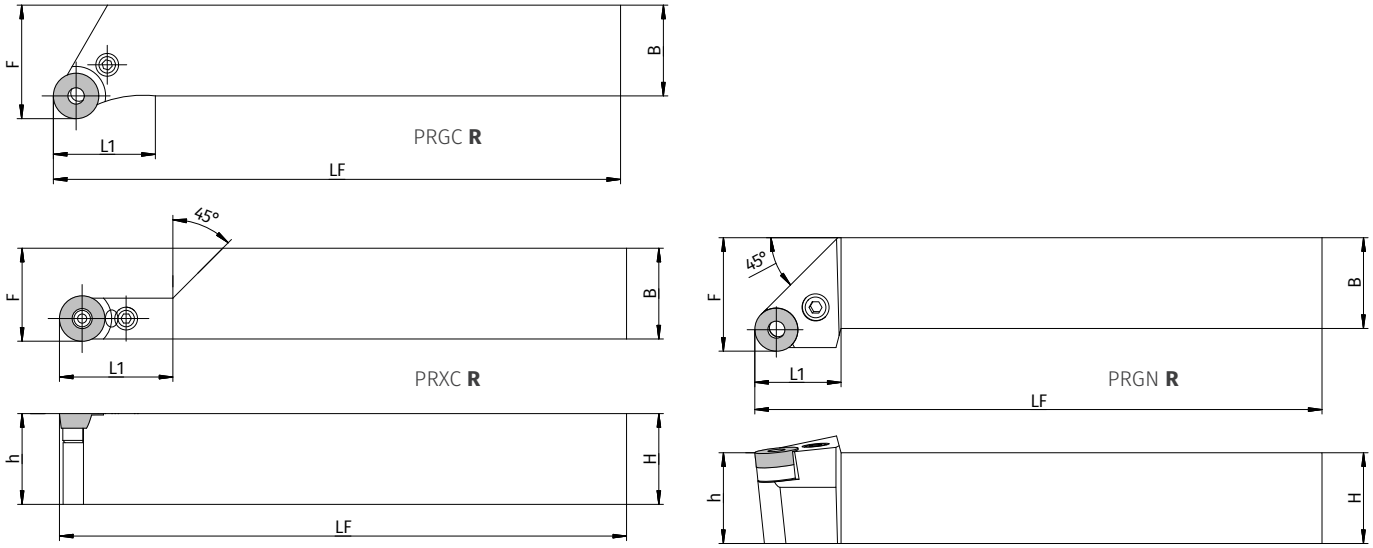
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPRC-12B	LL-1CN	LS-1N	LR-12C	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPRC-16B	LL-2C	LS-1T	LR-16C	LSP-2	PC-2	FH-2,5

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

PRGC, PRXC, PRGN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ



·Все размеры в мм

Показаны правые (**R**) державки

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	h	B	LF	L1	F	Комплектующие
PRGCL2020K-10H	20	20	20	125	15	25	MPRC-10
PRGCL2525M-10H	25	25	25	150	15	32	MPRC-10
PRGCL2020K-12H	20	20	20	125	14	25	MPRC-12
PRGCL2525M-12H	25	25	25	150	17	32	MPRC-12
PRXCL2020K-10H	20	20	20	125	25	20,5	MPRC-10
PRXCL2525M-10H	25	25	25	150	30	25,5	MPRC-10
PRXCL2525Q-10H	25	25	25	180	30	25,5	MPRC-10
PRXCL2525M-12H	25	25	25	150	30	25,7	MPRC-12
PRGNL2020K-09H	20	20	20	125	19	25	MPRN-09
PRGNL2525M-12H	25	25	25	150	26	32	MPRN-12
PRGCR2020K-10H	20	20	20	125	15	25	MPRC-10
PRGCR2525M-10H	25	25	25	150	15	32	MPRC-10
PRGCR2020K-12H	20	20	20	125	14	25	MPRC-12
PRGCR2525M-12H	25	25	25	150	17	32	MPRC-12
PRXCR2020K-10H	20	20	20	125	25	20,5	MPRC-10
PRXCR2525M-10H	25	25	25	150	30	25,5	MPRC-10
PRXCR2525Q-10H	25	25	25	180	30	25,5	MPRC-10
PRXCR2525M-12H	25	25	25	150	30	25,7	MPRC-12
PRGNR2020K-09H	20	20	20	125	19	25	MPRN-09
PRGNR2525M-12H	25	25	25	150	26	32	MPRN-12

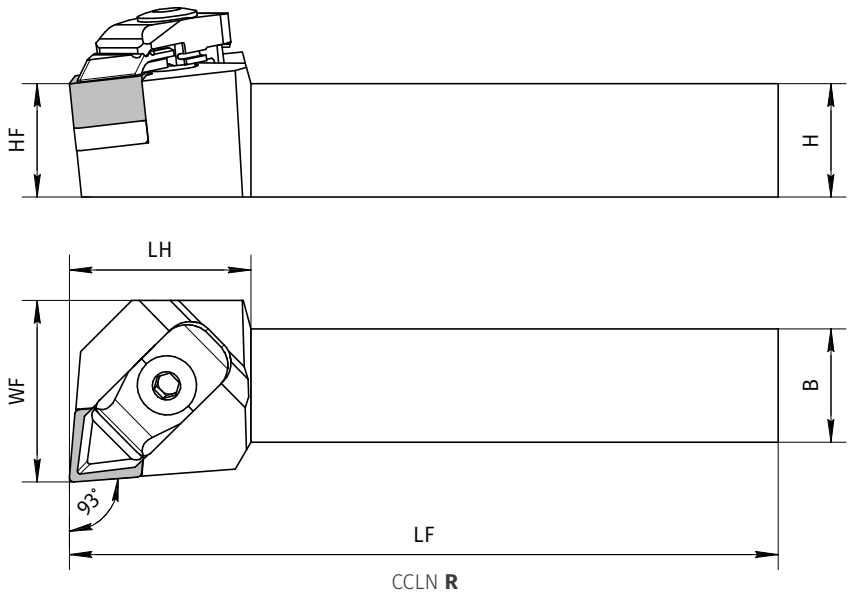
Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPRC-10	LL-05C	LS-05	LR-10C	LSP-1	PC-1	FH-2
MPRC-12	LL-1CN	LS-1N	LR-12C	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPRN-09	LL-1N	LS-1N	LR-80	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPRN-12	LL-2N	LS-2N	LR-81	LSP-2	PC-1	LW-3

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CCLN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CCLN **R**

·Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	RE	Используемые пластины	Стружколом	Комплектующие
CCLNL2020K-12H	20	20	20	125	32	27	0,8	CN.N1207..	CB-16	MCC-1
CCLNL2525M-12H	25	25	25	150	32	32	0,8	CN.N1207..	CB-16	MCC-1
CCLNL3225P-16H	32	32	25	170	35	32	0,8	CN.N1207..	CB-17	MCC-2
CCLNR2020K-12H	20	20	20	125	32	27	0,8	CN.N1207..	CB-16	MCC-1
CCLNR2525M-12H	25	25	25	150	32	32	0,8	CN.N1207..	CB-16	MCC-1
CCLNR3225P-16H	32	32	25	170	35	32	0,8	CN.N1207..	CB-17	MCC-2

Комплектующие

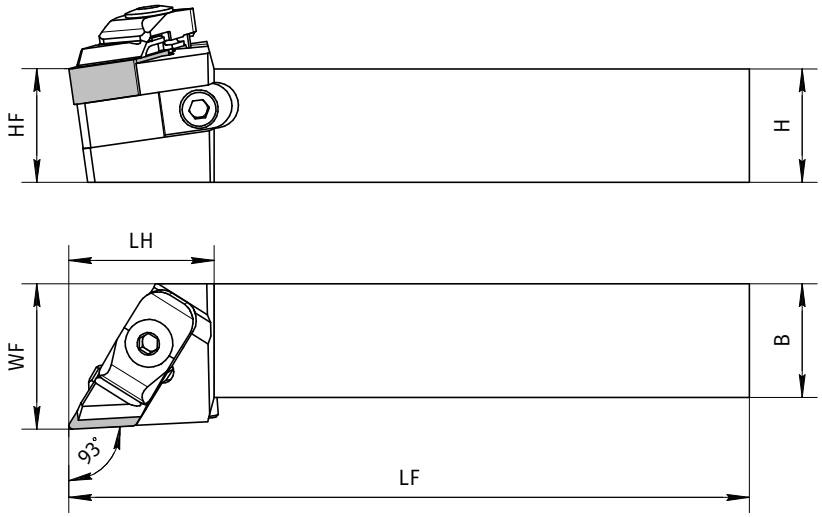
При использовании пластин CN..1204.. используйте комплектующие, указанные в скобках. Заказываются отдельно.

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCC-1	CE-010	LW-4	SP-441 (SP-443)	M3X8 (M3X12)
MCC-2	CE-220	LW-4	SP-454	M4X10

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CDJN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CDJN **R**

·Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	RE	Используемые пластины	Стружколом	Комплектующие
CDJNL2525M-15H	25	25	25	150	32	32	0,8	DN.N1507..	CB-15	MCD-1L
CDJNL3225P-15H	32	32	25	170	32	32	0,8	DN.N1507..	CB-15	MCD-1L
CDJNR2525M-15H	25	25	25	150	32	32	0,8	DN.N1507..	CB-14	MCD-1R
CDJNR3225P-15H	32	32	25	170	32	32	0,8	DN.N1507..	CB-14	MCD-1R

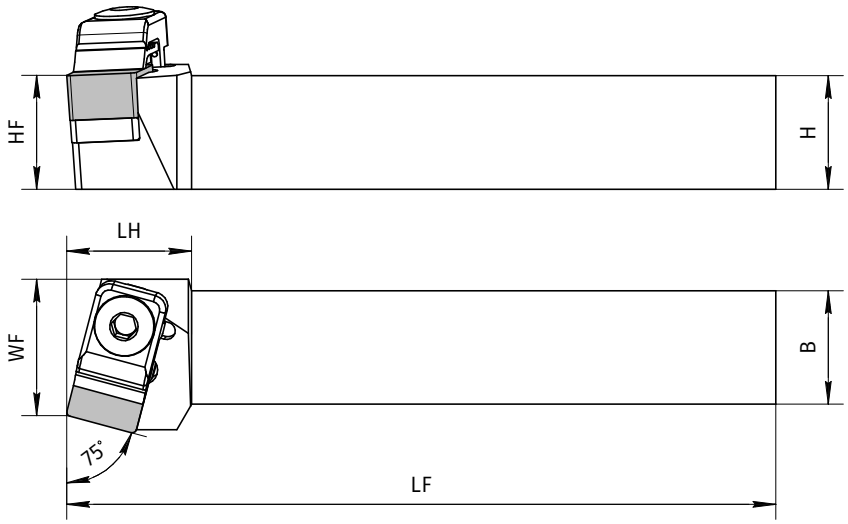
Комплектующие

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCD-1L	CE-010	LW-4	556CL	HH5X16
MCD-1R	CE-010	LW-4	556CR	HH5X16

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CSRN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CSRN **R**

·Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	RE	Используемые пластины	Стружколом	Комплектующие
CSRNL2020K-12H	20	20	20	125	22	22	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSRNL2525M-12H	25	25	25	150	22	27	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSRNL3225P-12H	32	32	25	170	22	27	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSRNL4040R-15H	40	40	40	200	30	43	0,8	SN.N1507..	CB-51	MCS-2
CSRNR2020K-12H	20	20	20	125	22	22	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSRNR2525M-12H	25	25	25	150	22	27	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSRNR3225P-12H	32	32	25	170	22	27	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSRNR3225P-15H	32	32	25	170	30	32,4	0,8	SN.N1507..	CB-51	MCS-2
CSRNR4040R-15H	40	40	40	200	30	43	0,8	SN.N1507..	CB-51	MCS-2

Комплектующие

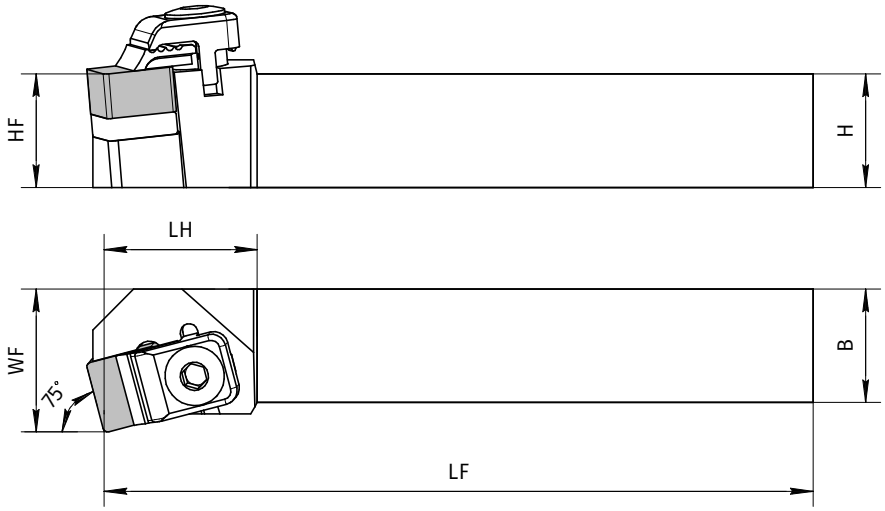
При использовании пластин SN..1204.. используйте комплектующие, указанные в скобках. Заказываются отдельно.

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCS-1	CE-020	LW-4	SP-141 (SP-143)	M3X8 (M3X12)
MCS-2	CE-220	LW-4	SP-162	M4X10

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CSKN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CSKN **R**

·Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	RE	Используемые пластины	Стружколом	Комплектующие
CSKNL2525M-12H	25	25	25	150	27	32	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSKNR2020K-12H	20	20	20	125	27	25	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSKNR2525M-12H	25	25	25	150	27	32	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSKNR3225P-15H	32	32	25	170	37	32	0,8	SN.N1507..	CB-51	MCS-2

Комплектующие

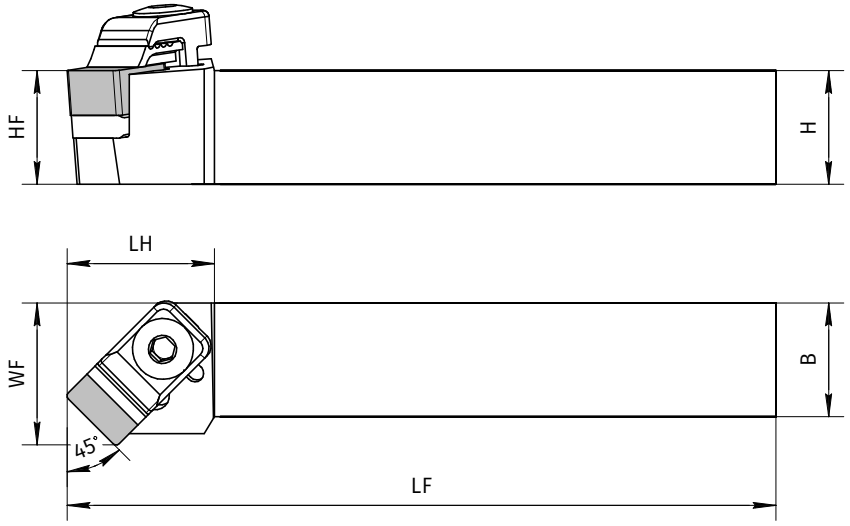
При использовании пластин SN..1204.. используйте комплектующие, указанные в скобках. Заказываются отдельно.

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCS-1	CE-020	LW-4	SP-141(SP-143)	M3X8 (M3X12)
MCS-2	CE-220	LW-4	SP-162	M4X10

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CSSN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CSSN **R**

·Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	RE	Используемые пластины	Стружколом	Комплектующие
CSSNL2525M-12H	25	25	25	150	26	32	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSSNR2020K-12H	20	20	20	125	26	25	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1
CSSNR2525M-12H	25	25	25	150	26	32	0,8	SN.N1207..	CB-11	MCS-1

Комплектующие

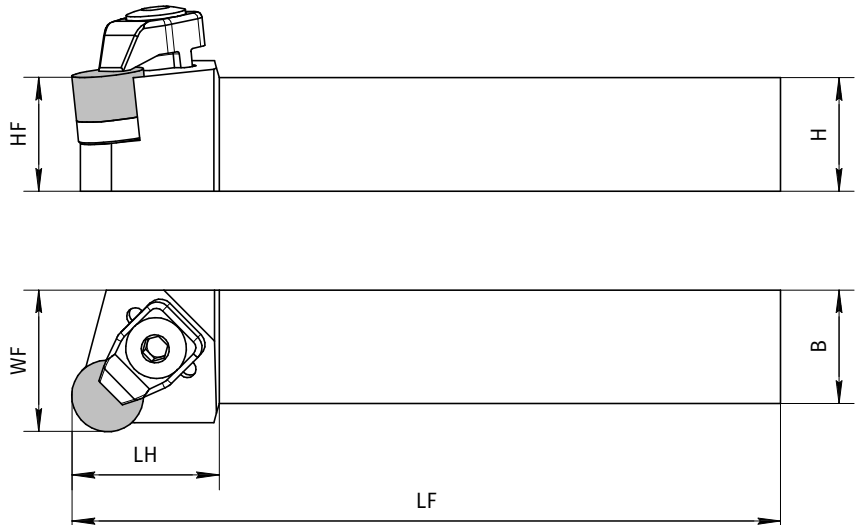
При использовании пластин SN..1204.. используйте комплектующие, указанные в скобках. Заказываются отдельно.

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCS-1	CE-020	LW-4	SP-141(SP-143)	M3X8 (M3X12)

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CRSN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CRSN **R**

·Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	Используемые пластины	Комплектующие
CRSNL2020K-12H	20	20	20	125	26	25	RN.N120700	MCR-1
CRSNL2525M-12H	25	25	25	150	26	32	RN.N120700	MCR-1
CRSNL3225P-12H	32	32	25	170	26	32	RN.N120700	MCR-1
CRSNR2020K-12H	20	20	20	125	26	25	RN.N120700	MCR-1
CRSNR2525M-12H	25	25	25	150	26	32	RN.N120700	MCR-1
CRSNR3225P-12H	32	32	25	170	26	32	RN.N120700	MCR-1

Комплектующие

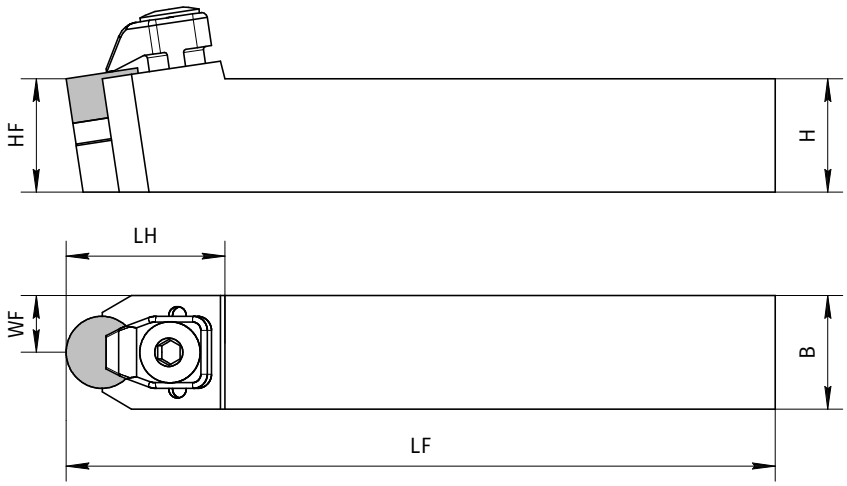
При использовании пластин RN..1204.. используйте комплектующие, указанные в скобках. Заказываются отдельно.

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCR-1	CE-030	LW-4	SP-841 (SP-843)	M3X8 (M3X12)

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

CRDNN

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛАСТИН



CRDN **N**

·Все размеры в мм

Показана нейтральная (**N**) державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

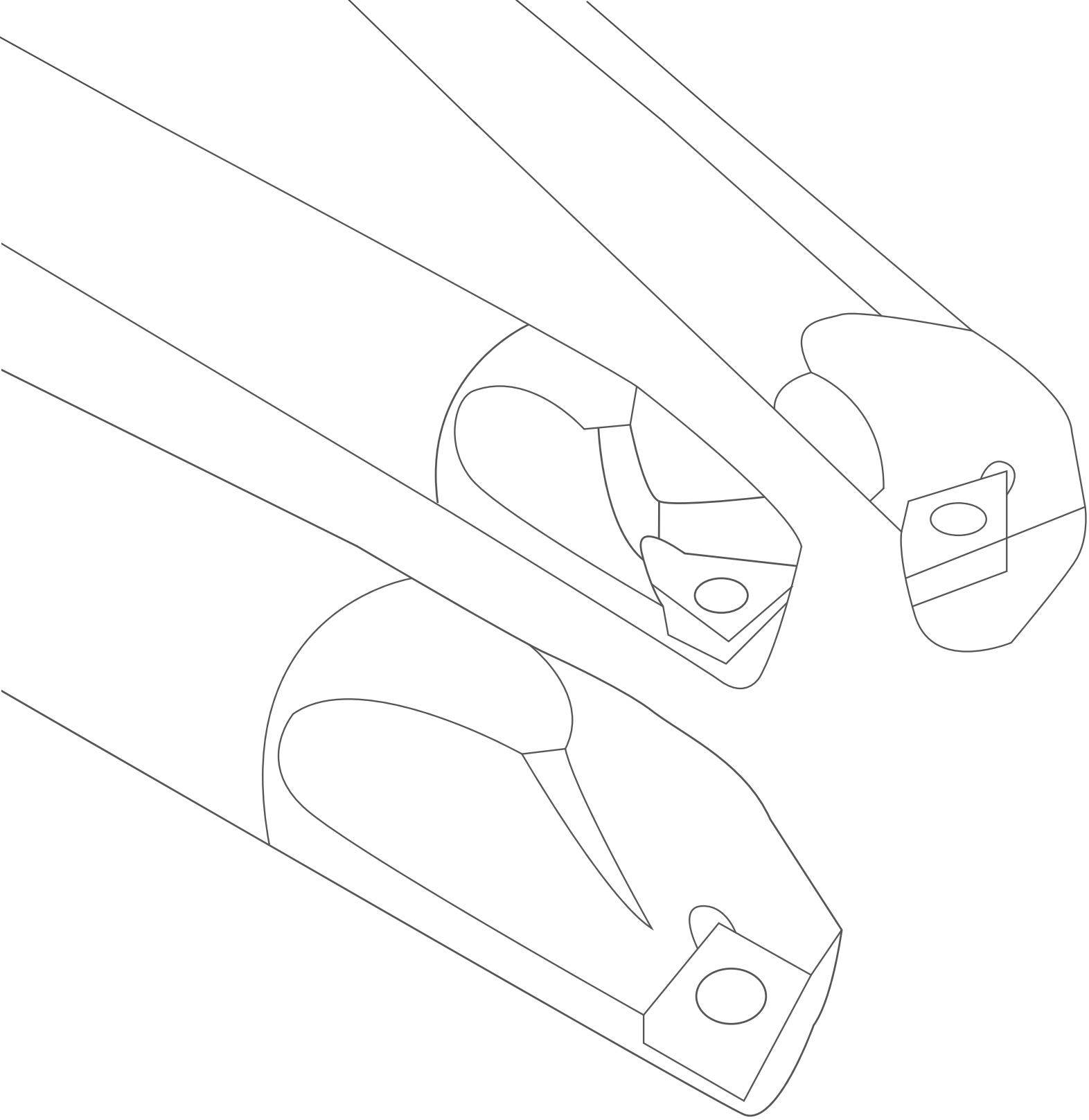
Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	Используемые пластины	Комплектующие
CRDNN2020K-12H	20	20	20	125	28	10	RN.N120700	MCR-1
CRDNN2525M-12H	25	25	25	150	28	12,5	RN.N120700	MCR-1
CRDNN3225P-12H	32	32	25	170	28	12,5	RN.N120700	MCR-1
CRDNN3232P-15H	32	32	32	170	35	16	RN.N150700	MCR-2
CRDNN4040R-15H	40	40	40	200	35	20	RN.N150700	MCR-2

Комплектующие

При использовании пластин RN..1204.. используйте комплектующие, указанные в скобках. Заказываются отдельно.

Обозначение	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины
MCR-1	CE-030	LW-4	SP-841 (SP-843)	M3X8 (M3X12)
MCR-2	CE-040	LW-4	SP-861 (SP-843)	M4X10

ДЛЯ ЗАМЕТОК



ТОКАРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ

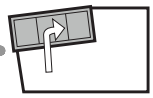
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

СХЕМЫ ПРИЖИМОВ

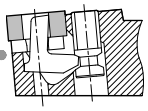
РАСТОЧНЫЕ ДЕРЖАВКИ

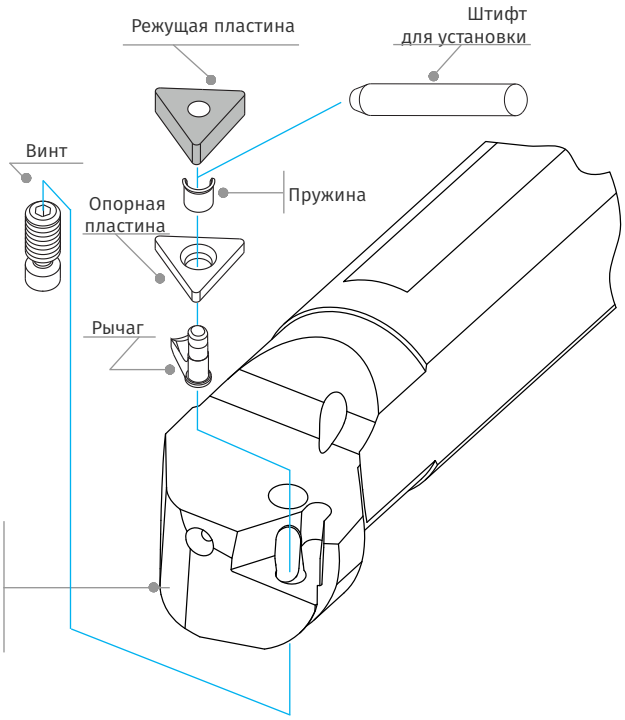
Прижим типа **P**

Принцип
Контакт вдоль одного направления



Реализация
Прижим рычагом

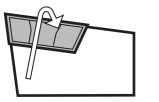




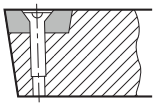
Особенности
- Используются на больших диаметрах и жёстких деталях
- Державки с отверстием для СОЖ и без отверстия
- Потайной прижим с жёстким зажатием
- Высокая точность и лёгкость смены пластины
- Ось державки и кромка пластины находятся в одной плоскости

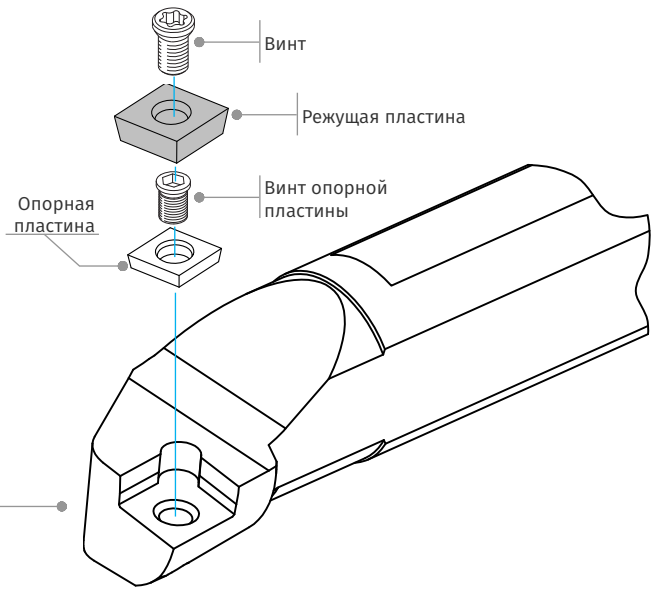
Прижим типа **S**

Принцип
Зажим по фаске пластины



Реализация
Прижим винтом





Особенности
- Используются на любых диаметрах от 5 мм
- Первый выбор для нежёстких деталей
- Первый выбор для чистовой обработки
- Державки с отверстием для СОЖ и без отверстия
- Ось державки и кромка пластины находятся в одной плоскости

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЕРЖАВОК

ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ

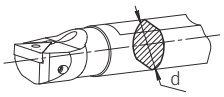
Тип державки	Диаметр державки (мм)	Длина державки		Тип крепления	Форма пластины	Главный угол в плане	Задний угол пластины	Исполнение державки	Длина кромки пластины	Мин. диаметр отверстия
S	20	R	-	S	D	U	C	R	11	- 27
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10

1 Тип державки

- **S** Стальная державка без отверстия для СОЖ
- **A** Стальная державка с отверстием для СОЖ
- **C** Твердосплавная державка без отверстия для СОЖ
- **E** Твердосплавная державка с отверстием для СОЖ

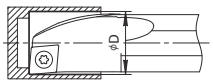
2 Диаметр державки

Диаметр хвостовика **d**, мм



10 Минимальный диаметр отверстия

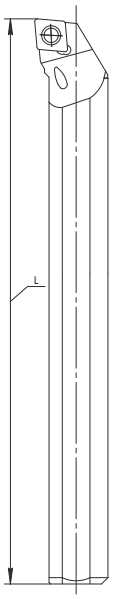
Минимальный диаметр отверстия **D**, мм



3 Длина державки

Значения **L** (мм) в зависимости от буквенного обозначения

Буква	L (мм)	Буква	L (мм)
A	32	M	150
B	40	N	160
C	50	P	170
D	60	Q	180
E	70	R	200
F	80	S	250
G	90	T	300
H	100	U	350
J	110	V	400
JX	120	W	450
K	125	Y	500
L	140		



4 Тип крепления



Прижим сверху

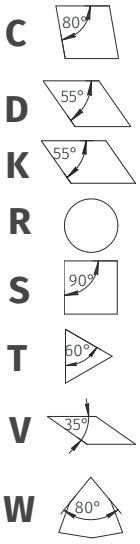


Прижим рычагом за отверстие

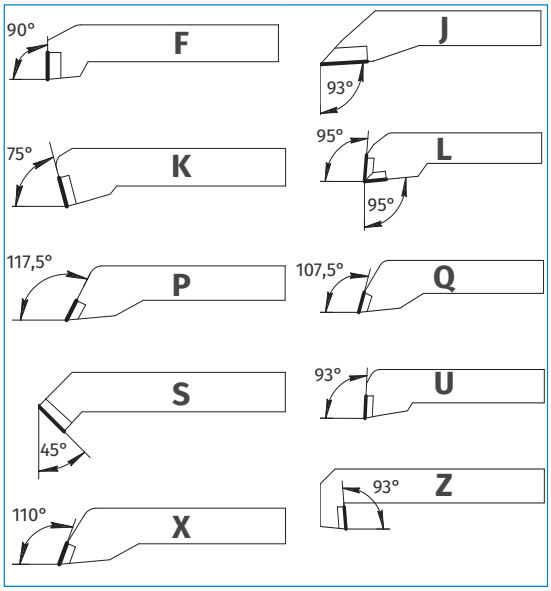


Крепление винтом

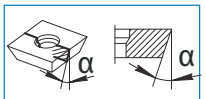
5 Форма пластины



6 Главный угол в плане и конструктивное исполнение

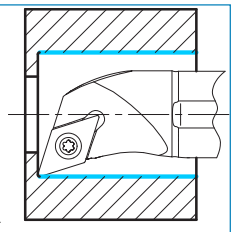


7 Задний угол пластины

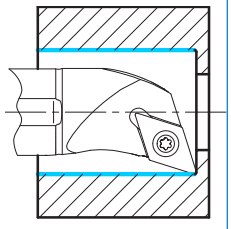


- **B** — α = 5°
- **C** — α = 7°
- **D** — α = 15°
- **E** — α = 20°
- **N** — α = 0°
- **P** — α = 11°

8 Исполнение державки



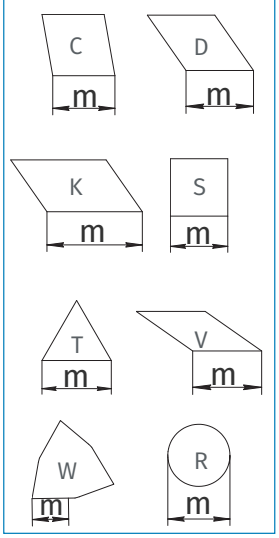
R Правое



L Левое

9 Длина режущей кромки (мм)

Длина **m** (мм)

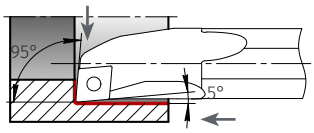
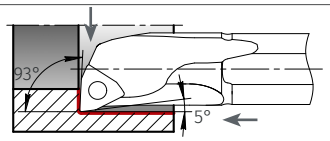
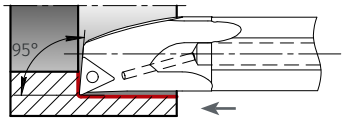
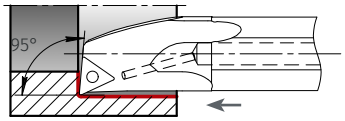
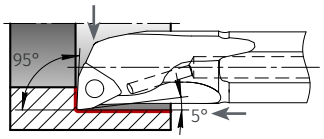
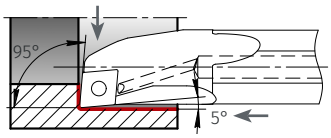
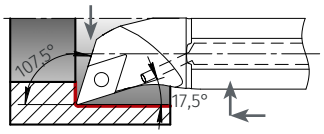
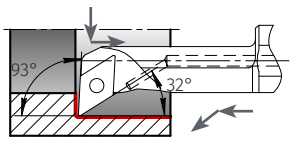


В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ДЕРЖАВОК ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ

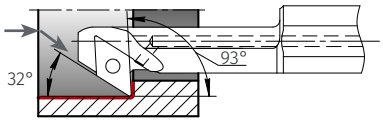
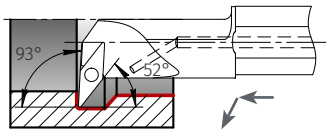
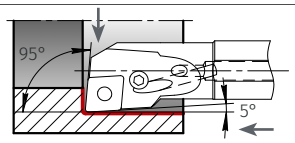
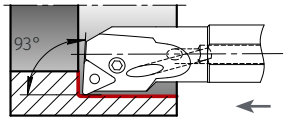
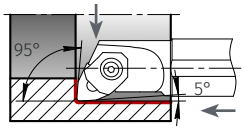
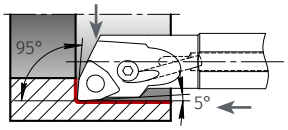
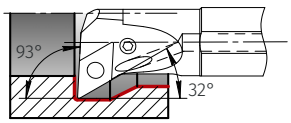
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА ОТВЕРСТИЯ

Минимальный диаметр обработки, мм	Главный угол в плане	Эскиз державки	Обозначение державки	Длина обработки максимум	Материал державки	Внутренний подвод СОЖ	Страница
5	95°		S*-SCLC**	5,5xD	Сталь	Нет	A109
			C*-SCLC**	7xD	Твёрдый сплав	Нет	A110
6	93°		S*-SWUB(P)**	5,5xD	Сталь	Нет	A127
			C*-SWUB(P)**	7xD	Твёрдый сплав	Нет	A127
8	95°		S*-STLP**	5,5xD	Сталь	Нет	A119
			C*-STLP**	7xD	Твёрдый сплав	Нет	A120
10	95°		S*-STLC**	4xD	Сталь	Нет	A118
			A*-STLC**	5,5xD	Сталь	Есть	A118
			E*-STLC**	7xD	Твёрдый сплав	Есть	A118
10	95°		A*-SWUB(P)**	5,5xD	Сталь	Есть	A119
			E*-SWUB(P)**	7xD	Твёрдый сплав	Есть	A120
10	95°		A*-SCLC**	5,5xD	Сталь	Есть	A109
			E*-SCLC**	7xD	Твёрдый сплав	Есть	A110
13	107,5°		S*-SDQC**	4xD	Сталь	Нет	A114
			A*-SDQC**	5,5xD	Сталь	Есть	A114
			E*-SDQC**	7xD	Твёрдый сплав	Есть	A115
14	93°		S*-SDUC**	4xD	Сталь	Нет	A112
			A*-SDUC**	5,5xD	Сталь	Есть	A112
			E*-SDUC**	7xD	Твёрдый сплав	Есть	A113

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ДЕРЖАВОК ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИАМЕТРА ОТВЕРСТИЯ

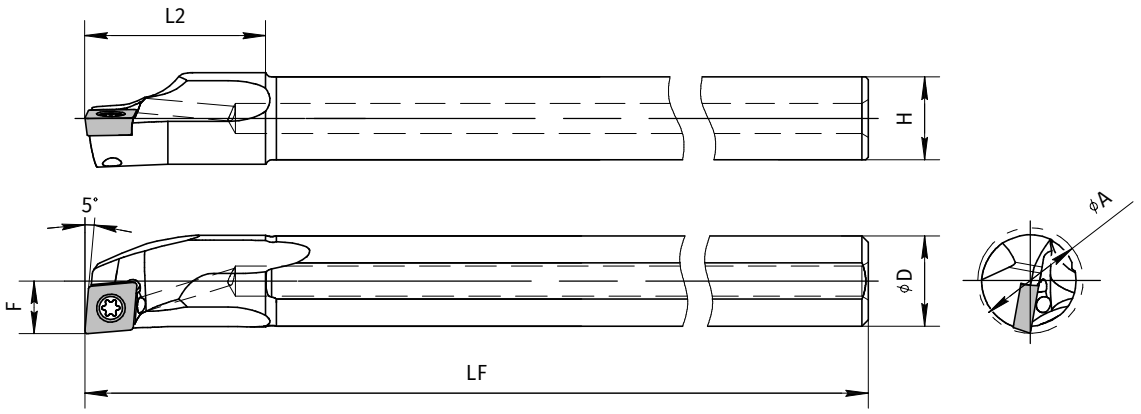
Минимальный диаметр обработки, мм	Главный угол в плане	Эскиз державки	Обозначение державки	Длина обработки максимум	Материал державки	Внутренний подвод СОЖ	Страница
14	93°		A*-SDZC**	5,5xD	Улучшенная сталь	Есть	A116
16	93°		S*-SVUC**	4xD	Сталь	Нет	A118
			A*-SVUC**	5,5xD	Улучшенная сталь	Есть	A118
18	93°		E*-SVUC**	7xD	Твёрдый сплав	Есть	A118
20	95°		S*-PCLN**	3xD	Сталь	Нет	A130
			A*-PCLN**	3xD	Сталь	Есть	A130
20	93°		S*-PTUN**	3xD	Сталь	Нет	A133
			A*-PTUN**	3xD	Сталь	Есть	A133
20	95°		S*-WWLN**	5xD	Улучшенная сталь	Нет	A118
20	95°		S*-PWLN**	3xD	Сталь	Нет	A134
27	93°		S*-PDUN**	3xD	Сталь	Нет	A131
			A*-PDUN**	3xD	Сталь	Есть	A131

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SCLC, S**-SCLC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка
S**-SCLC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
S10H-SCLCL03-05B	5	10	9	100	24	2,5	0,2	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10H-SCLCL03-06B	6	10	9	100	28	3	0,2	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10H-SCLCL04-07B	7	10	9	100	32	3,5	0,2	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10H-SCLCL04-08B	8	10	9	100	37	4	0,2	Нет	SB-4065TR	FT-15
S10H-SCLCR03-05B	5	10	9	100	24	2,5	0,2	Нет	SB-4065TR	FT-15
S10H-SCLCR03-06B	6	10	9	100	28	3	0,2	Нет	SB-4065TR	FT-15
S10H-SCLCR04-07B	7	10	9	100	32	3,5	0,2	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10H-SCLCR04-08B	8	10	9	100	37	4	0,2	Нет	SB-2545TR	FT-8
A08X-SCLCL06-10B	10	8	7	120	16	5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A10L-SCLCL06-12B	12	10	9	140	20	6	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A12M-SCLCL06-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A16Q-SCLCL09-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SCLCL09-22B	22	20	19	200	36	11	0,4	Есть	SB-1635TR	FT-6
A25S-SCLCL09-27B	27	25	24	250	46	13,5	0,4	Есть	SB-1635TR	FT-6
A08X-SCLCR06-10B	10	8	7	120	16	5	0,4	Есть	SB-2035TR	FT-6
A10L-SCLCR06-12B	12	10	9	140	20	6	0,4	Есть	SB-2035TR	FT-6
A12M-SCLCR06-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Есть	SB-1635TR	FT-6
A16Q-SCLCR09-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Есть	SB-1635TR	FT-6
A20R-SCLCR09-22B	22	20	19	200	36	11	0,4	Есть	SB-2035TR	FT-6
A25S-SCLCR09-27B	27	25	24	250	46	13,5	0,4	Есть	SB-2035TR	FT-6

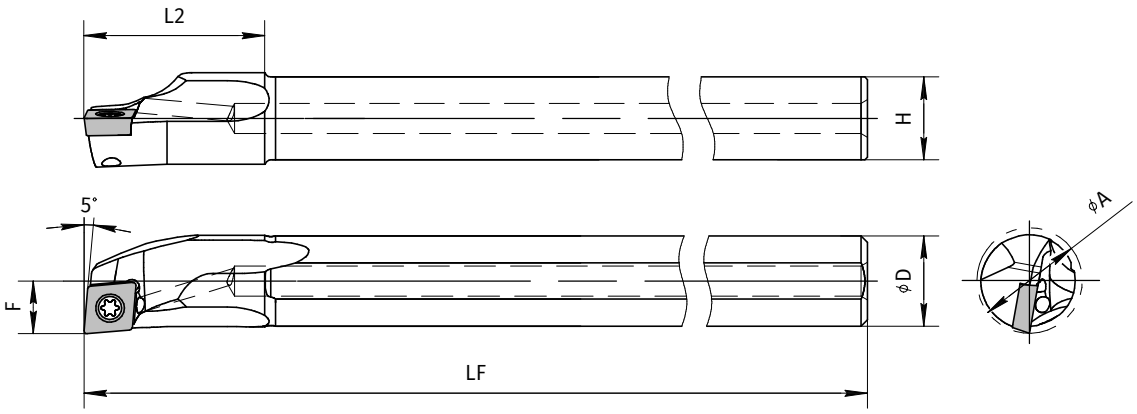
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

C**-SCLC, S**-SCLC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка
SCLC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
S08X-SCLCL06-10B	10	8	7	120	16	5	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10L-SCLCL06-12B	12	10	9	140	20	6	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S12M-SCLCL06-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SCLCL09-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SCLCL09-22B	22	20	19	200	36	11	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SCLCL09-27B	27	25	24	250	46	13,5	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S08X-SCLCR06-10B	10	8	7	120	16	5	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10L-SCLCR06-12B	12	10	9	140	20	6	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S12M-SCLCR06-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SCLCR09-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SCLCR09-22B	22	20	19	200	36	11	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SCLCR09-27B	27	25	24	250	46	13,5	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
C04G-SCLCL03-05B	5	4	3,8	90	7	2,5	0,2	Нет	SB-1635TR	FT-6
C05H-SCLCL03-06B	6	5	4,4	100	9	3	0,2	Нет	SB-1635TR	FT-6
C06J-SCLCL04-07B	7	6	5,4	110	10	3,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C07K-SCLCL04-08B	8	7	6,4	125	11	4	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C04G-SCLCR03-05B	5	4	3,8	90	7	2,5	0,2	Нет	SB-1635TR	FT-6
C05H-SCLCR03-06B	6	5	4,4	100	9	3	0,2	Нет	SB-1635TR	FT-6
C06J-SCLCR04-07B	7	6	5,4	110	10	3,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C07K-SCLCR04-08B	8	7	6,4	125	11	4	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6

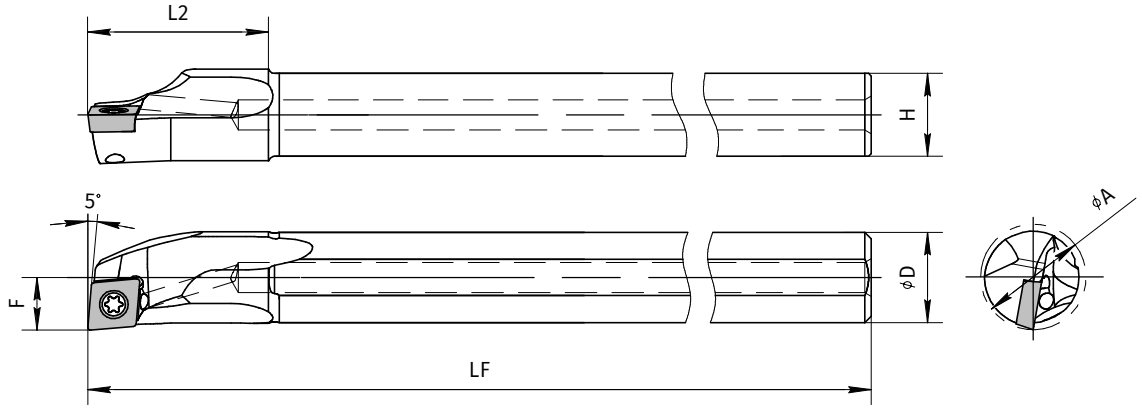
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

E**-SCLC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка
SCLC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
E08L-SCLCL06-10B	10	8	7	140	14	5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-SCLCL06-12B	12	10	9	160	18	6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-SCLCL06-14B	14	12	11	180	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-SCLCL09-18B	18	16	15	220	28	9	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SCLCL09-22B	22	20	19	250	32	11	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SCLCL09-27B	27	25	24	300	38	13,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E08L-SCLCR06-10B	10	8	7	140	14	5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E08L-SCLCR06-10-SB	10	8	7	90	14	5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-SCLCR06-12B	12	10	9	160	18	6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-SCLCR06-12-SB	12	10	9	105	18	6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-SCLCR06-14B	14	12	11	180	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-SCLCR06-14-SB	14	12	11	120	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-SCLCR09-18B	18	16	15	220	28	9	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E16X-SCLCR09-18-SB	18	16	15	145	28	9	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SCLCR09-22B	22	20	19	250	32	11	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SCLCR09-22-SB	22	20	19	165	32	11	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SCLCR09-27B	27	25	24	300	38	13,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SCLCR09-27-SB	27	25	24	200	38	13,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15

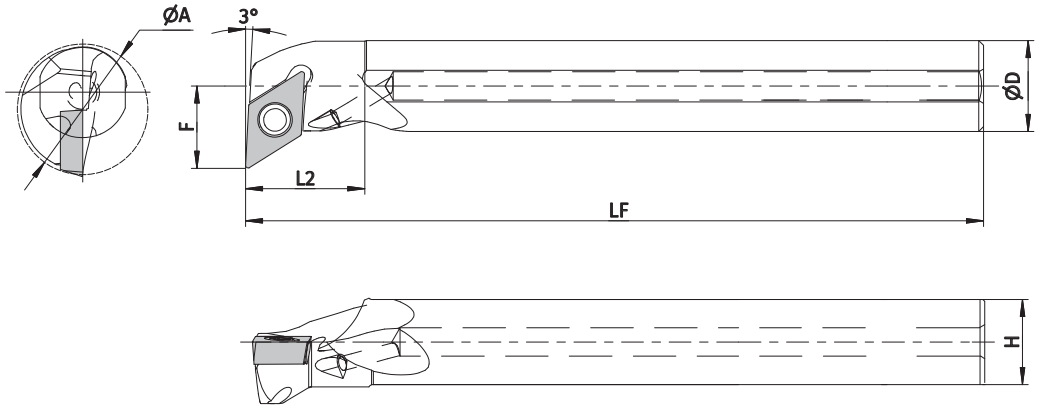
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SDUC, S**-SDUC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка SDUC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
A10L-SDUCL07-14B	14	10	9	140	19	8,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDUCL07-14B	14	16	15	180	28	10,8	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A12M-SDUCL07-16B	16	12	11	150	21	9,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDUCL07-20B	20	16	15	180	21	11,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-SDUCL11-20B	20	20	19	200	48	15,6	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A16Q-SDUCL11-23B	23	16	15	180	21	14,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SDUCL11-27B	27	20	19	200	23	16,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-SDUCL11-32B	32	25	24	250	24	19	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A10L-SDUCR07-14B	14	10	9	140	19	8,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDUCR07-14B	14	16	15	180	28	10,8	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A12M-SDUCR07-16B	16	12	11	150	21	9,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDUCR07-20B	20	16	15	180	21	11,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-SDUCR11-20B	20	20	19	200	48	15,6	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A16Q-SDUCR11-23B	23	16	15	180	21	14,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SDUCR11-27B	27	20	19	200	23	16,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-SDUCR11-32B	32	25	24	250	24	19	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
S10L-SDUCL07-14B	14	10	9	140	19	8,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDUCL07-14B	14	16	15	180	28	10,8	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S12M-SDUCL07-16B	16	12	11	150	21	9,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDUCL07-20B	20	16	15	180	21	11,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-SDUCL11-20B	20	20	19	200	48	15,6	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S16Q-SDUCL11-23B	23	16	15	180	21	14,5	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SDUCL11-27B	27	20	19	200	23	16,5	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SDUCL11-32B	32	25	24	250	24	19	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S10L-SDUCR07-14B	14	10	9	140	19	8,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDUCR07-14B	14	16	15	180	28	10,8	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S12M-SDUCR07-16B	16	12	11	150	21	9,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDUCR07-20B	20	16	15	180	21	11,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-SDUCR11-20B	20	20	19	200	48	15,6	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S16Q-SDUCR11-23B	23	16	15	180	21	14,5	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SDUCR11-27B	27	20	19	200	23	16,5	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SDUCR11-32B	32	25	24	250	24	19	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15

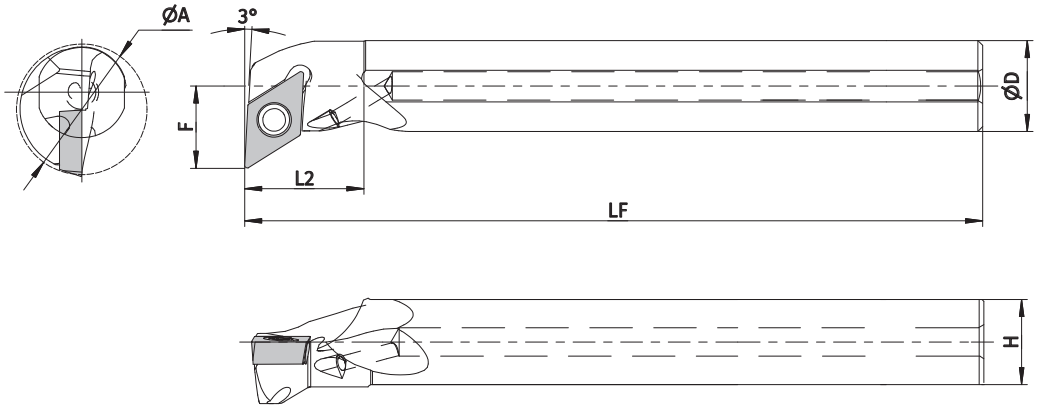
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

E**-SDUC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SDUC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
E10N-SDUCL07-14B	14	10	9	160	20	8,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E12Q-SDUCL07-16B	16	12	11	180	23	9,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDUCL07-20B	20	16	15	220	28	11,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDUCL11-23B	23	16	15	220	28	14,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SDUCL11-27B	27	20	19	250	32	16,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SDUCL11-32B	32	25	24	200	38	19	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E10N-SDUCR07-14B	14	10	9	160	20	8,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E10N-SDUCR07-14-SB	14	10	9	105	20	8,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E12Q-SDUCR07-16B	16	12	11	180	23	9,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E12Q-SDUCR07-16-SB	16	12	11	120	23	9,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDUCR07-20B	20	16	15	220	28	11,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDUCR07-20-SB	20	16	15	145	28	11,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDUCR11-23B	23	16	15	220	28	14,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E16X-SDUCR11-23-SB	23	16	15	145	28	14,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SDUCR11-27B	27	20	19	250	32	16,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SDUCR11-27-SB	27	20	19	165	32	16,5	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SDUCR11-32B	32	25	24	300	38	19	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SDUCR11-32-SB	32	25	24	200	38	19	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15

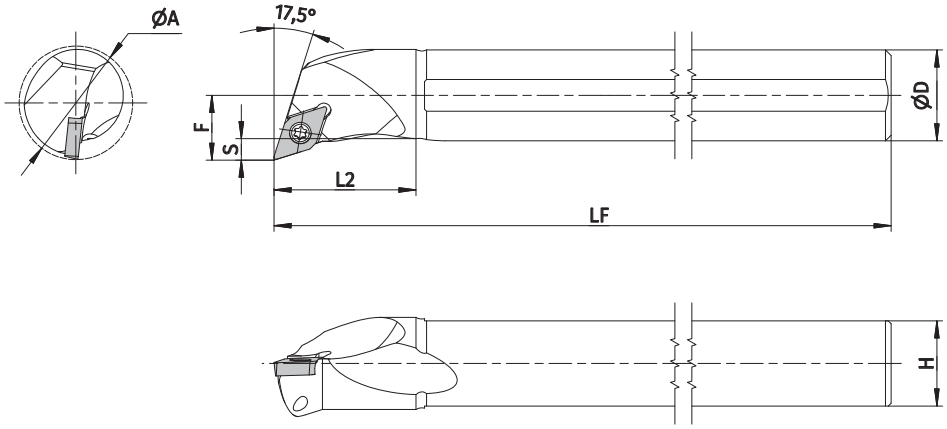
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SDQC, S**-SDQC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка SDQC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A10L-SDQCL07-13B	13	10	9	140	19	7,5	2,1	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A12M-SDQCL07-16B	16	12	11	150	22	9,25	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDQCL07-20B	20	16	15	180	25	11,3	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-SDQCL11-25B	25	20	19	200	31	14,4	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-SDQCL11-30B	30	25	24	250	38	16,9	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A10L-SDQCR07-13B	13	10	9	140	19	7,5	2,1	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A12M-SDQCR07-16B	16	12	11	150	22	9,25	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDQCR07-20B	20	16	15	180	25	11,3	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-SDQCR11-25B	25	20	19	200	31	14,4	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-SDQCR11-30B	30	25	24	250	38	16,9	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
S10L-SDQCL07-13B	13	10	9	140	19	7,5	2,1	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S12M-SDQCL07-16B	16	12	11	150	22	9,25	2,6	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDQCL07-20B	20	16	15	180	25	11,3	2,6	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-SDQCL11-25B	25	20	19	200	31	14,4	3,7	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SDQCL11-30B	30	25	24	250	38	16,9	3,7	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S10L-SDQCR07-13B	13	10	9	140	19	7,5	2,1	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S12M-SDQCR07-16B	16	12	11	150	22	9,25	2,6	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDQCR07-20B	20	16	15	180	25	11,3	2,6	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-SDQCR11-25B	25	20	19	200	31	14,4	3,7	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SDQCR11-30B	30	25	24	250	38	16,9	3,7	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15

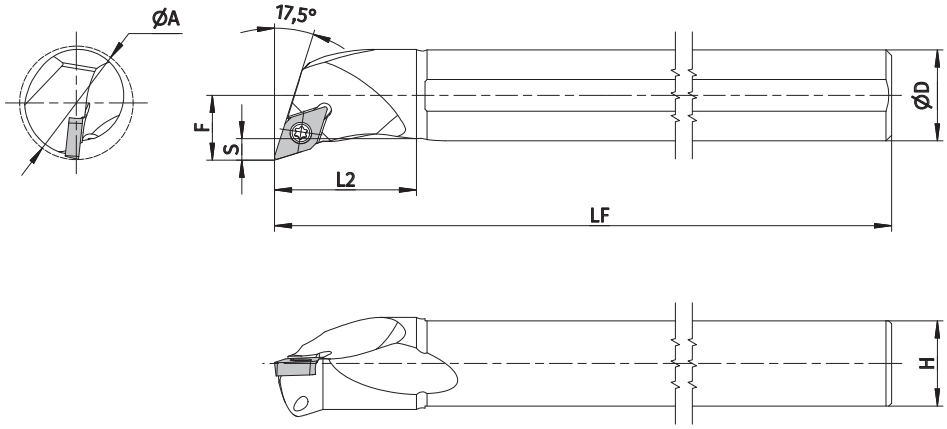
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

E**-SDQC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SDQC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
E10N-SDQCL07-13B	13	10	9	160	20	7,5	2,1	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E12Q-SDQCL07-16B	16	12	11	180	23	9,25	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDQCL07-20B	20	16	15	220	28	11,3	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E20S-SDQCL11-25B	25	20	19	250	32	14,4	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SDQCL11-30B	30	25	24	300	38	16,9	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E10N-SDQCR07-13B	13	10	9	160	20	7,5	2,1	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E10N-SDQCR07-13-SB	13	10	9	105	20	7,5	2,1	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E12Q-SDQCR07-16B	16	12	11	180	23	9,25	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E12Q-SDQCR07-16-SB	16	12	11	120	23	9,25	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDQCR07-20B	20	16	15	220	28	11,3	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDQCR07-20-SB	20	16	15	145	28	11,3	2,6	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E20S-SDQCR11-25B	25	20	19	250	32	14,4	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SDQCR11-25-SB	25	20	19	165	32	14,4	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SDQCR11-30B	30	25	24	300	38	16,9	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-SDQCR11-30-SB	30	25	24	200	38	16,9	3,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15

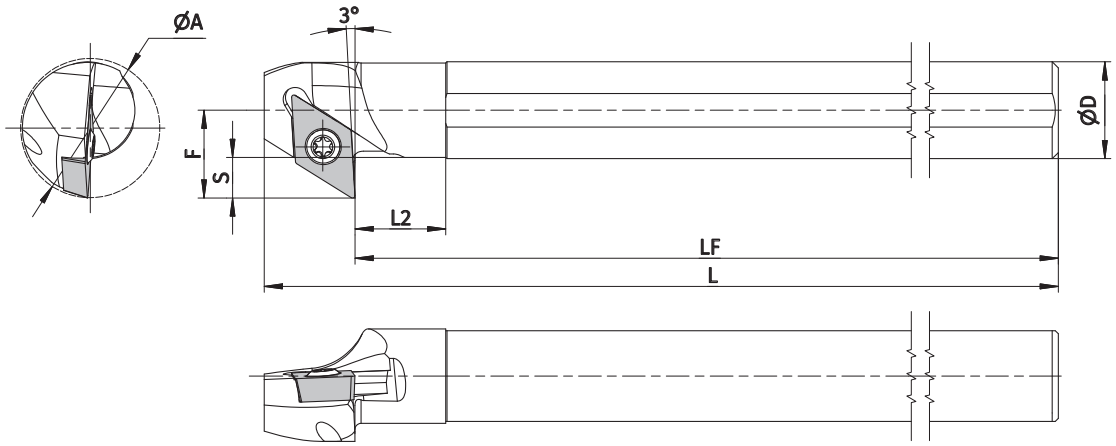
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SDZC, S**-SDZC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка SDZC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	L	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача COЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A10L-SDZCL07-14B	14	10	140	130,5	14	8,7	3,3	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-SDZCL07-14B	14	16	180	170	30	10,8	4,4	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A12M-SDZCL07-16B	16	12	150	139,5	14	9,7	3,3	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDZCL07-20B	20	16	180	169,5	14	11,7	3,3	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-SDZCL11-20B	20	20	200	185	40	15,6	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A16Q-SDZCL11-23B	23	16	180	165	15	14,5	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SDZCL11-27B	27	20	200	185	15	16,5	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-SDZCL11-32B	32	25	250	235	15	19	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A10L-SDZCR07-14B	14	10	140	130,5	14	8,7	3,3	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-SDZCR07-14B	14	16	180	170	30	10,8	4,4	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A12M-SDZCR07-16B	16	12	150	139,5	14	9,7	3,3	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-SDZCR07-20B	20	16	180	169,5	14	11,7	3,3	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-SDZCR11-20B	20	20	200	185	40	15,6	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A16Q-SDZCR11-23B	23	16	180	165	15	14,5	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SDZCR11-27B	27	20	200	185	15	16,5	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-SDZCR11-32B	32	25	250	235	15	19	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
S10L-SDZCL07-14B	14	10	140	130,5	14	8,7	3,3	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SDZCL07-14B	14	16	180	170	30	10,8	4,4	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S12M-SDZCL07-16B	16	12	150	139,5	14	9,7	3,3	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDZCL07-20B	20	16	180	169,5	14	11,7	3,3	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-SDZCL11-20B	20	20	200	185	40	15,6	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S16Q-SDZCL11-23B	23	16	180	165	15	14,5	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SDZCL11-27B	27	20	200	185	15	16,5	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SDZCL11-32B	32	25	250	235	15	19	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S10L-SDZCR07-14B	14	10	140	130,5	14	8,7	3,3	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SDZCR07-14B	14	16	180	170	30	10,8	4,4	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S12M-SDZCR07-16B	16	12	150	139,5	14	9,7	3,3	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-SDZCR07-20B	20	16	180	169,5	14	11,7	3,3	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-SDZCR11-20B	20	20	200	185	40	15,6	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S16Q-SDZCR11-23B	23	16	180	165	15	14,5	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SDZCR11-27B	27	20	200	185	15	16,5	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S25S-SDZCR11-32B	32	25	250	235	15	19	6,1	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15

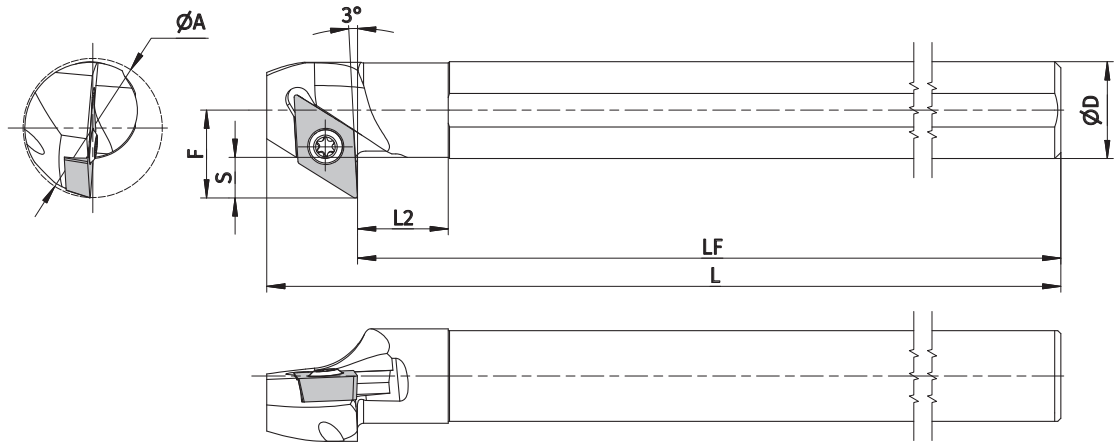
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

C**-SDZC, E**-SDZC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SDZC **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	L	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
E10N-SDZCR07-14B	14	10	160	150,5	10,5	8,7	3,3	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-SDZCR07-16B	16	12	180	169,5	12,5	9,7	3,3	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDZCR07-20B	20	16	220	209,5	17,5	11,7	3,3	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
E16X-SDZCR11-23B	23	16	220	205	13	14,5	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-SDZCR11-27B	27	20	250	235	17	16,5	6,1	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15

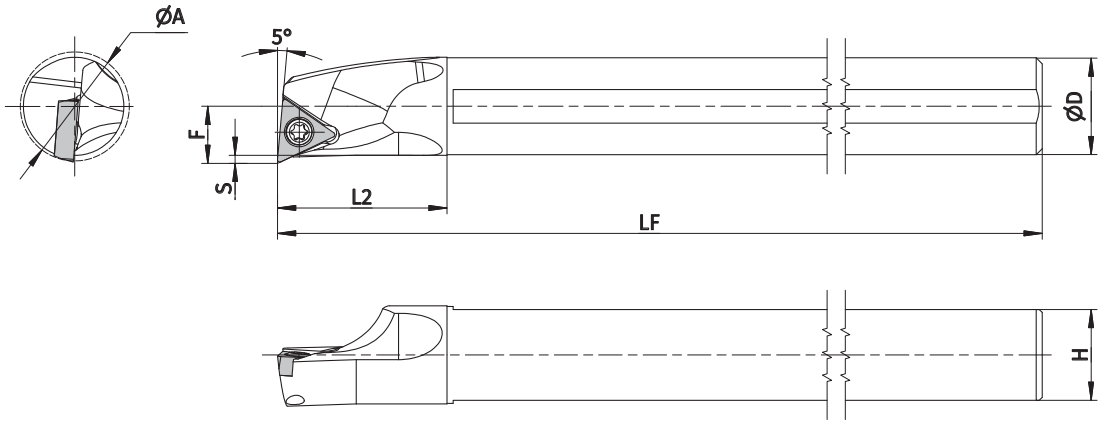
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-STLC, S**-STLC

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка STLC(P) **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

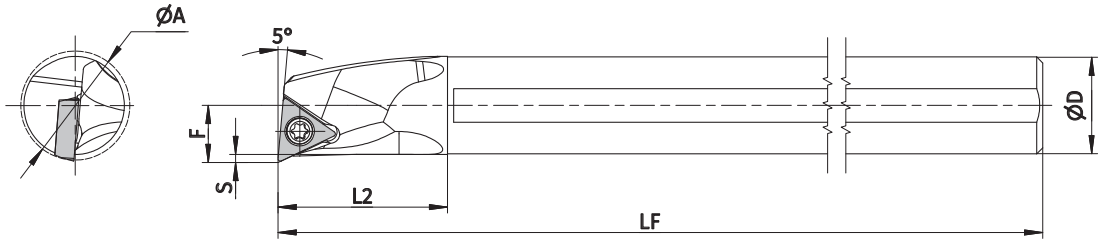
Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A08X-STLCL09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Есть	SB-2250TR	FT-7
A10L-STLCL09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2250TR	FT-7
A10L-STLCL11-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A12M-STLCL11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-STLCL11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-STLCL11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A08X-STLCR09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Есть	SB-2250TR	FT-7
A10L-STLCR09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2250TR	FT-7
A10L-STLCR11-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A12M-STLCR11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A16Q-STLCR11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
A20R-STLCR11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-2560TR	FT-8
S08X-STLCL09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Нет	SB-2250TR	FT-7
S10L-STLCL09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Нет	SB-2250TR	FT-7
S10L-STLCL11-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S12M-STLCL11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-STLCL11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-STLCL11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S08X-STLCR09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Нет	SB-2250TR	FT-7
S10L-STLCR09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Нет	SB-2250TR	FT-7
S10L-STLCR11-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S12M-STLCR11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S16Q-STLCR11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8
S20R-STLCR11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Нет	SB-2560TR	FT-8

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-STLP, S**-STLP

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка

RE - станд. радиус скругления пластины

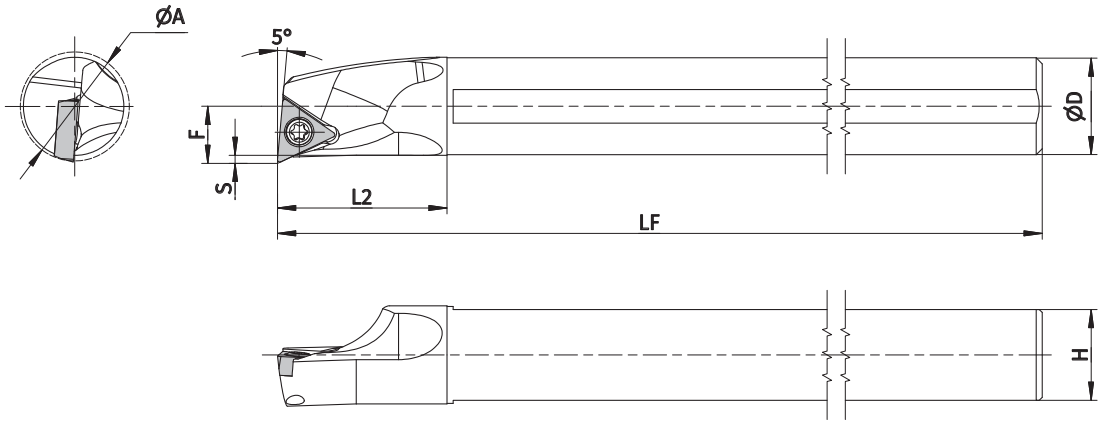
Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
S06H-STLBL06-08B	8	6	5	100	12	3,8	0,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
A08X-STLPL08-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Есть	SB-1TR	FT-6
A08X-STLPL09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A10L-STLPL09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A10L-STLPL11-12B	12	10	9	140	20	6	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A12M-STLPL11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,8	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A12M-STLPL09-16B	16	12	11	150	24	8	0,6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-STLPL11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A20R-STLPL11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A20R-STLPL16-25B	25	20	19	200	36	13	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-STLPL16-27B	27	25	24	250	46	13,7	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
S06H-STLBR06-08B	8	6	5	100	12	3,8	0,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
A08X-STLPR08-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Есть	SB-1TR	FT-6
A08X-STLPR09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A10L-STLPR09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A10L-STLPR11-12B	12	10	9	140	20	6	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A12M-STLPR11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,8	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A12M-STLPR09-16B	16	12	11	150	24	8	0,6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-STLPR11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A20R-STLPR11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
A20R-STLPR16-25B	25	20	19	200	36	13	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
A25S-STLPR16-27B	27	25	24	250	46	13,7	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
S08X-STLPL08-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Нет	SB-1TR	FT-6
S08X-STLPL09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10L-STLPL09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10L-STLPL11-12B	12	10	9	140	20	6	0,7	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S12M-STLPL11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,8	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S12M-STLPL09-16B	16	12	11	150	24	8	0,6	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-STLPL11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S20R-STLPL11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S25S-STLPL16-27B	27	25	24	250	46	13,7	0,7	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15
S08X-STLPR08-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Нет	SB-1TR	FT-6
S08X-STLPR09-10B	10	8	7	120	16	5	0,5	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10L-STLPR09-12B	12	10	9	140	20	6,2	0,9	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S10L-STLPR11-12B	12	10	9	140	20	6	0,7	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S12M-STLPR11-14B	14	12	11	150	24	7,2	0,8	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S12M-STLPR09-16B	16	12	11	150	24	8	0,6	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-STLPR11-18B	18	16	15	180	30	9,2	0,7	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S20R-STLPR11-22B	22	20	19	200	36	11,2	0,7	0,4	Нет	SB-3060TR	FT-10
S25S-STLPR16-27B	27	25	24	250	46	13,7	0,7	0,4	Нет	SB-4065TR	FT-15

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

C**-STLP, E**-STLP

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка STLP **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

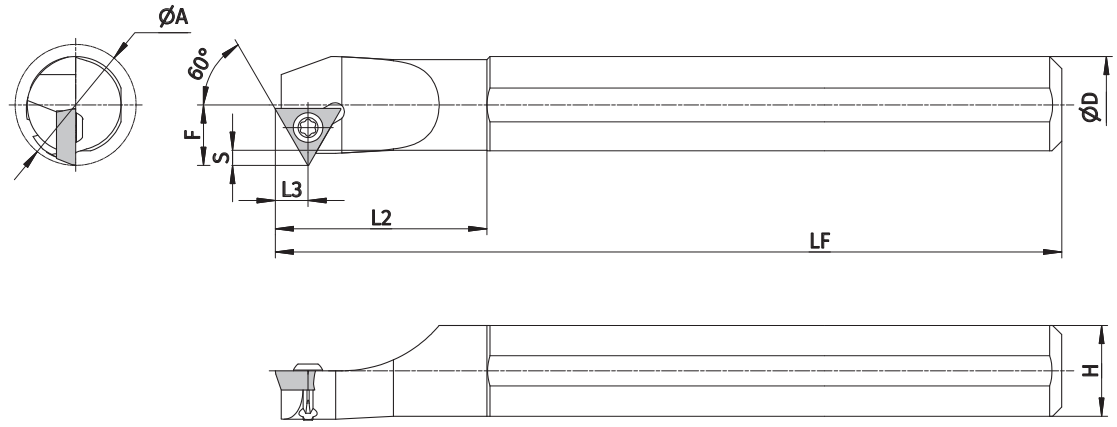
Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
C06J-STLBL06-08B	8	6	5,4	110	10	3,8	0,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
E08L-STLPL08-10B	10	8	7	140	14	5	0,5	0,4	Есть	SB-1TR	FT-6
E08L-STLPL09-10B	10	8	7	140	14	5	0,5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-STLPL09-12B	12	10	9	160	18	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-STLPL11-12B	12	10	9	160	18	6	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E12Q-STLPL11-14B	16	12	11	180	23	8	0,6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-STLPL09-16B	14	12	11	180	23	7,2	0,8	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E16X-STLPL11-18B	18	16	15	220	28	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E20S-STLPL11-22B	22	20	19	250	32	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E20S-STLPL16-25B	25	20	19	250	32	13	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-STLPL16-27B	27	25	24	300	38	13,7	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
C06J-STLBR06-08B	8	6	5,4	110	10	3,8	0,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
E08L-STLPR08-10B	10	8	7	140	14	5	0,5	0,4	Есть	SB-1TR	FT-6
E08L-STLPR09-10B	10	8	7	140	14	5	0,5	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-STLPR09-12B	12	10	9	160	18	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-STLPR09-12-SB	12	10	9	105	18	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-STLPR09-12-FB	12	10	9	80	18	6,2	0,9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E10N-STLPR11-12B	12	10	9	160	18	6	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E10N-STLPR11-12-SB	12	10	9	105	18	6	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E10N-STLPR11-12-FB	12	10	9	80	18	6	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E12Q-STLPR09-16B	14	12	11	180	23	7,2	0,8	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E12Q-STLPR09-16-SB	14	12	11	120	23	7,2	0,8	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E12Q-STLPR09-16-FB	14	12	11	90	23	7,2	0,8	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E12Q-STLPR11-14B	16	12	11	180	23	8	0,6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-STLPR11-14-SB	16	12	11	120	23	8	0,6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-STLPR11-14-FB	16	12	11	90	23	8	0,6	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-STLPR11-18B	18	16	15	220	28	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E16X-STLPR11-18-SB	18	16	15	145	28	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E16X-STLPR11-18-FB	18	16	15	110	28	9,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E20S-STLPR11-22B	22	20	19	250	32	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E20S-STLPR11-22-SB	22	20	19	165	32	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E20S-STLPR11-22-FB	22	20	19	125	32	11,2	0,7	0,4	Есть	SB-3060TR	FT-10
E20S-STLPR16-25B	25	20	19	250	32	13	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-STLPR16-25-SB	25	20	19	165	32	13	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E20S-STLPR16-25-FB	25	20	19	125	32	13	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-STLPR16-27B	27	25	24	300	38	13,7	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15
E25T-STLPR16-27-SB	27	25	24	200	38	13,7	0,7	0,4	Есть	SB-4065TR	FT-15

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

S**-STWP

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка STWP **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	L	L3	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
S10M-STWPL11-12B	12	10	150	5,5	23	6	1	0,1	Нет	SB-3STR	FT-10
S10M-STWPR11-12B	12	10	150	5,5	23	6	1	0,1	Нет	SB-3STR	FT-10
S12M-STWPL11-16B	16	12	150	5,5	30	8	1,5	0,1	Нет	SB-3STR	FT-10
S12M-STWPR11-16B	16	12	150	5,5	30	8	1,5	0,1	Нет	SB-3STR	FT-10
S16R-STWPL11-20B	20	16	200	5,5	35	10	2	0,1	Нет	SB-3TR	FT-10
S16R-STWPR11-20B	20	16	200	5,5	35	10	2	0,1	Нет	SB-3TR	FT-10
S20X-STWPL11-25B	25	20	220	5,5	40	12,5	2,5	0,1	Нет	SB-3TR	FT-10
S20X-STWPL16-25B	25	20	220	5,5	40	12,5	2,5	0,1	Нет	SB-3TR	FT-10
S20X-STWPR11-25B	25	20	220	7,7	40	14	4	0,8	Нет	SB-4TR	FT-15
S20X-STWPR16-25B	25	20	220	7,7	40	14	4	0,8	Нет	SB-4TR	FT-15
S25X-STWPL16-32B	32	25	270	7,7	42	16,5	4	0,8	Нет	SB-4TR	FT-15
S16Q-STWPR11-20B	20	16	180	5,5	35	10	2	0,1	Нет	SB-3TR	FT-10
S20R-STWPR11-25B	25	20	200	5,5	40	12,5	2,5	0,1	Нет	SB-3TR	FT-10

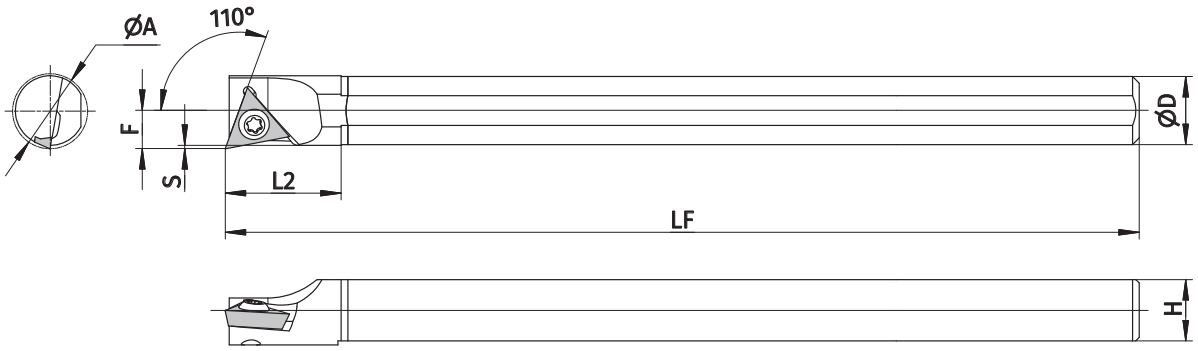
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

C**-STXP

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



· Все размеры в мм

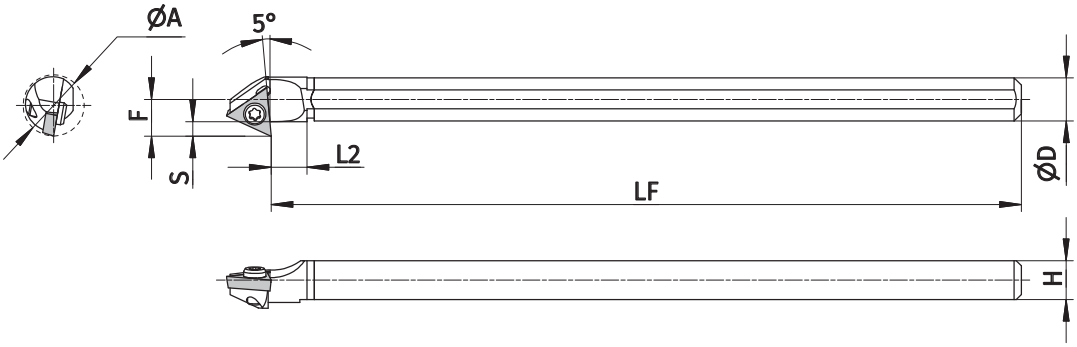
Показана правая (**R**) державка
STXP **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
C08X-STXPL08-09B	9	8	7	143	14	4,6	0,5	0,03	Нет	SB-1TR	FT-6
C08X-STXPR08-09B	9	8	7	143	14	4,6	0,5	0,03	Нет	SB-1TR	FT-6
C10X-STXPR09-11B	11	10	9	164	17	5,6	0,5	0,03	Нет	SB-2TR	FT-8

В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

C**-STZB



STZB **R**

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
C06J-STZBL06-085B	8,5	6	5,4	104,3	5	5,1	2	0,03	Нет	SB-1STR	FT-6
C06J-STZBR06-085B	8,5	6	5,4	104,3	5	5,1	2	0,03	Нет	SB-1STR	FT-6

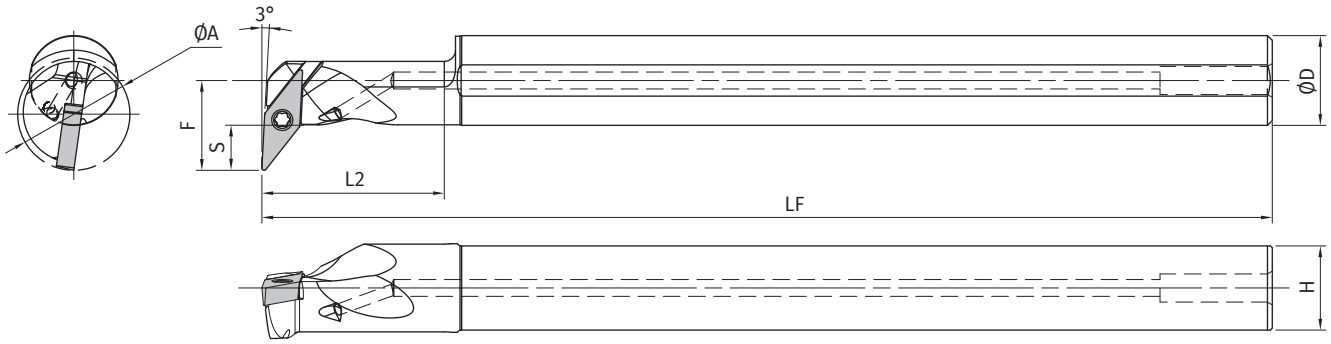
Для правой державки - правые пластины. Для левой державки - левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SVUB

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка SVUB **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A16Q-SVUBL11-20B	20	16	15	180	32,5	16	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A20R-SVUBL11-25B	25	20	19	200	40,5	18	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVUBL16-34B	34	25	24	250	40	20,5	8,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A32S-SVUBL16-40B	40	32	31	250	84	28	12	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A16Q-SVUBR11-20B	20	16	15	180	32,5	16	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A20R-SVUBR11-25B	25	20	19	200	40,5	18	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVUBR16-34B	34	25	24	250	40	20,5	8,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A32S-SVUBR16-40B	40	32	31	250	84	28	12	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15

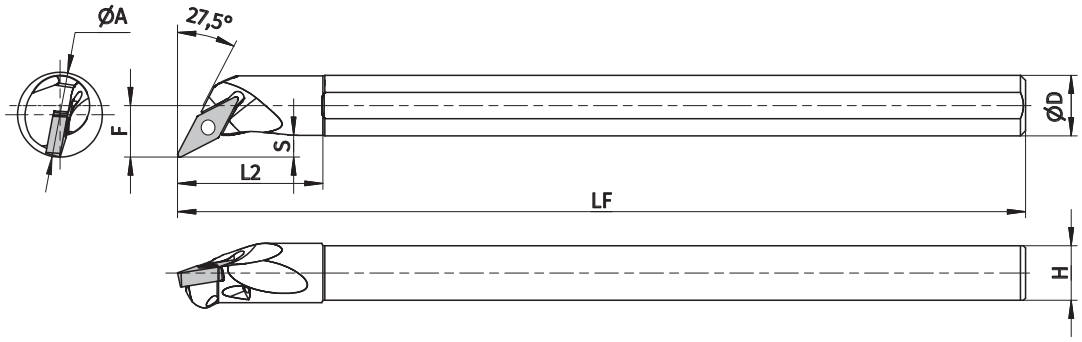
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SVPB(C), S**-SVPB(C)

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SVPB **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A10L-SVPCL08-14B	14	10	9	140	24	8,5	3	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
A12M-SVPBL11-18B	18	12	11	150	29	11	4,5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A16Q-SVPBL11-22B	22	16	15	180	35	13,5	5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A20R-SVPBL11-26B	26	20	19	200	41	15,5	5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVPBL16-31B	31	25	24	250	51	18	5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A32S-SVPBL16-40B	40	32	31	250	54	23	6,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A10L-SVPCR08-14B	14	10	9	140	24	8,5	3	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
A12M-SVPBR11-18B	18	12	11	150	29	11	4,5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A16Q-SVPBR11-22B	22	16	15	180	35	13,5	5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A20R-SVPBR11-26B	26	20	19	200	41	15,5	5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVPBR16-31B	31	25	24	250	51	18	5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A32S-SVPBR16-40B	40	32	31	250	54	23	6,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
S10L-SVPCL08-14B	14	10	9	140	24	8,5	3	0,4	Нет	SB-2050TR	FT-6
S12M-SVPBL11-18B	18	12	11	150	29	11	4,5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S16Q-SVPBL11-22B	22	16	15	180	35	13,5	5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S20R-SVPBL11-26B	26	20	19	200	41	15,5	5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S25S-SVPBL16-31B	31	25	24	250	51	18	5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15
S32S-SVPBL16-40B	40	32	31	250	54	23	6,5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15
S10L-SVPCR08-14B	14	10	9	140	24	8,5	3	0,4	Нет	SB-2050TR	FT-6
S12M-SVPBR11-18B	18	12	11	150	29	11	4,5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S16Q-SVPBR11-22B	22	16	15	180	35	13,5	5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S20R-SVPBR11-26B	26	20	19	200	41	15,5	5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S25S-SVPBR16-31B	31	25	24	250	51	18	5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15
S32S-SVPBR16-40B	40	32	31	250	54	23	6,5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15

E**-SVPB(C)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

E10N-SVPCR08-14B	14	10	9	160	20	8,5	3	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
E12Q-SVPBR11-18B	18	12	11	180	23	11	4,5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
E16X-SVPBR11-22B	22	16	15	220	28	13,5	5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
E20S-SVPBR11-26B	26	20	19	250	32	15,5	5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
E25T-SVPBR16-31B	31	25	24	300	38	18	5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15

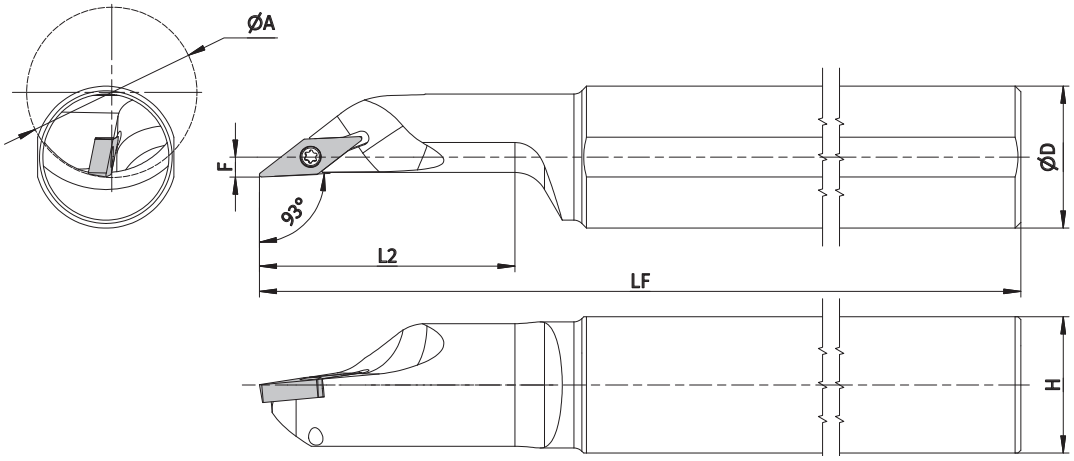
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SVJ*, S**-SVJ*

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SVJ* **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A12M-SVJPL08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
A12M-SVJCL08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
A16Q-SVJCL08-20B	20	16	15	180	36	43	2	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
A20R-SVJBL11-25B	25	20	19	200	37,5	48	2	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVJBL11-30B	30	25	24	250	45	58	3,5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A32S-SVJBL16-40B	40	32	31	250	60	74	3,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A40T-SVJBL16-50B	50	40	39	300	75	91	4,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A12M-SVJPR08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
A12M-SVJCR08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
A16Q-SVJCR08-20B	20	16	15	180	36	43	2	0,4	Есть	SB-2050TR	FT-6
A20R-SVJBR11-25B	25	20	19	200	37,5	48	2	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVJBR11-30B	30	25	24	250	45	58	3,5	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A32S-SVJBR16-40B	40	32	31	250	60	74	3,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A40T-SVJBR16-50B	50	40	39	300	75	91	4,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
S12M-SVJPL08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,2	Нет	SB-2050TR	FT-6
S12M-SVJCL08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,4	Нет	SB-2050TR	FT-6
S16Q-SVJCL08-20B	20	16	15	180	36	43	2	0,4	Нет	SB-2050TR	FT-6
S20R-SVJBL11-25B	25	20	19	200	37,5	48	2	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S25S-SVJBL11-30B	30	25	24	250	45	58	3,5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S32S-SVJBL16-40B	40	32	31	250	60	74	3,5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15
S40T-SVJBL16-50B	50	40	39	300	75	91	4,5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15
S12M-SVJPR08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,2	Нет	SB-2050TR	FT-6
S12M-SVJCR08-16B	16	12	11	150	26	33	2	0,4	Нет	SB-2050TR	FT-6
S16Q-SVJCR08-20B	20	16	15	180	36	43	2	0,4	Нет	SB-2050TR	FT-6
S20R-SVJBR11-25B	25	20	19	200	37,5	48	2	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S25S-SVJBR11-30B	30	25	24	250	45	58	3,5	0,4	Нет	SB-2570TR	FT-8
S32S-SVJBR16-40B	40	32	31	250	60	74	3,5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15
S40T-SVJBR16-50B	50	40	39	300	75	91	4,5	0,4	Нет	SB-40125TRN	FT-15

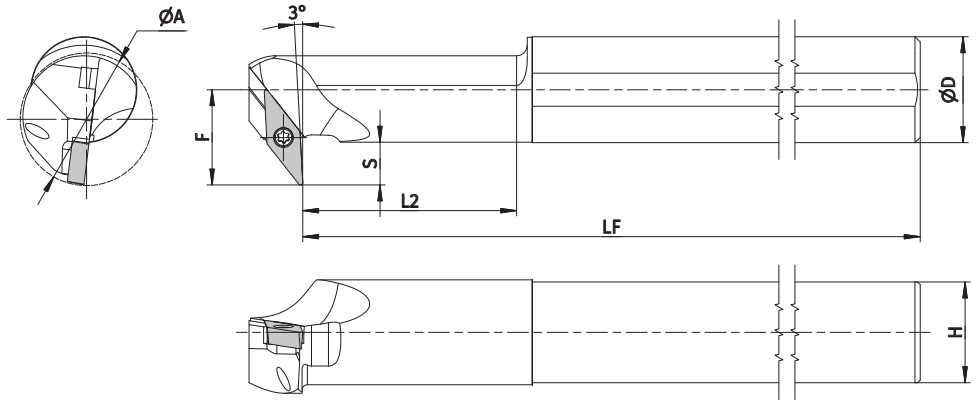
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SVZB

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SVZB **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача COЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
A16Q-SVZBL11-20B	20	16	15	170	32,5	16	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A20R-SVZBL11-25B	25	20	19	190	40,5	18	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVZBL16-34B	34	25	24	232,5	30,0	20,5	8,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A32S-SVZBL16-40B	40	32	31	232,5	72,5	28	12	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A16Q-SVZBR11-20B	20	16	15	170	32,5	16	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A20R-SVZBR11-25B	25	20	19	190	40,5	18	8	0,4	Есть	SB-2570TR	FT-8
A25S-SVZBR16-34B	34	25	24	232,5	30,0	20,5	8,5	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15
A32S-SVZBR16-40B	40	32	31	232,5	72,5	28	12	0,4	Есть	SB-40125TRN	FT-15

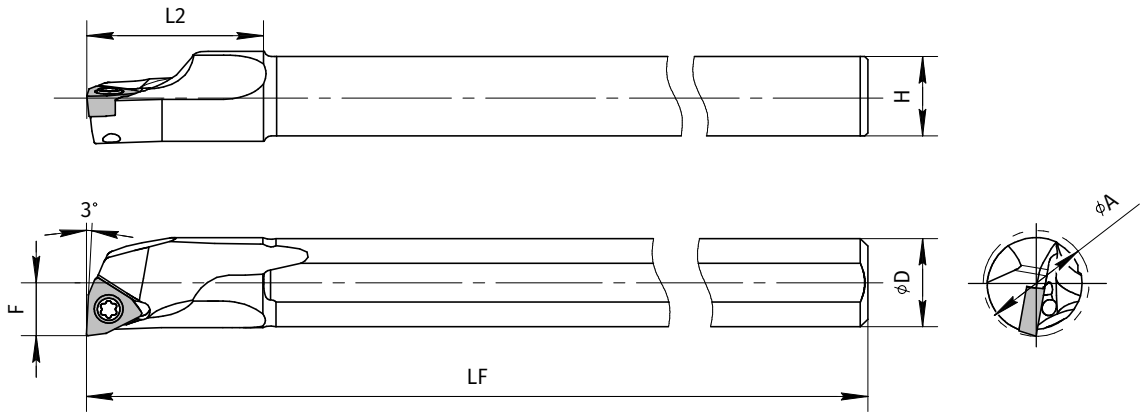
Для правой державки - правые пластины. Для левой державки - левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-SWUB(P), S**-SWUB(P)

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

Показана правая (**R**) державка и левая пластина SWUB **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
S10H-SWUBL06-06B	6	10	9	100	21	3	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
S10H-SWUBL06-07B	7	10	9	100	25	3,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
S10H-SWUBL08-08B	8	10	9	100	28	4	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
A08X-SWUBL08-10B	10	8	7	120	16	5	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
A10L-SWUBL08-12B	12	10	9	140	20	6	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
A12M-SWUPL11-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-SWUPL11-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-SWUPL16-18B	18	16	15	180	30	9	0,8	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SWUPL16-22B	22	20	19	200	36	11	0,8	Есть	SB-4065TR	FT-15
A10H-SWUBR06-06B	6	10	9	100	21	3	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
A10H-SWUBR06-07B	7	10	9	100	25	3,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
A10H-SWUBR08-08B	8	10	9	100	28	4	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
A08X-SWUBR08-10B	10	8	7	120	16	5	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
A10L-SWUBR08-12B	12	10	9	140	20	6	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
A12M-SWUPR11-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-SWUPR11-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
A16Q-SWUPR16-18B	18	16	15	180	30	9	0,8	Есть	SB-4065TR	FT-15
A20R-SWUPR16-22B	22	20	19	200	36	11	0,8	Есть	SB-4065TR	FT-15
S08X-SWUBL08-10B	10	8	7	120	16	5	0,2	Нет	SB-2050TR	FT-6
S10L-SWUBL08-12B	12	10	9	140	20	6	0,2	Нет	SB-2050TR	FT-6
S12M-SWUPL11-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SWUPL11-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SWUPL16-18B	18	16	15	180	30	9	0,8	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SWUPL16-22B	22	20	19	200	36	11	0,8	Нет	SB-4065TR	FT-15
S08X-SWUBR08-10B	10	8	7	120	16	5	0,2	Нет	SB-2050TR	FT-6
S10L-SWUBR08-12B	12	10	9	140	20	6	0,2	Нет	SB-2050TR	FT-6
S12M-SWUPR11-14B	14	12	11	150	24	7	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SWUPR11-18B	18	16	15	180	30	9	0,4	Нет	SB-2545TR	FT-8
S16Q-SWUPR16-18B	18	16	15	180	30	9	0,8	Нет	SB-4065TR	FT-15
S20R-SWUPR16-22B	22	20	19	200	36	11	0,8	Нет	SB-4065TR	FT-15

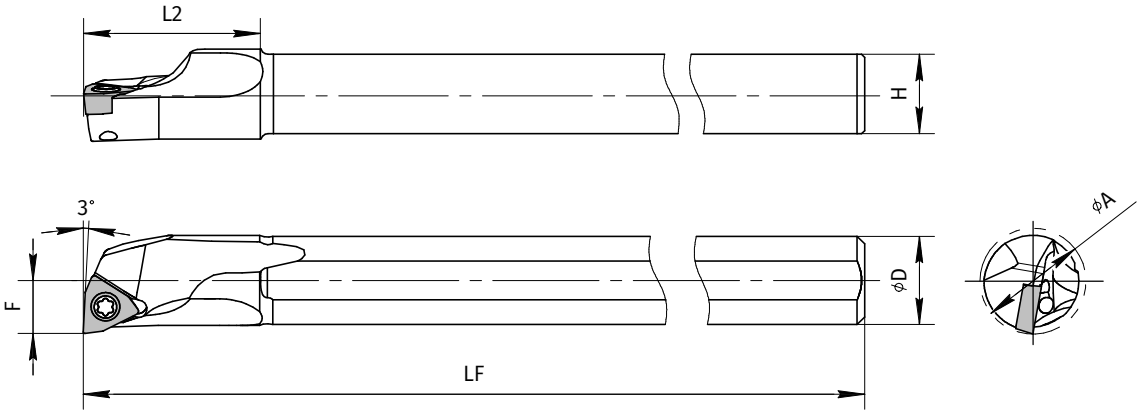
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

C**-SWUB(P), E**-SWUB(P)

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка SWUB **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
C05H-SWUBL06-06B	6	5	4,4	100	9	3	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C06J-SWUBL06-07B	7	6	5,4	110	10	3,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C07K-SWUBL08-08B	8	7	6,4	125	11	4	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
E08L-SWUBL08-10B	10	8	7	140	14	5	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
E10N-SWUBL08-12B	12	10	9	160	18	6	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
E12Q-SWUPL11-14B	14	12	11	180	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-SWUPL11-18B	18	16	15	220	28	9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E20S-SWUPL16-22B	22	20	19	250	32	11	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
C05H-SWUBR06-06B	6	5	4,4	100	9	3	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C06J-SWUBR06-07B	7	6	5,4	110	10	3,5	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
C07K-SWUBR08-08B	8	7	6,4	125	11	4	0,2	Нет	SB-2035TR	FT-6
E08L-SWUBR08-10B	10	8	7	140	14	5	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
E10N-SWUBR08-12B	12	10	9	160	18	6	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
E10N-SWUBR08-12-SB	12	10	9	105	18	6	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
E10N-SWUBR08-12-FB	12	10	9	80	18	6	0,2	Есть	SB-2050TR	FT-6
E12Q-SWUPR11-14B	14	12	11	180	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-SWUPR11-14-SB	14	12	11	120	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E12Q-SWUPR11-14-FB	14	12	11	90	23	7	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-SWUPR11-18B	18	16	15	220	28	9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-SWUPR11-18-SB	18	16	15	145	28	9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E16X-SWUPR11-18-FB	18	16	15	110	28	9	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E20S-SWUPR16-22B	22	20	19	250	32	11	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E20S-SWUPR16-22-SB	22	20	19	165	32	11	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8
E20S-SWUPR16-22-FB	22	20	19	125	32	11	0,4	Есть	SB-2545TR	FT-8

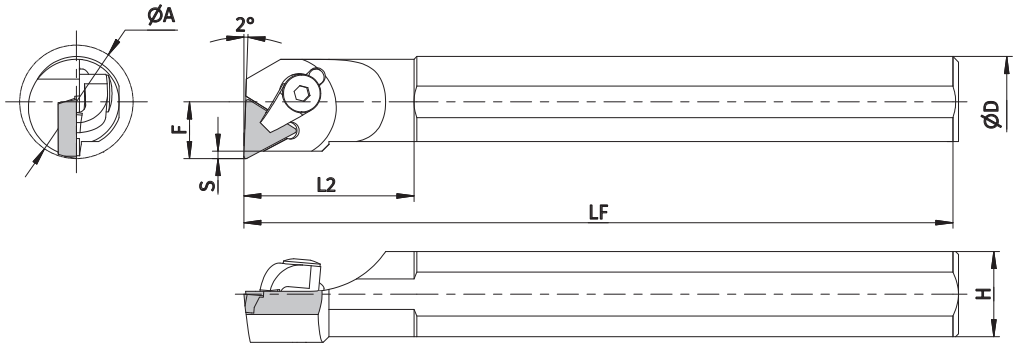
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

S**-CTUP

ПРИЖИМ СВЕРХУ

СТАЛЬНЫЕ



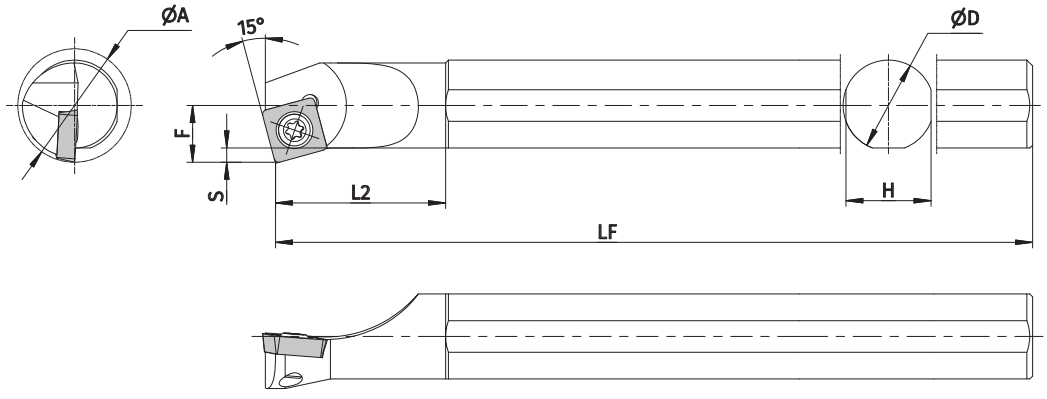
· Все размеры в мм.

Показана правая (**R**) державка CTUP **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
S16N-CTUPL11-20B	20	16	14	160	30	10	0,5	0,4	Есть	CSP-2	FH-2,5
S20Q-CTUPL11-27B	27	20	18	180	40	13,5	1,3	0,4	Есть	CSP-2	FH-2,5
S25X-CTUPL16-34B	34	25	23	220	60	17	1	0,8	Есть	CSP-3	LW-3
S32S-CTUPL16-43B	43	32	30	250	70	21,5	1	0,8	Есть	CSP-3	LW-3
S12L-CTUPR09-16B	16	12	11	140	32	8	0,5	0,4	Есть	CSP-1	FH-2
S16N-CTUPR11-20B	20	16	14	160	30	10	0,5	0,4	Есть	CSP-2	FH-2,5
S20Q-CTUPR11-27B	27	20	18	180	40	13,5	1,3	0,4	Есть	CSP-2	FH-2,5
S25X-CTUPR16-34B	34	25	23	220	60	17	1	0,8	Есть	CSP-3	LW-3
S32S-CTUPR16-43B	43	32	30	250	70	21,5	1	0,8	Есть	CSP-3	LW-3

S**-SSKP



SSKP **R**

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
										Винт	Ключ
S16Q-SSKPR09-20B	20	16	14	180	30	10	2	0,8	Есть	SB-4TR	FT-15

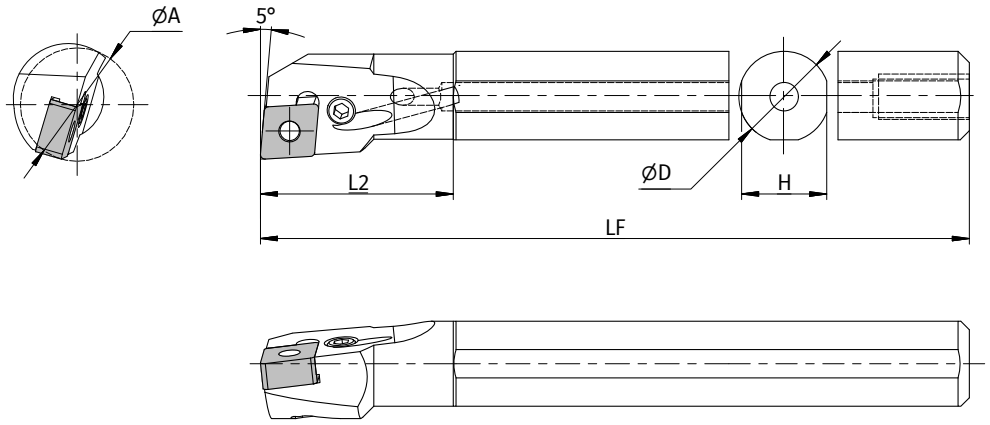
В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

S**-PCLN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

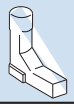
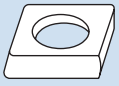
Показана правая (**R**) державка PCLN **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие	
									Винт	Ключ
S16M-PCLNL09-20B	20	16	15	150	34	11	0,8	Есть	MPCN-09A	
S16M-PCLNR09-20B	20	16	15	150	34	11	0,8	Есть	MPCN-09A	
S20Q-PCLNL09-27B	27	20	19	180	37	14,2	0,8	Есть	MPCN-09	
S20Q-PCLNR09-27B	27	20	19	180	37	14,2	0,8	Есть	MPCN-09	
S25R-PCLNL09-32B	32	25	24	200	42	15,7	0,8	Есть	MPCN-09	
S25R-PCLNL12-32B	32	25	24	200	42	16,3	0,8	Есть	MPCN-12	
S25R-PCLNR09-32B	32	25	24	200	42	15,7	0,8	Есть	MPCN-09	
S25R-PCLNR12-32B	32	25	24	200	42	16,3	0,8	Есть	MPCN-12	
S32S-PCLNL12-40B	40	32	30	250	50	21	0,8	Есть	MPCN-12	
S32S-PCLNR12-40B	40	32	30	250	50	21	0,8	Есть	MPCN-12	
S40T-PCLNL12-50B	50	40	37	300	60	25	0,8	Есть	MPCN-12	
S40T-PCLNR12-50B	50	40	37	300	60	25	0,8	Есть	MPCN-12	

В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

Комплектующие

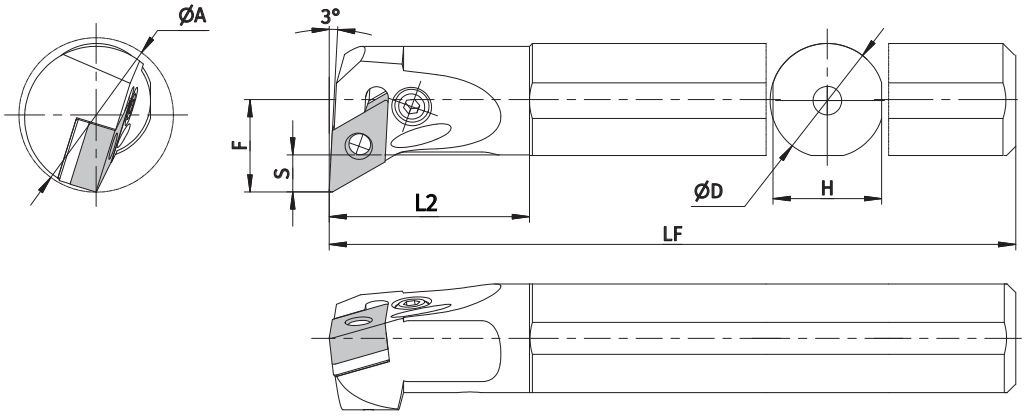
Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPCN-09-A	LL-03SN	LS-03SN	-	P-03S	-	FH-2,5
MPCN-09	LL-1N	LS-1SN	LC-32N	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPCN-12	LL-2N	LS-2N	LC-42N	LSP-2	PC-2	LW-3
При RE>1,6			LC-42N-20			

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

S**-PDUN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ

СТАЛЬНЫЕ



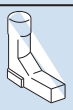
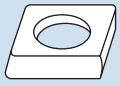
· Все размеры в мм.

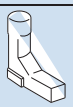
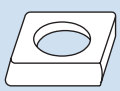
Показана правая (**R**) державка PDUN **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие
S20Q-PDUNL11-27B	27	20	19	180	35	16	7,6	0,4	Есть	MPDN-11
S20Q-PDUNR11-27B	27	20	19	180	35	16	7,6	0,4	Есть	MPDN-11
S25R-PDUNL11-32B	32	25	24	200	40	17	7,6	0,4	Есть	MPDN-11
S25R-PDUNR11-32B	32	25	24	200	40	17	7,6	0,4	Есть	MPDN-11
S32S-PDUNL11-40B	40	32	31	250	45	22	8,5	0,4	Есть	MPDN-11
S32S-PDUNR11-40B	40	32	31	250	45	22	8,5	0,4	Есть	MPDN-11
S25R-PDUNL15-32B	32	24	–	200	40	17	6,5	0,8	Есть	MPDN-15-1
S25R-PDUNR15-32B	32	24	–	200	40	17	6,5	0,8	Есть	MPDN-15-1
S32S-PDUNL15-44B	44	31	–	250	50	22	6,5	0,8	Есть	MPDN-15-2
S32S-PDUNR15-44B	44	31	–	250	50	22	6,5	0,8	Есть	MPDN-15-2

Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPDN-11	LL-1DN	LS-1SN	LD-32N	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPDN-15-2	LL-3N	LS-2N	LD-42 *	LSP-2	PC-2	LW-3
*При RE>1,6			LD-42-20			

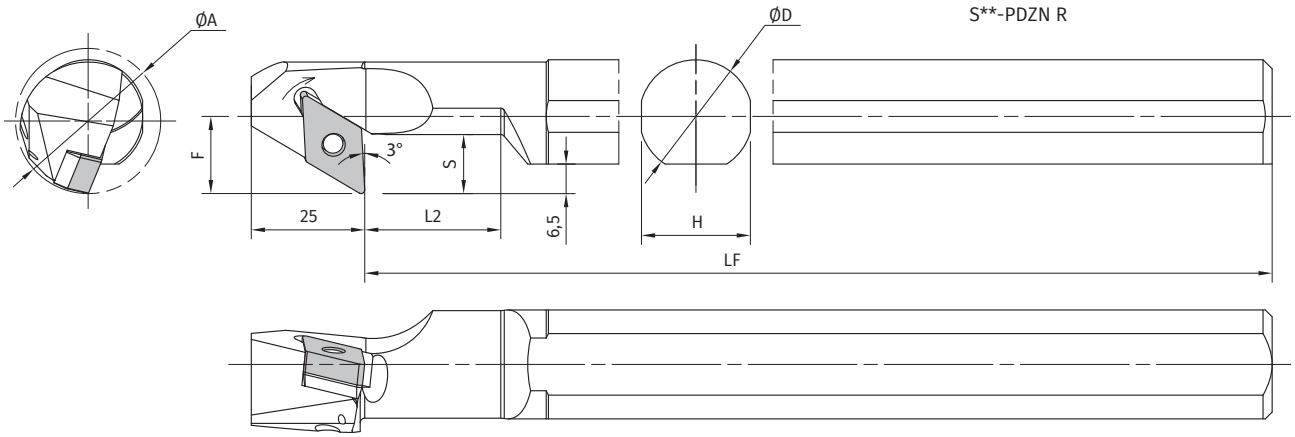
Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPDN-15-1	–	SB-2050TR	PD-42	–	PP-4	LW-6

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

S**-PDZN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

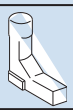
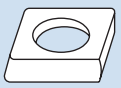
Показана правая (**R**) державка PDZN **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	S	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие
S25R-PDZNL15-32B	32	25	24	200	40	17	13	0,8	Есть	MPDN-15-2
S25R-PDZNR15-32B	32	25	24	200	40	17	13	0,8	Есть	MPDN-15-2
S32S-PDZNL15-44B	44	32	31	250	50	22	16	0,8	Есть	MPDN-15-2
S32S-PDZNR15-44B	44	32	31	250	50	22	16	0,8	Есть	MPDN-15-2

Для правой державки - правые пластины. Для левой державки - левые пластины.

Комплектующие

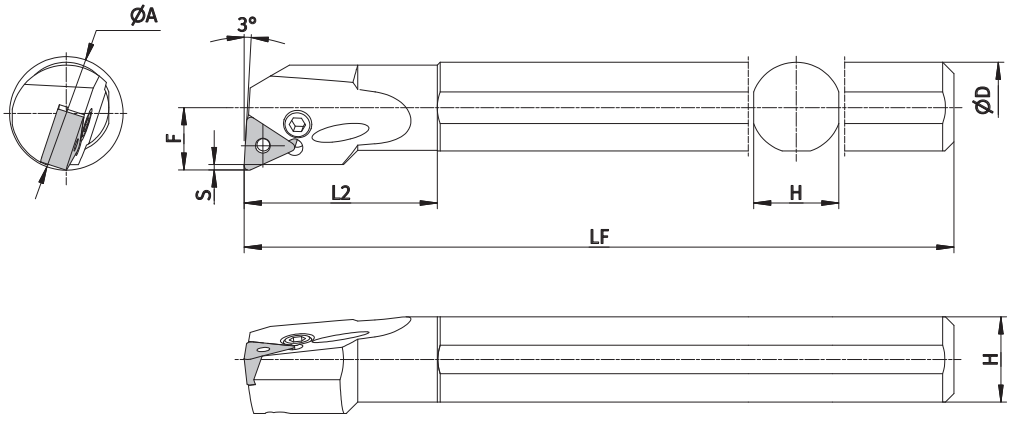
Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPDN-15-2	LL-3N	LS-2N	LD-42 *	LSP-2	PC-2	LW-3
*При RE>1,6			LD-42-20			

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

A**-PTUN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм.

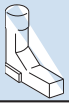
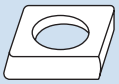
Показана правая (**R**) державка
PTUN **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие
A16M-PTUNR11-20B	20	16	15	150	34	11	0,8	Есть	MPTN-11
A20Q-PTUNR11-25B	27	20	19	180	37	14,2	0,8	Есть	MPTN-11
A25R-PTUNR11-32B	32	25	24	200	42	15,7	0,8	Есть	MPTN-11

В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

Комплектующие

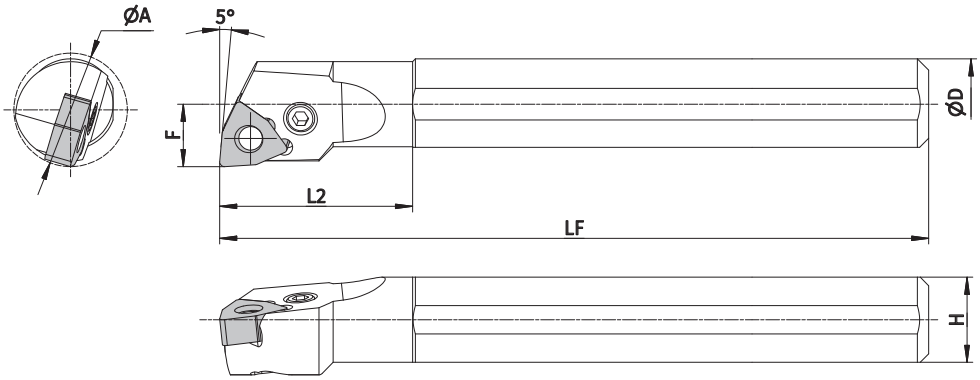
Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPTN-11	LL-03TN	LS-03SN	-	P-03S	-	FH-2,5

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

S**-PWLN

ПРИЖИМ РЫЧАГОМ

СТАЛЬНЫЕ



· Все размеры в мм

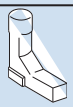
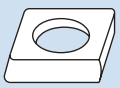
Показана правая (**R**) державка
PWLN **R**

RE - станд. радиус скругления пластины

Обозначение	Ø A	Ø D	H	LF	L2	F	RE	Внутр. подача СОЖ	Комплектующие
S16M-PWLNL06-20B	20	16	15	150	34	11	0,8	Есть	MPWN-06-1
S16M-PWLNR06-20B	20	16	15	150	34	11	0,8	Есть	MPWN-06-1
S20Q-PWLNL06-27B	27	20	19	180	37	14,2	0,9	Есть	MPWN-06-2
S20Q-PWLNR06-27B	27	20	19	180	37	14,2	0,9	Есть	MPWN-06-2
S25R-PWLNL06-32B	32	25	24	200	42	15,7	0,1	Есть	MPWN-06-2
S25R-PWLNR06-32B	32	25	24	200	42	15,7	0,1	Есть	MPWN-06-2
S32S-PWLNL08-40B	40	32	30	250	50	22	0,8	Есть	MPWN-08-3
S32S-PWLNR08-40B	40	32	30	250	50	22	0,8	Есть	MPWN-08-4

В случае работы пластиной с направленным (ориентированным) стружколомом, на правую державку устанавливаются левые пластины.

Комплектующие

Обозначение	Рычаг	Фиксирующий винт	Опорная пластина	Распорное кольцо	Штифт	Ключ
						
MPWN-06-1	LL-03SN	LS-03SN	–	P-03S	–	FH-2,5
MPWN-06-2	LL-1N	LS-1SN	LW-32N	LSP-1	PC-1	FH-2,5
MPWN-08-3	–	–	LW-42NL	–	LSP-2	LW-3
MPWN-08-4	–	–	LW-42NR	–	LSP-2	LW-3

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

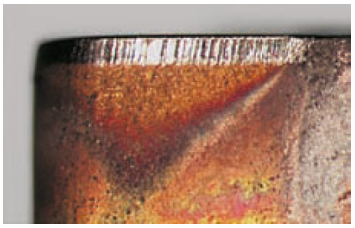
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
P05C	**140-250**		130-220			
P15C	**130-240**					
P25C	**120-230**					
P25CM	**120-240**	70-150				
P35C	**90-180**	70-120				
M24P	**50-120**	60-130				
M30P	**25-100**					12-20
Q150	**150-300**					
Q10P	**160-320**					
Q20P	**120-280**					
M15C		**90-170**				
M25C		**85-150**				
M35P	80-130	**85-140**		**25-50**		
M20P	75-150	**80-150**				
M27P		**70-120**				
K10C			**150-300**			
K15C			**130-300**			
K20C			**120-280**			
C350			**250-800**			90-150
S15P	80-120	90-130		**28-60**		
S25P	75-115	80-120		**23-50**		
N100					**100-1000**	
N15P					**200-2000**	
N200					**100-1000**	
C10P						**90-115**
H15P						**90-130**
H25P						**90-120**

Серым указано возможное применение различных марок сплавов.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ
И ХАРАКТЕРНЫЕ ВИДЫ ИЗНОСА

Износ по задней поверхности

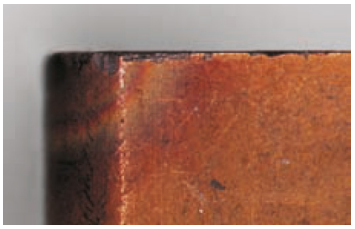


Данный вид износа в большинстве случаев является нормальным для процесса резания.

Причины:
- Скорость резания слишком большая
- Сплав пластины имеет низкую износостойкость
- Чрезмерно большая подача

Способы решения:
- Уменьшить скорость резания
- Применить более износостойкий сплав
- Уменьшить подачу

Выкрашивание режущей кромки



Такой вид износа характерен для больших механических нагрузок и вибраций.

Причины:
- Выбран слишком твёрдый сплав
- Вибрация
- Чрезмерно большая подача и малая глубина резания
- Переменные нагрузки в процессе резания
- Повреждение кромки стружкой

Способы решения:
- Выбрать более прочный сплав
- Уменьшить подачу, немого увеличить глубину
- Проверить жёсткость закрепления детали, инструмента и пластины

Износ по передней поверхности



Износ по передней поверхности появляется из-за очень горячей стружки

Причины:
- Слишком большая скорость резания
- Малый передний угол
- Сплав с малой твёрдостью
- Недостаточный подвод СОЖ в зону резания

Способы решения:
- Уменьшить скорость резания
- Выбрать сплав с более высокой твёрдостью
- Увеличить подачу СОЖ и точность её подвода

Пластическая деформация

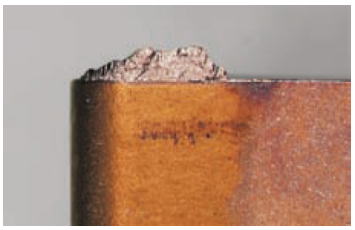


Деформация пластин происходит в результате высоких температур, высоких нагрузок и малой твёрдости выбранного сплава

Причины:
- Максимальная температура в зоне резания
- Сплав пластины слишком мягкий

Способы решения:
- Уменьшить скорость резания
- Уменьшить подачу и глубину резания
- Применить более износостойкий сплав
- Увеличить подачу СОЖ и точность её подвода

Нарост



Нарост, как правило, наблюдается при обработке на пониженных скоростях резания

Причины:
- Малая скорость резания
- Слишком малый передний угол
- Неправильно выбрано покрытие
- Недостаточная подача СОЖ

Способы решения:
- Увеличить скорость резания
- Увеличить передний угол
- Выбрать сплав с другим покрытием
- Увеличить подачу СОЖ и давление

Скол вершины инструмента



Скол происходит из-за чрезмерных нагрузок, а также из-за быстрого износа и изменения геометрии пластины

Причины:
- Чрезмерная сила резания
- Недостаточная прочность сплава
- Угол в плане слишком мал
- Вибрации и нежёсткая система СПИД

Способы решения:
- Снизить подачу и глубину
- Использовать сплав с более высокой прочностью
- Увеличить угол в плане
- Увеличить радиус при вершине инструмента
- Увеличить жёсткость системы СПИД

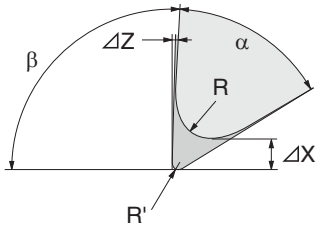
ОСНОВНЫЕ ФОРМУЛЫ
ПРИ ТОЧЕНИИ

Коррекции при смене радиуса инструмента

$$\Delta X = (R - R') \times \left[\frac{\cos\left(\frac{\alpha}{2} + \beta - 90°\right)}{\cos\frac{\alpha}{2}} - 1 \right]$$

$$\Delta Z = (R - R') \times \left[\frac{\sin\left(\frac{\alpha}{2} + \beta - 90°\right)}{\cos\frac{\alpha}{2}} - 1 \right]$$

ΔX - коррекция по оси X, мм
ΔZ - коррекция по оси Z, мм
α° - угол при вершине инструмента
β° - главный угол в плане
R - радиус при вершине предыдущего инструмента, мм
R' - радиус при вершине текущего инструмента, мм



Некоторые значения коррекций на радиус инструмента ΔX и ΔZ для разных державок

Тип державки	Угол при вершине инструмента α°	Главный угол в плане β°	Δx, мм	Δz, мм
PCLN**	80°	95°	0,100(R-R')	0,100(R-R')
PTGN**	60°	91°	0,714(R-R')	0,030(R-R')
PDJN**	55°	93°	0,866(R-R')	0,099(R-R')
PDHN**	55°	107,5°	0,531(R-R')	0,531(R-R')
PVLN**	35°	95°	2,072(R-R')	0,273(R-R')
PVPN**	35°	117,5°	1,351(R-R')	1,351(R-R')
PSBN**	90°	75°	0,225(R-R')	-0,293(R-R')

Производительность Q

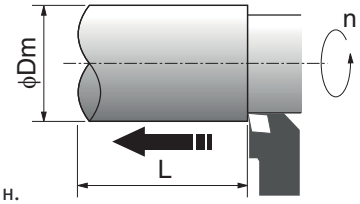
$$Q = V_c \cdot a_p \cdot f$$

Скорость удаления стружки:
Q - Объём удаляемой стружки в минуту, см³/мин.
Vc - скорость резания, м/мин.
ap - глубина резания, мм
f - подача, мм/об.

Скорость резания Vc

$$V_c = \frac{\pi \cdot D_m \cdot n}{1000}$$

Vc - скорость резания, м/мин.
Dm - диаметр заготовки, мм
n - обороты шпинделя, об./мин.



Требуемая мощность станка Pc

$$P_c = \frac{K_s \cdot V_c \cdot a_p \cdot f}{6120 \cdot \eta}$$

Pc - требуемая мощность станка, кВт
Vc - скорость резания, м/мин.
ap - глубина резания, мм
f - подача, мм/об.
η - КПД станка, η ≈ 0,75.
Ks - коэффициент сопротивления резанию, МПа

Значения коэффициентов Ks для разных материалов	
Материал	Ks, МПа
Низкоуглеродистая сталь	190
Среднеуглеродистая сталь	210
Высокоуглеродистая сталь	240
Низколегированная сталь	190
Высоколегированная сталь	250
Чугун	93
Ковкий чугун	120
Бронза, латунь	70

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
ПРИ ТОЧЕНИИ

Описание	Проверяемый параметр		Сплав пластины				Режимы резания					
	Проблемы	Факторы	Изменить на более твёрдый	Изменить на более прочный	Изменить на более жаропрочный сплав	Изменить на сплав с меньшей адгезией	Vc, м/мин	f, мм/об	ap, мм	Отследить путь резания	Обработка с СОЖ	Обработка без СОЖ
Нестабильный размер / выходит из допуска	Размеры не постоянные	Неправильный выбор качества пластины										
		Низкая жёсткость заготовки или инструмента										
Повреждение режущей кромки	Многократная регулировка	Большой износ по задней поверхности	•									
		Неправильно подобраны режимы резания					↘	↗				
Повреждение обрабатываемой поверхности	Нет стойкости	Быстрый износ, затупление кромки	•			•	↘				•	
		Выкрашивание режущей кромки		•				↘	↘			
		Нарост на режущей кромке				•	↗	↗		•	•	
		Неправильно подобраны режимы резания					↗	↘	↘		•	
		Неправильная форма режущей кромки										
		Вибрации		•			↘	↘	↘		•	
Выделение тепла	Перегрев	Неправильно подобраны режимы резания					↘	↘	↘			
		Неправильная форма режущей кромки	•									
Плохое качество поверхности заготовки	Сталь, алюминий - задиры	Неправильно подобраны режимы резания					↘	↗			•	
		Большой износ, потеря формы режущей кромки	•									
	Чугун - выкрашивание	Неправильно подобраны режимы резания						↘	↘			
		Большой износ, потеря формы режущей кромки	•									
	Малоуглеродистые стали - задиры	Неправильно подобраны режимы резания					↗	↗			•	
		Большой износ, потеря формы режущей кромки	•			•						

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
ПРИ ТОЧЕНИИ

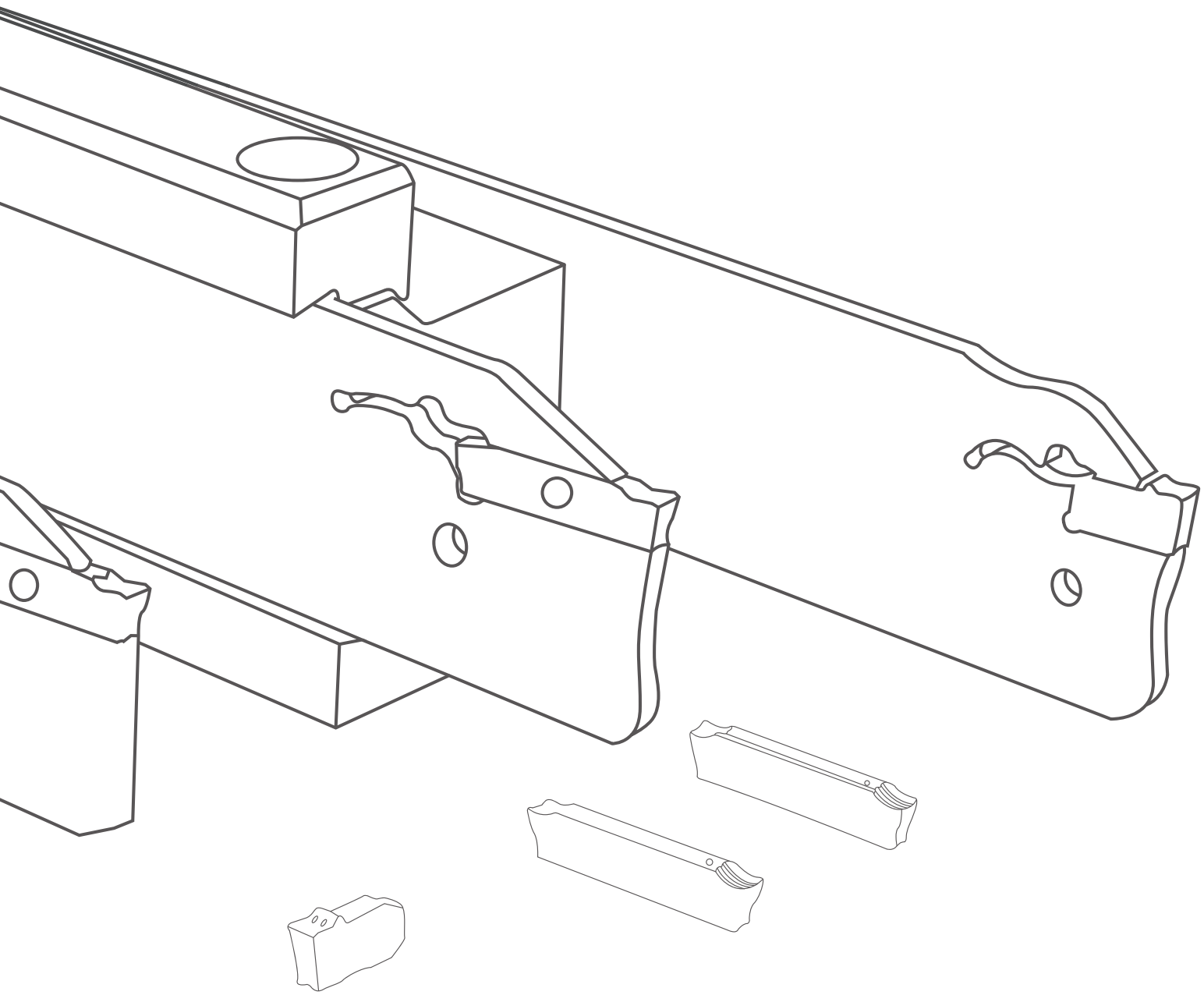
Описание	Проверяемый параметр		Геометрия инструмента						Система СПИД			
	Проблемы	Факторы	Проверить стружколом	Передний угол	Радиус при вершине	Угол установки пластины	Упрочнение режущей кромки (скруглённая режущая кромка)	Увеличить класс точности пластины (M->G)	Повысить жесткость закрепления державки	Установка инструмента и заготовки	Вылет	Мощность, жёсткость станка и приспособления
Нестабильный размер / выходит из допуска	Размеры не постоянные	Неправильный выбор качества пластины						•				
		Низкая жёсткость заготовки или инструмента	•	↗ •	• ↘	• ↘			•	•	•	•
Повреждение режущей кромки	Многократная регулировка	Большой износ по задней поверхности			↗ •							
		Неправильно подобраны режимы резания										
Повреждение обрабатываемой поверхности	Нет стойкости	Быстрый износ, затупление кромки	•	↗ •	↗ •		• ↘	•				
		Выкрашивание режущей кромки	•		↗ •		↗ •			•	•	•
		Нарост на режущей кромке	•	↗ •			• ↘	•				
		Неправильно подобраны режимы резания										
		Неправильная форма режущей кромки	•		↗ •		• ↘	•				
		Вибрации	•	↗ •	• ↘	• ↘	• ↘		•	•	•	•
Выделение тепла	Перегрев	Неправильно подобраны режимы резания										
		Неправильная форма режущей кромки	•	↗ •			• ↘					
Плохое качество поверхности заготовки	Сталь, алюминий - задиры	Неправильно подобраны режимы резания										
		Большой износ, потеря формы режущей кромки	•	↗ •	• ↘	• ↘	• ↘					
	Чугун - выкрашивание	Неправильно подобраны режимы резания										
		Большой износ, потеря формы режущей кромки	•	↗ •	↗ •	↗ •	• ↘		•	•	•	•
	Малоуглеродистые стали - задиры	Неправильно подобраны режимы резания										
		Большой износ, потеря формы режущей кромки	•	↗ •			• ↘					

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
ПРИ ТОЧЕНИИ

Описание	Проверяемый параметр		Сплав пластины				Режимы резания					
	Проблемы	Факторы	Изменить на более твёрдый	Изменить на более прочный	Изменить на более жаропрочный сплав	Изменить на сплав с меньшей адгезией	Vc, м/мин	f, мм/об	ap, мм	Отследить путь резания	Обработка с СОЖ	Обработка без СОЖ
Повреждение обрабатываемой поверхности	Большой износ по задней поверхности и точечный износ	Износ по задней поверхности	•				↘				•	
		Точечный износ	•				↘	↘	↘		•	
	Выкрашивание	Удары и вибрации		•				↘	↘			
	Поломки	Неправильно выбран сплав или режимы резания		•	•			↘	↘			
	Термические трещины	Неправильно выбран сплав, режимы резания и материал			•		↘	↘	↘			•
	Износ радиуса при вершине	Прерывистое резание, высокие подачи	•				↘	↘	↘		•	
	Нарост на режущей кромке	Неправильно выбрана твёрдость сплава и режимы				•	↗	↗			•	
Плохое стружко-дробление	Сливная стружка	Неправильно подобраны режимы резания					↘	↘	↘		•	
		Неправильная форма режущей кромки										
	Навивание стружки	Неправильно установлены режимы резания						↗	↗		•	
		Неправильная форма режущей кромки										

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
ПРИ ТОЧЕНИИ

Описание	Проверяемый параметр		Геометрия инструмента						Система СПИД			
	Проблемы	Факторы	Проверить стружколом	Передний угол	Радиус при вершине	Угол установки пластины	Упрочнение режущей кромки (скруглённая режущая кромка)	Увеличить класс точности пластины (M->G)	Повысить жесткость закрепления державки	Установка инструмента и заготовки	Вылет	Мощность, жёсткость станка и приспособления
Повреждение обрабатываемой поверхности	Большой износ по задней поверхности и точечный износ	Износ по задней поверхности	•	↗	↗		↘					
		Точечный износ	•	↗		↗						
	Выкрашивание	Удары и вибрации	•			↗	↗		•	•	•	•
	Поломки	Неправильно выбран сплав или режимы резания	•		↗	↗	↗		•	•	•	•
	Термические трещины	Неправильно выбран сплав, режимы резания и материал	•	↗			↘					
	Износ радиуса при вершине	Прерывистое резание, высокие подачи	•	↗	↗	↗	↘					
	Нарост на режущей кромке	Неправильно выбрана твёрдость сплава и режимы	•	↗			↘	•				
Плохое стружко-дробление	Сливная стружка	Неправильно подобраны режимы резания										
		Неправильная форма режущей кромки	•		↘	↘						
	Навивание стружки	Неправильно установлены режимы резания										
		Неправильная форма режущей кромки	•		↗	↗						



ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК И ОТРЕЗКА

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР СПЛАВОВ

ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВКИ И ОТРЕЗКИ

Основные сплавы для обработки канавок

M26P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для универсального применения.

Области применения:
Основная - **(P15-P30) (M20-M35)**
Возможная - **(K10-K20) (S10-S20)**

M30P

Твёрдый сплав для обработки на низких скоростях с покрытием PVD для обработки упрочнённых сталей, нержавеющих сталей, жаропрочных сплавов.

Области применения:
Основная - **(P05-P15) (M15-M30)**
Возможная - **(S20-S30)**

Q40P

Кермет с PVD покрытием для стабильной по размерам обработки сталей.

Области применения:
Основная - **(P15-P25)**

Q150

Кермет без покрытия для особо точной обработки сталей, где требуется повышенная чистота поверхности.

Области применения:
Основная - **(P05-P15)**

P29C

Твёрдый сплав с CVD покрытием для отрезки.

Области применения:
Основная - **(P05-P15) (M15-M25)**
Возможная - **(K20-K30)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

M16PK

Твёрдый сплав широкого применения для обработки канавок. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M15-M25) (P20-P30)**
Возможная - **(K20-K30)**

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M15-M30) (P20-P35)**

N15P

Твёрдый сплав без покрытия для обработки алюминиевых и цветных сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

N100

Твёрдый сплав для основного применения без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N05-N20)**

N150

Твёрдый сплав без покрытия для обработки цветных и алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

H300

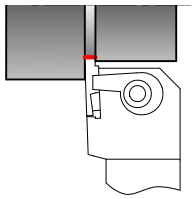
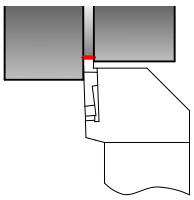
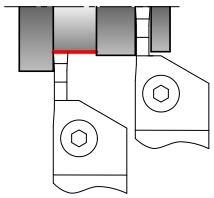
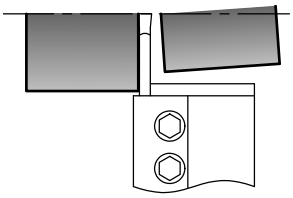
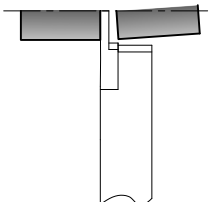
Сплав из кубического нитрида бора без покрытия для обработки материалов повышенной твёрдости.

Области применения:
Основная - **(H10-H20)**

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ИНСТРУМЕНТОВ

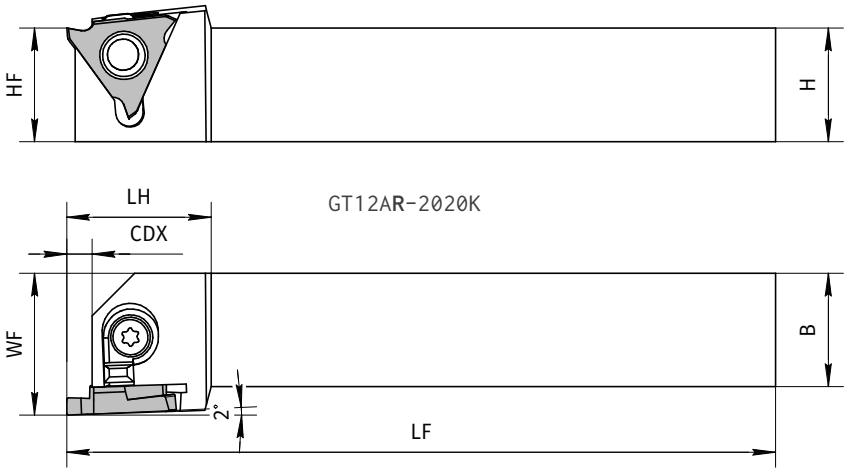
ДЛЯ НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКИ КАНАВКИ И ОТРЕЗКИ

Ширина пластины, W (мм)	Глубина канавки, B (мм)	Диапазон диаметров (мм)	Рекомендуемое оборудование	Державки и пластины	Страница
0,33 - 4,8	0,8 - 5,0	Не ограничен	Обычные станки с ЧПУ	**GT09, GT12** 	B4-B11
0,33 - 2,5	0,8 - 2,5	Не ограничен	Автоматы продольного точения	**GTV9** 	B12-B16
1,3 - 8,0	6,0 - 25	Не ограничен	Автоматы продольного точения Стандартные станки с ЧПУ Универсальное оборудование	**GN** 	B17-B41
1,6-6,4	-	32 - 120	Стандартные станки с ЧПУ Универсальное оборудование	**GS** 	B42-B45
0,5 - 2,0	до 16	0 - 32	Автоматы продольного точения Универсальное оборудование	**KLK12, KLK17** 	D56

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ПЛАСТИН GT09 И GT12A/B/C



Показана правая (**R**) державка

Стр. B5-B10

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	B	LF	LH	WF	CDX	Используемые пластины	Комплектующие
GT09L-2020K	20	20	20	125	24	25	2,5	GT09L	MGT09L
GT09L-2525M	25	25	25	150	24	30	2,5	GT09L	MGT09L
GT12AL-2020K	20	20	20	125	25,5	25	4	GT12AL	MGT12L
GT12AL-2525M	25	25	25	150	25,5	30	4	GT12AL	MGT12L
GT12BL-2020K	20	20	20	125	25,5	25	5,5	GT12BL	MGT12L
GT12BL-2525M	25	25	25	150	25,5	30	5,5	GT12BL	MGT12L
GT12CL-2020K	20	20	20	125	25,5	25	5,5	GT12CL	MGT12L
GT12CL-2525M	25	25	25	150	25,5	30	5,5	GT12CL	MGT12L
GT09R-2020K	20	20	20	125	24	25	2,5	GT09R	MGT09R
GT09R-2525M	25	25	25	150	24	30	2,5	GT09R	MGT09R
GT12AR-2020K	20	20	20	125	25,5	25	4	GT12AR	MGT12R
GT12AR-2525M	25	25	25	150	25,5	30	4	GT12AR	MGT12R
GT12BR-2020K	20	20	20	125	25,5	25	5,5	GT12BR	MGT12R
GT12BR-2525M	25	25	25	150	25,5	30	5,5	GT12BR	MGT12R
GT12CR-2020K	20	20	20	125	25,5	25	5,5	GT12CR	MGT12R
GT12CR-2525M	25	25	25	150	25,5	30	5,5	GT12CR	MGT12R

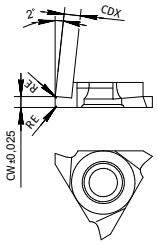
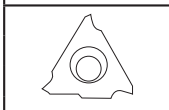
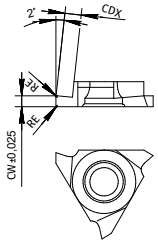
Комплектующие

Обозначение	Прижим	Ключ
MGT09L	LGBA-16LS	FT-15
MGT09R	LGBA-16LS	FT-15
MGT12L	LGBA-22LS	FT-15
MGT12R	LGBA-22RS	FT-15

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT09

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 9,525 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ

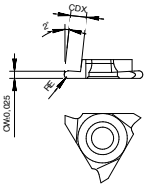
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100		M30P
 Общее применение	GT09L-0.50-R0.05	0,5	1	0,05	0,03	0,08	●			○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09L-0.75-R0.05	0,75	2	0,05	0,03	0,08	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09L-0.95-R0.05	0,95	2	0,05	0,03	0,08	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09L-1.00-R0.05	1	2	0,05	0,03	0,08	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09L-1.10-R0.05	1,1	2	0,05	0,03	0,08	●					○							○
	GT09L-1.20-R0.05	1,2	2	0,05	0,03	0,08	●			○		○	○			○			○
	GT09L-1.25-R0.20	1,25	2	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09L-1.30-R0.20	1,3	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09L-1.40-R0.20	1,4	2	0,2	0,04	0,09	●			○	●	○	○	●		○			○
	GT09L-1.45-R0.20	1,45	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09L-1.50-R0.20	1,5	2	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09L-1.60-R0.20	1,6	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09L-1.70-R0.20	1,7	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09L-1.75-R0.20	1,75	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09L-2.00-R0.20	2	2,5	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09L-2.25-R0.20	2,25	2,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○			○			○
	GT09L-2.50-R0.20	2,5	2,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09L-3.00-R0.20	3	2,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○			○			○
Показана правая (**R**) пластина	GT09R-0.50-R0.05	0,5	1	0,05	0,03	0,08	●			○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09R-0.75-R0.05	0,75	2	0,05	0,03	0,08	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09R-0.95-R0.05	0,95	2	0,05	0,03	0,08	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09R-1.00-R0.05	1	2	0,05	0,03	0,08	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09R-1.10-R0.20	1,1	2	0,2	0,03	0,08	●					○							○
	GT09R-1.10-R0.05	1,1	2	0,05	0,03	0,08	●					○							○
	GT09R-1.20-R0.05	1,2	2	0,05	0,03	0,08	●			○		○	○			○			○
	GT09R-1.25-R0.20	1,25	2	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09R-1.30-R0.20	1,3	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09R-1.40-R0.20	1,4	2	0,2	0,04	0,09	●			○	●	○	○	●		○			○
	GT09R-1.45-R0.20	1,45	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09R-1.50-R0.20	1,5	2	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09R-1.60-R0.20	1,6	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09R-1.70-R0.20	1,7	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09R-1.75-R0.20	1,75	2	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09R-2.00-R0.20	2	2,5	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT09R-2.25-R0.20	2,25	2,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○			○			○
	GT09R-2.50-R0.20	2,5	2,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT09R-3.00-R0.20	3	2,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○			○			○
 Низкие подачи. Высокая чистота поверхности	GT09L-0.50-R0.05-A	0,5	1	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09L-0.75-R0.05-A	0,75	2	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09L-0.95-R0.05-A	0,95	2	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09L-1.00-R0.05-A	1	2	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09L-1.25-R0.20-A	1,25	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09L-1.45-R0.20-A	1,45	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09L-1.50-R0.20-A	1,5	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09L-1.75-R0.20-A	1,75	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09L-2.00-R0.20-A	2	2,5	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09L-2.50-R0.20-A	2,5	2,5	0,2	0,05	0,1			●										
	GT09R-0.50-R0.05-A	0,5	1	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09R-0.75-R0.05-A	0,75	2	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09R-0.95-R0.05-A	0,95	2	0,05	0,03	0,08			●										
	GT09R-1.00-R0.05-A	1	2	0,05	0,03	0,08			●										
Показана правая (**R**) пластина	GT09R-1.25-R0.20-A	1,25	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09R-1.45-R0.20-A	1,45	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09R-1.50-R0.20-A	1,5	2	0,2	0,04	0,09			●										

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT09

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 9,525 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ

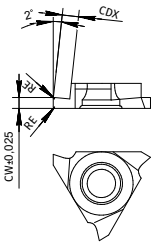
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100		M30P
 Низкие подачи	GT09R-1.75-R0.20-A	1,75	2	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09R-2.00-R0.20-A	2	2,5	0,2	0,04	0,09			●										
	GT09R-2.50-R0.20-A	2,5	2,5	0,2	0,05	0,1			●										
Полный радиус   Показана правая (**R**) пластина	GT09R-2.00-R1.00-R	2	2,5	1	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○
	GT09R-3.00-R1.50-R	3	2,5	1,5	0,05	0,1	●			○		○	○			○			○

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT12A

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 12,7 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ

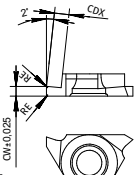
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100		H300	M30P
 Основное применение	GT12AL-1.25-R0.1-2	1,25	2	0,1	0,04	0,09				○	●		○	●		○				
	GT12AL-1.25-R0.2-2	1,25	2	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		●	○
	GT12AL-1.4-R0.2-3.5	1,4	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○	●	○	○	●		○				○
	GT12AL-1.45-R0.2-2	1,45	2	0,2	0,04	0,09									○		●			
	GT12AL-1.45-R0.2-3.5	1,45	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○				○
	GT12AL-1.5-R0.1-3.5	1,5	3,5	0,1	0,04	0,09				○	●		○	●		○				
	GT12AL-1.5-R0.2-3.5	1,5	3,5	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		●	○
	GT12AL-1.7-R0.2-3.5	1,7	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○				○
	GT12AL-1.75-R0.2-3.5	1,75	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AL-1.85-R0.2-3.5	1,85	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○		○	○	●			○
	GT12AL-1.95-R0.2-3.5	1,95	3,5	0,2	0,04	0,09	●					○								○
	GT12AL-2-R0.1-3.5	2	3,5	0,1	0,04	0,09				○			○			○				
	GT12AL-2-R0.2-3.5	2	3,5	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		●	○
	GT12AL-2.25-R0.2-3.5	2,25	3,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12AL-2.3-R0.2-3.5	2,3	3,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○		○	○	●			○
	GT12AR-1.25-R0.1-2	1,25	2	0,1	0,04	0,09				○	●		○	●		○				
	GT12AR-1.25-R0.2-2	1,25	2	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		●	○
	GT12AR-1.4-R0.2-3.5	1,4	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○	●	○	○	●		○				○
	GT12AR-1.45-R0.2-2	1,45	2	0,2	0,04	0,09									○		●			
	GT12AR-1.45-R0.2-3.5	1,45	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○				○
Показана правая (**R**) пластина	GT12AR-1.5-R0.1-3.5	1,5	3,5	0,1	0,04	0,09				○	●		○	●		○				
	GT12AR-1.5-R0.2-3.5	1,5	3,5	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		●	○
	GT12AR-1.7-R0.2-3.5	1,7	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○				○
	GT12AR-1.75-R0.2-3.5	1,75	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AR-1.85-R0.2-3.5	1,85	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○		○	○	●			○
	GT12AR-1.95-R0.2-3.5	1,95	3,5	0,2	0,04	0,09	●					○								○
	GT12AR-2-R0.1-3.5	2	3,5	0,1	0,04	0,09				○			○			○				
	GT12AR-2-R0.2-3.5	2	3,5	0,2	0,04	0,09	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		●	○
	GT12AR-2.25-R0.2-3.5	2,25	3,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12AR-2.3-R0.2-3.5	2,3	3,5	0,2	0,05	0,1	●			○		○	○		○	○	●			○
 Низкие подачи. Высокая чистота поверхности	GT12AL-1.25-R0.2-2-A	1,25	2	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AL-1.45-R0.2-2-A	1,45	2	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AL-1.5-R0.2-3.5-A	1,5	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AL-1.75-R0.2-3.5-A	1,75	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AL-1.85-R0.2-3.5-A	1,85	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AL-2-R0.2-3.5-A	2	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AL-2.3-R0.2-3.5-A	2,3	3,5	0,2	0,05	0,1			●											
	GT12AR-1.25-R0.2-2-A	1,25	2	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AR-1.45-R0.2-2-A	1,45	2	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AR-1.5-R0.2-3.5-A	1,5	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AR-1.75-R0.2-3.5-A	1,75	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AR-1.85-R0.2-3.5-A	1,85	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AR-2-R0.2-3.5-A	2	3,5	0,2	0,04	0,09			●											
	GT12AR-2.3-R0.2-3.5-A	2,3	3,5	0,2	0,05	0,1			●											
Полный радиус 	GT12AL-1-R0.5-2-R	1	2	0,5	0,03	0,08	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AL-1.5-R0.75-3.5-R	1,5	3,5	0,75	0,04	0,09	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AL-2-R1-3.5-R	2	3,5	1	0,04	0,09	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AR-1-R0.5-2-R	1	2	0,5	0,03	0,08	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AR-1.5-R0.75-3.5-R	1,5	3,5	0,75	0,04	0,09	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12AR-2-R1-3.5-R	2	3,5	1	0,04	0,09	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●			○

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT12A

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 12,7 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ

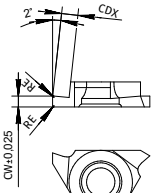
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100	H300	M30P
 Обработка сталей  Показана правая (**R**) пластина	GT12AL-1.4-R0.1-3.5-T	1,4	3,5	0,1	0,03	0,1			●	○			○			○			
	GT12AL-1.5-R0.2-3.5-T	1,5	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○	●		○	●		○			
	GT12AL-1.75-R0.2-3.5-T	1,75	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○			○			○			
	GT12AL-1.85-R0.2-3.5-T	1,85	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○			○			○			
	GT12AL-2-R0.2-3.5-T	2	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○	●		○	●		○			
	GT12AL-2.3-R0.2-3.5-T	2,3	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○			○			○			
	GT12AR-1.4-R0.1-3.5-T	1,4	3,5	0,1	0,03	0,1			●	○			○			○			
	GT12AR-1.5-R0.2-3.5-T	1,5	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○	●		○	●		○			
	GT12AR-1.75-R0.2-3.5-T	1,75	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○			○			○			
	GT12AR-1.85-R0.2-3.5-T	1,85	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○			○			○			
	GT12AR-2-R0.2-3.5-T	2	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○	●		○	●		○			
	GT12AR-2.3-R0.2-3.5-T	2,3	3,5	0,2	0,03	0,12			●	○			○			○			
 Нержавеющие стали	GT12AL-1.75-R0.2-3.5-U	1,75	3,5	0,2	0,03	0,08	●			○		○	○			○			○
	GT12AL-1.85-R0.2-3.5-U	1,85	3,5	0,2	0,03	0,08				○			○			○			
	GT12AL-2-R0.2-3.5-U	2	3,5	0,2	0,03	0,08	●			○		○	○			○			○
	GT12AL-2.3-R0.2-3.5-U	2,3	3,5	0,2	0,04	0,09				○			○			○			
	GT12AR-1.75-R0.2-3.5-U	1,75	3,5	0,2	0,03	0,08	●			○		○	○			○			○
	GT12AR-1.85-R0.2-3.5-U	1,85	3,5	0,2	0,03	0,08				○			○			○			
	GT12AR-2-R0.2-3.5-U	2	3,5	0,2	0,03	0,08	●			○		○	○			○			○
	GT12AR-2.3-R0.2-3.5-U	2,3	3,5	0,2	0,04	0,09	●			○		○	○			○			○

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT12B

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 12,7 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100		H300	M30P
 Основное применение	GT12BL-2.5-R0.2-4	2,5	4	0,2	0,05	0,1													●	
	GT12BL-2.5-R0.3-4	2,5	4	0,3	0,05	0,1		●							○		●			
	GT12BL-2.5-R0.3-5	2,5	5	0,3	0,05	0,1	●			○	●	○	○	●		○				○
	GT12BL-2.5-R0.1-5	2,5	5	0,1	0,05	0,1				○			○			○				
	GT12BL-2.65-R0.3-4	2,65	4	0,3	0,05	0,1									○		●			
	GT12BL-2.65-R0.3-5	2,65	5	0,3	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12BL-2.8-R0.3-4	2,8	4	0,3	0,05	0,1									○		●			
	GT12BL-2.8-R0.3-5	2,8	5	0,3	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12BL-3-R0.3-4	3	4	0,3	0,05	0,1		●							○		●			
	GT12BL-3-R0.2-4	3	4	0,2	0,05	0,1													●	
	GT12BL-3-R0.1-5	3	5	0,1	0,05	0,1				○			○			○				
	GT12BL-3-R0.3-5	3	5	0,3	0,05	0,1	●			○	●	○	○	●		○				○
	GT12BL-3.25-R0.3-5	3,25	5	0,3	0,05	0,12	●					○								○
	GT12BL-3.3-R0.3-4	3,3	4	0,3	0,05	0,12									○		●			
	GT12BL-3.3-R0.3-5	3,3	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○			○				○
	GT12BR-2.5-R0.3-4	2,5	4	0,3	0,05	0,1		●							○		●			
	GT12BR-2.5-R0.2-4	2,5	4	0,2	0,05	0,1													●	
	GT12BR-2.5-R0.1-5	2,5	5	0,1	0,05	0,1				○			○			○				
	GT12BR-2.5-R0.3-5	2,5	5	0,3	0,05	0,1	●			○	●	○	○	●		○				○
	GT12BR-2.65-R0.3-4	2,65	4	0,3	0,05	0,1									○		●			
Показана правая (**R**) пластина	GT12BR-2.65-R0.3-5	2,65	5	0,3	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12BR-2.8-R0.3-4	2,8	4	0,3	0,05	0,1									○		●			
	GT12BR-2.8-R0.3-5	2,8	5	0,3	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12BR-3-R0.2-4	3	4	0,2	0,05	0,1													●	
	GT12BR-3-R0.3-4	3	4	0,3	0,05	0,1		●							○		●			
	GT12BR-3-R0.3-5	3	5	0,3	0,05	0,1	●			○	●	○	○	●		○				○
	GT12BR-3-R0.1-5	3	5	0,1	0,05	0,1				○			○			○				
	GT12BR-3.25-R0.3-5	3,25	5	0,3	0,05	0,12	●					○								○
	GT12BR-3.3-R0.3-4	3,3	4	0,3	0,05	0,12									○		●			
	GT12BR-3.3-R0.3-5	3,3	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○			○				○
 Низкие подачи	GT12BL-2.5-R0.3-4-A	2,5	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BL-2.65-R0.3-4-A	2,65	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BL-2.8-R0.3-4-A	2,8	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BL-3-R0.3-4-A	3	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BL-3.3-R0.3-4-A	3,3	4	0,3	0,05	0,12			●											
	GT12BR-2.5-R0.3-4-A	2,5	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BR-2.65-R0.3-4-A	2,65	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BR-2.8-R0.3-4-A	2,8	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BR-3-R0.3-4-A	3	4	0,3	0,05	0,1			●											
	GT12BR-3.3-R0.3-4-A	3,3	4	0,3	0,05	0,12			●											
Полный радиус 	GT12BL-2.5-R1.25-4-R	2,5	4	1,25	0,05	0,1	●		●	○		○	○		○	○	●			○
	GT12BL-3-R1.5-4-R	3	4	1,5	0,05	0,1	●		●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
	GT12BR-2.5-R1.25-4-R	2,5	4	1,25	0,05	0,1	●		●	○		○	○		○	○	●			○
	GT12BR-3-R1.5-4-R	3	4	1,5	0,05	0,1	●		●	○	●	○	○	●	○	○	●			○
 Обработка сталей	GT12BL-2.5-R0.3-5-T	2,5	5	0,3	0,04	0,15			●	○	●		○	●		○				
	GT12BL-2.65-R0.3-5-T	2,65	5	0,3	0,04	0,15			●	○			○			○				
	GT12BL-3-R0.3-5-T	3	5	0,3	0,04	0,15			●	○	●		○	●		○				
	GT12BL-3.3-R0.3-5-T	3,3	5	0,3	0,04	0,15			●	○			○			○				
	GT12BR-2.5-R0.3-5-T	2,5	5	0,3	0,04	0,15			●	○	●		○	●		○				
	GT12BR-2.65-R0.3-5-T	2,65	5	0,3	0,04	0,15			●	○			○			○				
	GT12BR-3-R0.3-5-T	3	5	0,3	0,04	0,15			●	○	●		○	●		○				
	GT12BR-3.3-R0.3-5-T	3,3	5	0,3	0,04	0,15			●	○			○			○				

● - основное применение
○ - возможное применение

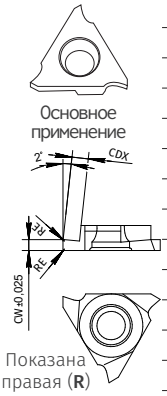
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GT12B

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 12,7 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100		H300	M30P
 Нержавеющие стали	GT12BL-2.5-R0.3-5-U	2,5	5	0,3	0,04	0,09	●			○		○	○			○				○
	GT12BL-2.65-R0.3-5-U	2,65	5	0,3	0,04	0,09				○			○			○				
	GT12BL-3-R0.3-5-U	3	5	0,3	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12BL-3.3-R0.3-5-U	3,3	5	0,3	0,05	0,12				○			○			○				
	GT12BR-2.5-R0.3-5-U	2,5	5	0,3	0,04	0,09	●			○		○	○			○				○
	GT12BR-2.65-R0.3-5-U	2,65	5	0,3	0,04	0,09				○			○			○				
	GT12BR-3-R0.3-5-U	3	5	0,3	0,05	0,1	●			○		○	○			○				○
	GT12BR-3.3-R0.3-5-U	3,3	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○			○				○

GT12C

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q40P	Q150	M16PK	M26P	M30P	M16PK	M26P	N100	M16PK	N100		M30P
 Основное применение Показана правая (**R**) пластина	GT12CL-3.5-R0.1-5	3,5	5	0,1	0,05	0,12				○			○			○			
	GT12CL-3.5-R0.3-5	3,5	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CL-4-R0.1-5	4	5	0,1	0,05	0,12				○			○			○			
	GT12CL-4-R0.4-5	4	5	0,4	0,05	0,12	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT12CL-4.3-R0.4-5	4,3	5	0,4	0,05	0,12				○			○		○	○	●		
	GT12CL-4.5-R0.4-5	4,5	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CL-4.8-R0.4-5	4,8	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CR-3.5-R0.1-5	3,5	5	0,1	0,05	0,12				○			○			○			
	GT12CR-3.5-R0.3-5	3,5	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CR-4-R0.4-5	4	5	0,4	0,05	0,12	●	●		○	●	○	○	●	○	○	●		○
	GT12CR-4-R0.1-5	4	5	0,1	0,05	0,12				○			○			○			
	GT12CR-4.3-R0.4-5	4,3	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CR-4.5-R0.4-5	4,5	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CR-4.8-R0.4-5	4,8	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
Низкие подачи 	GT12CL-3.5-R0.3-5-A	3,5	5	0,3	0,05	0,12			●										
	GT12CL-4-R0.4-5-A	4	5	0,4	0,05	0,12			●										
	GT12CR-3.5-R0.3-5-A	3,5	5	0,3	0,05	0,12			●										
	GT12CR-4-R0.4-5-A	4	5	0,4	0,05	0,12			●										
	GT12CR-4.3-R0.4-5-A	4,3	5	0,4	0,05	0,12			●										
	GT12CR-4.5-R0.4-5-A	4,5	5	0,4	0,05	0,12			●										
	GT12CR-4.8-R0.4-5-A	4,8	5	0,4	0,05	0,12			●										
 Полный радиус	GT12CL-4-R2-5-R	4	5	2	0,05	0,12	●			○		○	○		○	○	●		○
	GT12CR-4-R2-5-R	4	5	2	0,05	0,12	●		●	○		○	○		○	○	●		○
 Обработка сталей	GT12CL-3.5-R0.3-5-T	3,5	5	0,3	0,04	0,15			●	○			○			○			
	GT12CL-4-R0.4-5-T	4	5	0,4	0,04	0,15			●	○	●		○	●		○			
	GT12CR-3.5-R0.3-5-T	3,5	5	0,3	0,04	0,15			●	○			○			○			
	GT12CR-4-R0.4-5-T	4	5	0,4	0,04	0,15			●	○	●		○	●		○			
 Нержавеющие стали	GT12CL-3.5-R0.3-5-U	3,5	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○			○			○
	GT12CL-4-R0.4-5-U	4	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○			○			○
	GT12CR-3.5-R0.3-5-U	3,5	5	0,3	0,05	0,12	●			○		○	○			○			○
	GT12CR-4-R0.4-5-U	4	5	0,4	0,05	0,12	●			○		○	○			○			○

● - основное применение
○ - возможное применение

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

GT-ПЛАСТИНЫ - СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

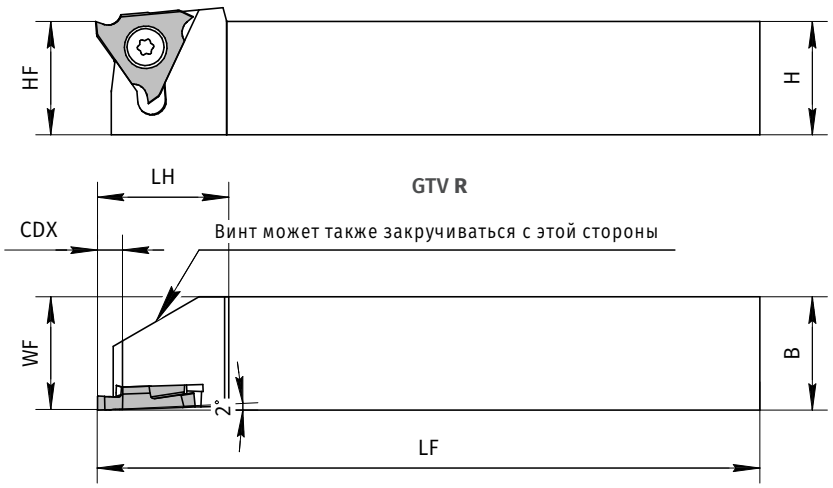
Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
Q150	**40-100**					
Q40P	**60-100**					
M16PK	**50-90**	70-120	**40-120**			
M26P	**50-120**	60-130				
M30P	**25-60**	25-50				10-20
N100			25-50		**60-200**	
H300						**60-120**

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК НА СТАНКАХ-АВТОМАТАХ

GTV9

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ПЛАСТИН GTV9



Показаны правые (**R**) державки

Стр. B14-B16

·Все размеры в мм

Обозначение	H=HF	HBH	B=WF	LF	LH	CDX	Комплектующие
GTV9L-1010K	10	4	10	120	18,5	3	MGTV9
GTV9L-1212K	12	2	12	120	18,5	3	MGTV9
GTV9L-1616K	16	-	16	120	18,5	3	MGTV9
GTV9L-2020K	20	-	20	120	18,5	3	MGTV9
GTV9R-1010K	10	4	10	120	18,5	3	MGTV9
GTV9R-1212K	12	2	12	120	18,5	3	MGTV9
GTV9R-1616K	16	-	16	120	18,5	3	MGTV9
GTV9R-2020K	20	-	20	120	18,5	3	MGTV9

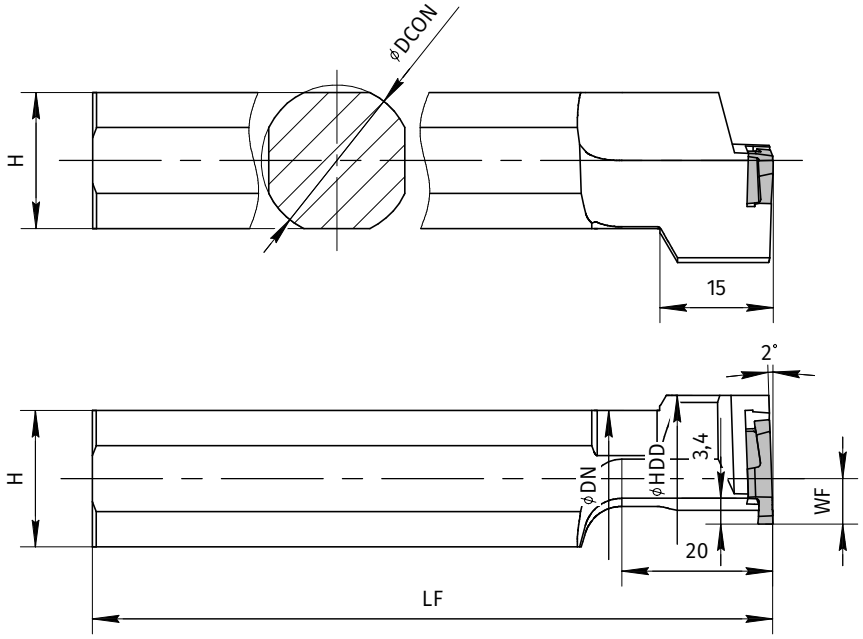
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGTV9	SB-4070TRW	FT-8

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК НА СТАНКАХ-АВТОМАТАХ

GTV9R-S

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ПЛАСТИН GTV9R-S



Показаны правые (**L**) державки для правых пластин

Стр. B14-B16

·Все размеры в мм

Обозначение	DCON	LF	WF	DN	HDD	H	Комплектующие
GTV9R-S16F-L	16	85	6	15	27	15	MGTV9
GTV9R-S19G-L	19,05	90	6	18	27	17	MGTV9
GTV9R-S19K-L	19,05	120	6	18	27	17	MGTV9
GTV9R-S20G-L	20	90	6	19	27	18	MGTV9
GTV9R-S20K-L	20	120	6	19	27	18	MGTV9
GTV9R-S22K-L	22	120	6	21	27	20	MGTV9
GTV9R-S25K-L	25	100	10	24	32	23	MGTV9
GTV9R-S25.4K-L	25,4	120	10	24	32	23	MGTV9

Комплектующие

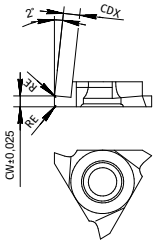
Обозначение	Винт	Ключ
MGTV9	SB-4070TRW	FT-8

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК НА СТАНКАХ-АВТОМАТАХ

GTV9

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 9,525 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ | МИНИАТЮРНАЯ ОБРАБОТКА

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	M16PK	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P
 Общее применение	GTV9L-0.25-R0.05	0,25	0,6	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.30-R0.05	0,3	0,8	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.33-R0.05	0,33	0,8	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.43-R0.05	0,43	1	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.50-R0.05	0,5	1,2	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.53-R0.05	0,53	1,2	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.65-R0.05	0,65	1,2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.75-R0.05	0,75	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.80-R0.05	0,8	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-0.95-R0.05	0,95	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.00-R0.05	1	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.10-R0.05	1,1	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.20-R0.05	1,2	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.25-R0.05	1,25	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.25-R0.10	1,25	2	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.30-R0.10	1,3	2	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.30-R0.05	1,3	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.40-R0.05	1,4	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.40-R0.10	1,4	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.45-R0.05	1,45	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.45-R0.10	1,45	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.50-R0.05	1,5	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.50-R0.10	1,5	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.65-R0.10	1,65	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.65-R0.05	1,65	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.70-R0.05	1,7	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.70-R0.10	1,7	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.75-R0.05	1,75	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-1.75-R0.10	1,75	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-2.00-R0.05	2	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-2.00-R0.10	2	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-2.25-R0.10	2,25	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-2.25-R0.05	2,25	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-2.50-R0.05	2,5	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-2.50-R0.10	2,5	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-3.00-R0.05	3	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9L-3.00-R0.10	3	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.25-R0.05	0,25	0,6	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.30-R0.05	0,3	0,8	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.33-R0.05	0,33	0,8	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.43-R0.05	0,43	1	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.50-R0.05	0,5	1,2	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.53-R0.05	0,53	1,2	0,05	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.65-R0.05	0,65	1,2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.75-R0.05	0,75	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.80-R0.05	0,8	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-0.95-R0.05	0,95	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.00-R0.05	1	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.10-R0.05	1,1	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.20-R0.05	1,2	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.25-R0.05	1,25	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.25-R0.10	1,25	2	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.30-R0.10	1,3	2	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●
	GTV9R-1.30-R0.05	1,3	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●



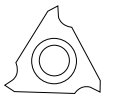
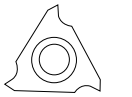
Показана правая (**R**) пластина

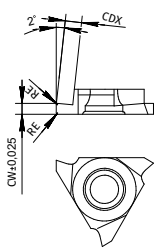
● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК НА СТАНКАХ-АВТОМАТАХ

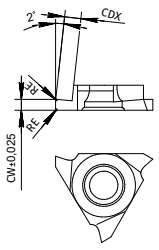
GTV9

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 9,525 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ | МИНИАТЮРНАЯ ОБРАБОТКА

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	M16PK	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P	
 Общее применение	GTV9R-1.40-R0.10	1,4	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.40-R0.05	1,4	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.45-R0.05	1,45	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.45-R0.10	1,45	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.50-R0.05	1,5	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.50-R0.10	1,5	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.65-R0.10	1,65	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.65-R0.05	1,65	2,7	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.70-R0.10	1,7	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.70-R0.05	1,7	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.75-R0.05	1,75	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.75-R0.10	1,75	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.00-R0.05	2	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.00-R0.10	2	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.25-R0.10	2,25	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.25-R0.05	2,25	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.50-R0.10	2,5	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.50-R0.05	2,5	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-3.00-R0.05	3	3	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-3.00-R0.10	3	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
 Минимальный радиус	GTV9L-0.25-R0.00-A	0,25	0,6	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.30-R0.00-A	0,3	0,8	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.33-R0.00-A	0,33	0,8	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.43-R0.00-A	0,43	1	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.50-R0.00-A	0,5	1,2	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.53-R0.00-A	0,53	1,2	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.65-R0.00-A	0,65	1,2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.75-R0.00-A	0,75	2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.80-R0.00-A	0,8	2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-0.95-R0.00-A	0,95	2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.00-R0.00-A	1	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.10-R0.00-A	1,1	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.20-R0.00-A	1,2	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.25-R0.00-A	1,25	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.30-R0.00-A	1,3	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.40-R0.00-A	1,4	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.45-R0.00-A	1,45	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.50-R0.00-A	1,5	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.65-R0.00-A	1,65	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.70-R0.00-A	1,7	3	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-1.75-R0.00-A	1,75	3	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9L-2.00-R0.00-A	2	3	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.25-R0.00-A	0,25	0,6	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.30-R0.00-A	0,3	0,8	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.33-R0.00-A	0,33	0,8	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.43-R0.00-A	0,43	1	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.50-R0.00-A	0,5	1,2	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.53-R0.00-A	0,53	1,2	0	0,01	0,05	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.65-R0.00-A	0,65	1,2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.75-R0.00-A	0,75	2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.80-R0.00-A	0,8	2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-0.95-R0.00-A	0,95	2	0	0,02	0,07	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.00-R0.00-A	1	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.10-R0.00-A	1,1	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	



Показана правая (**R**) пластина



Показана правая (**R**) пластина

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК НА СТАНКАХ-АВТОМАТАХ

GTV9

ТРЕУГОЛЬНЫЕ 9,525 ММ КАНАВОЧНЫЕ ПЛАСТИНЫ | МИНИАТЮРНАЯ ОБРАБОТКА

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	CDX мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	M16PK	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P	
 Минимальный радиус	GTV9R-1.20-R0.00-A	1,2	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.25-R0.00-A	1,25	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.30-R0.00-A	1,3	2	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.40-R0.00-A	1,4	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.45-R0.00-A	1,45	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.50-R0.00-A	1,5	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.65-R0.00-A	1,65	2,7	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.70-R0.00-A	1,7	3	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-1.75-R0.00-A	1,75	3	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
	GTV9R-2.00-R0.00-A	2	3	0	0,03	0,08	○	●	●	○	○	●	●	
Спеченный стружколом 	GTV9R-0.75-R0.05-CF	0,75	2	0,05	0,02	0,07	○	●	●	○	○		●	
	GTV9R-0.95-R0.05-CF	0,95	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○		●	
	GTV9R-1.00-R0.05-CF	1	2	0,05	0,03	0,08	○	●	●	○	○		●	
	GTV9R-1.50-R0.10-CF	1,5	2,7	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○		●	
	GTV9R-2.00-R0.10-CF	2	3	0,1	0,03	0,08	○	●	●	○	○		●	
	GTV9R-3.00-R0.10-CF	3	3	0,1	0,04	0,1	○	●	●	○	○		●	

● - основное применение
○ - возможное применение

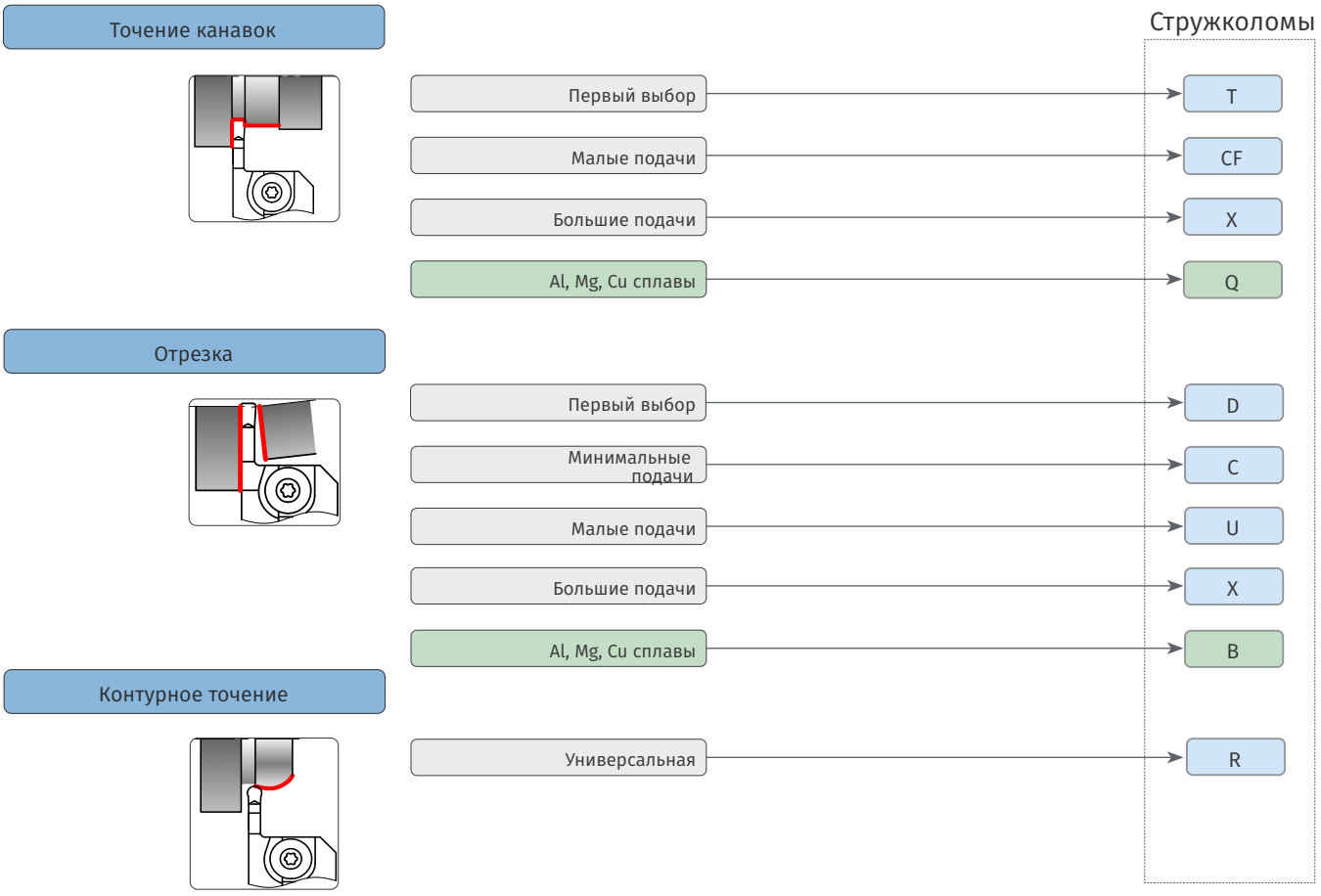
GTV9 (Скорости резания Vc в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин)

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
M35P	25-100	**15-120**		**15-40**		
M16PK	**40-100**	70-120	**50-110**			
N100			25-50		**60-200**	

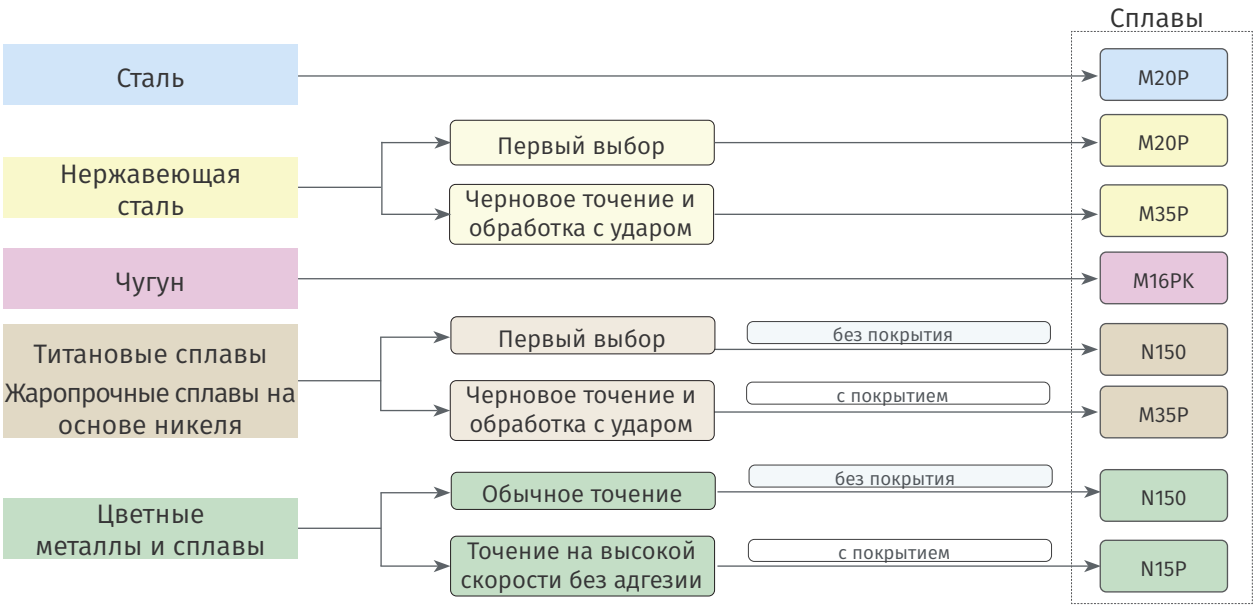
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

GN
ПЛАСТИНЫ

Выбор стружколомов



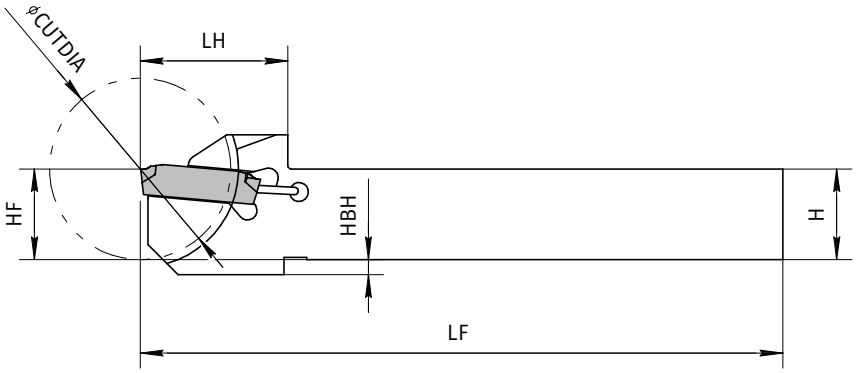
Выбор сплавов



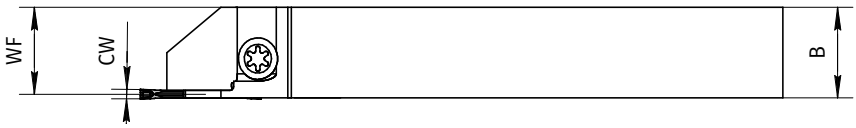
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN13

ДЕРЖАВКИ



GN13 **R**



Показаны правые (**R**) державки



Стр. B19

·Все размеры в мм

Обозначение	CUTDIA	H	HF	HBH	B	LF	LH	WF	CW	Комплектующие
GN13-L-1010K-D16	16	10	10	2	10	120	18	9,9	1,3	MGN13-15
GN13-L-1010K-T10	20	10	10	2	10	120	18	9,5	1,3	MGN13-15
GN13-L-1212F-D16	16	12	12	2	12	85	19,5	11,9	1,3	MGN13-15
GN13-L-1212K-D16	16	12	12	2	12	120	19,5	11,9	1,3	MGN13-15
GN13-L-1212F-T12	24	12	12	2	12	85	19,5	11,5	1,3	MGN13-15
GN13-L-1212K-T12	24	12	12	2	12	120	19,5	11,5	1,3	MGN13-15
GN13-R-1010K-D16	16	10	10	2	10	120	18	9,9	1,3	MGN13-15
GN13-R-1010K-T10	20	10	10	2	10	120	18	9,5	1,3	MGN13-15
GN13-R-1212F-D16	16	12	12	2	12	85	19,5	11,9	1,3	MGN13-15
GN13-R-1212K-D16	16	12	12	2	12	120	19,5	11,9	1,3	MGN13-15
GN13-R-1212F-T12	24	12	12	2	12	85	19,5	11,5	1,3	MGN13-15
GN13-R-1212K-T12	24	12	12	2	12	120	19,5	11,5	1,3	MGN13-15

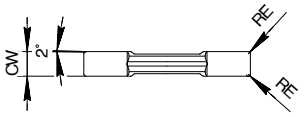
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN13-15	SB-40120TR	LTW-15S

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN13

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 1,3 ММ



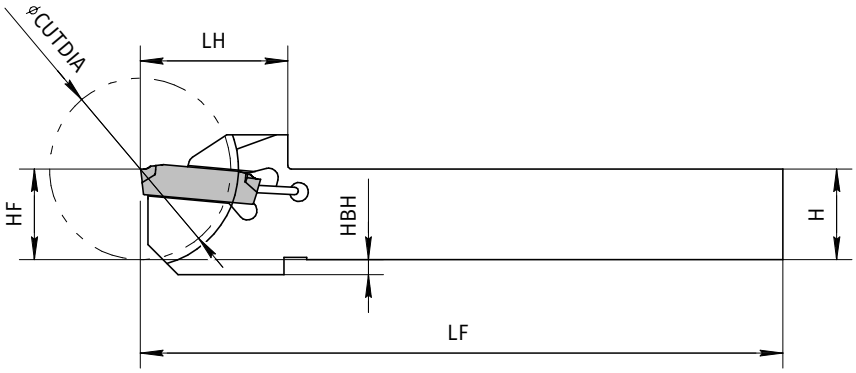
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
Минимальные подачи  Отрезка	GN13N-R0.03-2C	1,3	0,03	0,01	0,04	●	○	○	○	●	○	○		●	
	GN13N-R0.15-2C	1,3	0,15	0,01	0,05	●	○	○	○	●	○	○		●	
Скос 15° Минимальные подачи  Отрезка	GN13L-R0.03-2C15	1,3	0,03	0,01	0,04	●	○	○	○	●	○	○		●	
	GN13R-R0.03-2C15	1,3	0,03	0,01	0,04	●	○	○	○	●	○	○		●	

● - основное применение
○ - возможное применение

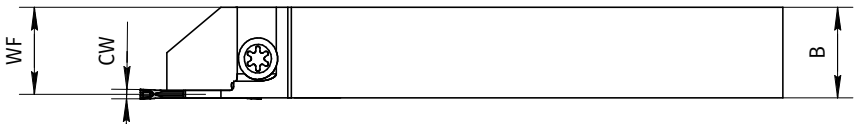
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN15

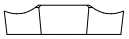
ДЕРЖАВКИ



GN15 **R**



Показаны правые (**R**) державки



Стр. B21

·Все размеры в мм

Обозначение	CUTDIA	H	HF	HBH	B	LF	LH	WF	CW	Комплектующие
GN15-L-1010K-D16	16	10	10	2	10	120	18	9,7	1,5	MGN13-15
GN15-L-1010K-T10	20	10	10	2	10	120	18	9,4	1,5	MGN13-15
GN15-L-1212F-D16	16	12	12	2	12	85	19,5	11,7	1,5	MGN13-15
GN15-L-1212K-D16	16	12	12	2	12	120	19,5	11,7	1,5	MGN13-15
GN15-L-1212F-T12	24	12	12	2	12	85	19,5	11,4	1,5	MGN13-15
GN15-L-1212K-T12	24	12	12	2	12	120	19,5	11,4	1,5	MGN13-15
GN15-R-1010K-D16	16	10	10	2	10	120	18	9,7	1,5	MGN13-15
GN15-R-1010K-T10	20	10	10	2	10	120	18	9,4	1,5	MGN13-15
GN15-R-1212F-D16	16	12	12	2	12	85	19,5	11,7	1,5	MGN13-15
GN15-R-1212K-D16	16	12	12	2	12	120	19,5	11,7	1,5	MGN13-15
GN15-R-1212F-T12	24	12	12	2	12	85	19,5	11,4	1,5	MGN13-15
GN15-R-1212K-T12	24	12	12	2	12	120	19,5	11,4	1,5	MGN13-15

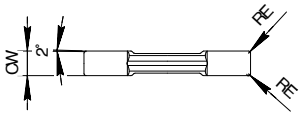
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN13-15	SB-40120TR	LTW-15S

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN15

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 1,5 ММ



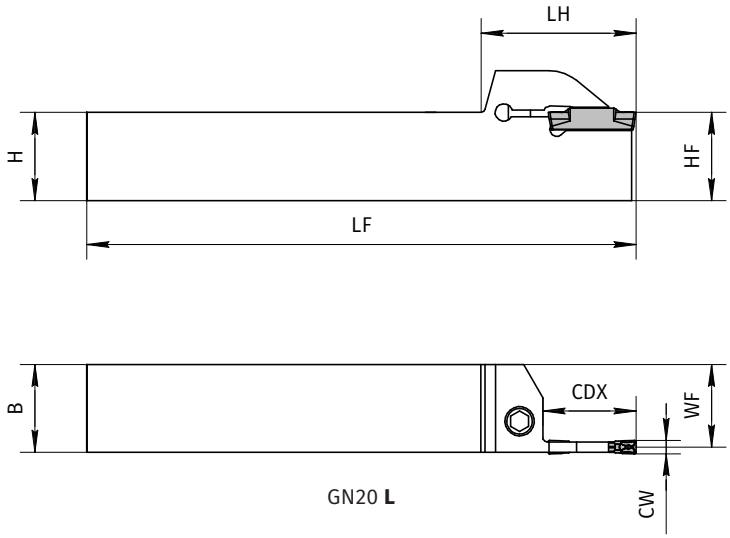
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
Минимальные подачи	GN15N-R0.03-2C	1,5	0,03	0,01	0,04	●	○	○	○	●	○	○		●	
	GN15N-R0.15-2C	1,5	0,15	0,01	0,05	●	○	○	○	●	○	○		●	
Отрезка															
Скос 15° Минимальные подачи	GN15L-R0.03-2C15	1,5	0,03	0,01	0,04	●	○	○	○	●	○	○		●	
	GN15R-R0.03-2C15	1,5	0,03	0,01	0,04	●	○	○	○	●	○	○		●	
	GN15R-R0.15-2C15	1,5	0,15	0,01	0,05	●	○	○	○	●	○	○		●	
Отрезка															

● - основное применение
○ - возможное применение

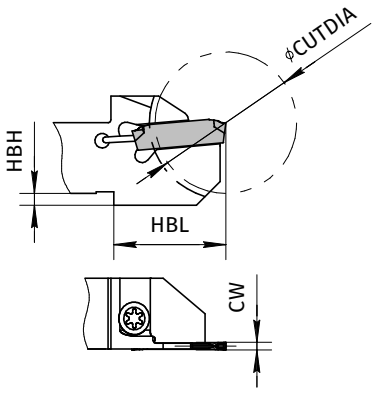
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN20-L

ДЕРЖАВКИ ЛЕВЫЕ



Показана левая (**L**) державка



Исполнение державок для отрезки (GN20-L-2012K-D34)



Стр. B24

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX / Ф CUTDIA	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN20-L-1616H-T6	16	16	4	16	100	27,7	28	15,2	6	2	3	MGN20-1
GN20-L-2020K-T6	20	20	–	20	125	28	–	19,2	6	2	3	MGN20-1
GN20-L-2525M-T6	25	25	–	25	150	28	–	24,2	6	2	3	MGN20-2
GN20-L-1616H-T10	16	16	4	16	100	30,2	30,5	15,2	10	2	3	MGN20-1
GN20-L-2020K-T10	20	20	–	20	125	30,5	–	19,2	10	2	3	MGN20-1
GN20-L-2525M-T10	25	25	–	25	150	30,5	–	24,2	10	2	3	MGN20-2
GN20-L-1616H-T17	16	16	4	16	100	31,2	31,5	15,2	17	2	3	MGN20-1
GN20-L-2012K-T17	20	20	–	12	125	32,5	–	11,2	17	2	3	MGN20-1
GN20-L-2020K-T17	20	20	–	20	125	32,5	–	19,2	17	2	3	MGN20-1
GN20-L-2525M-T17	25	25	–	25	150	32,5	–	24,2	17	2	3	MGN20-2
GN20-L-1010K-T10	10	10	2	10	120	18	18	9,2	Ф20	2	3	MGN20-1
GN20-L-1212F-T12	12	12	2	12	85	19,5	19,5	11,2	Ф24	2	3	MGN20-1
GN20-L-1212K-T12	12	12	2	12	120	19,5	19,5	11,2	Ф24	2	3	MGN20-1
GN20-L-1616K-T16	16	16	–	16	120	24,5	–	15,2	Ф32	2	3	MGN20-1
GN20-L-2012K-D34	20	20	–	12	125	32,5	–	11,2	Ф34	2	3	MGN20-1
GN20-L-2020K-D34	20	20	–	20	125	32,5	–	19,2	Ф34	2	3	MGN20-1

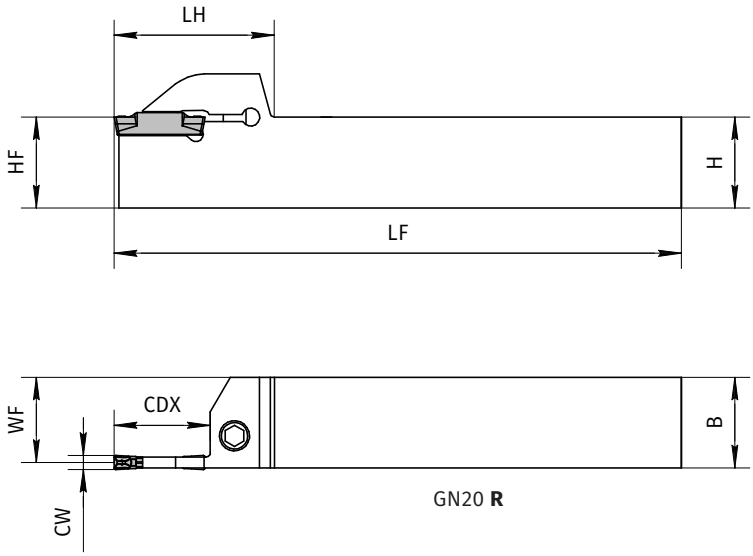
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN20-1	HH5X16	LW-4
MGN20-2	HH5X25	LW-4

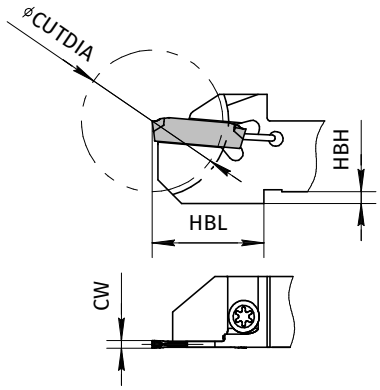
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN20-R

ДЕРЖАВКИ ПРАВЫЕ



GN20 **R**



Исполнение державок для отрезки (GN20-**R**-2012K-D34)

Показаны правые (**R**) державки

Стр. B24

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX / Ф CUTDIA	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN20-R-1616H-T6	16	16	4	16	100	27,7	28	15,2	6	2	3	MGN20-1
GN20-R-2020K-T6	20	20	–	20	125	28	–	19,2	6	2	3	MGN20-1
GN20-R-2525M-T6	25	25	–	25	150	28	–	24,2	6	2	3	MGN20-2
GN20-R-1616H-T10	16	16	4	16	100	30,2	30,5	15,2	10	2	3	MGN20-1
GN20-R-2020K-T10	20	20	–	20	125	30,5	–	19,2	10	2	3	MGN20-1
GN20-R-2525M-T10	25	25	–	25	150	30,5	–	24,2	10	2	3	MGN20-2
GN20-R-1616H-T17	16	16	4	16	100	31,2	31,5	15,2	17	2	3	MGN20-1
GN20-R-2012K-T17	20	20	–	12	125	32,5	–	11,2	17	2	3	MGN20-1
GN20-R-2020K-T17	20	20	–	20	125	32,5	–	19,2	17	2	3	MGN20-1
GN20-R-2525M-T17	25	25	–	25	150	32,5	–	24,2	17	2	3	MGN20-2
GN20-R-1010K-T10	10	10	2	10	120	18	18	9,2	Ф20	2	3	MGN20-1
GN20-R-1212F-T12	12	12	2	12	85	19,5	19,5	11,2	Ф24	2	3	MGN20-1
GN20-R-1212K-T12	12	12	2	12	120	19,5	19,5	11,2	Ф24	2	3	MGN20-1
GN20-R-1616K-T16	16	16	–	16	120	24,5	–	15,2	Ф32	2	3	MGN20-1
GN20-R-2012K-D34	20	20	–	12	125	32,5	–	11,2	Ф34	2	3	MGN20-1
GN20-R-2020K-D34	20	20	–	20	125	32,5	–	19,2	Ф34	2	3	MGN20-1

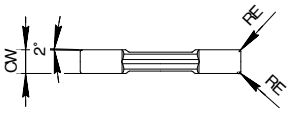
Комплектующие

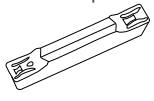
Обозначение	Винт	Ключ
MGN20-1	HH5X16	LW-4
MGN20-2	HH5X25	LW-4

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN20 | GN22

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 2 ММ И 2,2 ММ



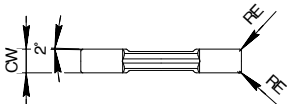
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	N15P	M35P
Низкие силы резания	GN20N-R0.05-2B	2	0,05	0,01	0,04	●		○		○	●			●	●	●
 Отрезка																
Скос 15° Низкие силы резания	GN20R-R0.05-2B15	2	0,05	0,01	0,04	●		○		○	●			●	●	●
 Отрезка																
Минимальные подачи	GN20N-R0.03-2C	2	0,03	0,01	0,06	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN20N-R0.15-2C	2	0,15	0,03	0,08	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																
Скос 15° Минимальные подачи	GN20L-R0.03-2C15	2	0,03	0,01	0,06	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN20R-R0.03-2C15	2	0,03	0,01	0,06	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN20R-R0.15-2C15	2	0,15	0,03	0,08	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																
Одна сторона	GN20N-R0.20-1D	2	0,2	0,06	0,18	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN20R-R0.20-1D	2	0,2	0,06	0,18	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																
Универсальная геометрия	GN20N-R0.20-2D	2	0,2	0,06	0,18	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																
Скос 6° Универсальная геометрия	GN20R-R0.20-2D6	2	0,2	0,06	0,18	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																
Одна сторона	GN22N-R0.20-1T	2,2	0,2	0,05	0,18	●	●	○	○	○	●	○	○			●
 Точение канавок																

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN20

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 2 ММ



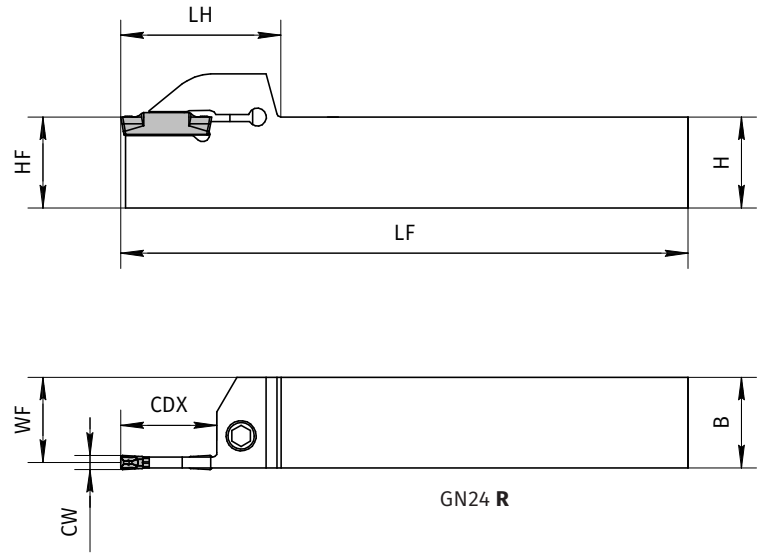
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	N15P	M35P	
Низкие подачи  Отрезка	GN20N-R0.10-2U	2	0,1	0,02	0,1	●		○	○	○	●	○	○			●	
Скос 15° Низкие подачи  Отрезка	GN20R-R0.10-2U15	2	0,1	0,02	0,1	●		○	○	○	●	○	○			●	
Одна сторона  Точение канавок / Отрезка	GN20N-R0.20-1X	2	0,2	0,1	0,25	●		○	○	○	●	○	○			●	
Высокие подачи  Отрезка	GN20N-R0.20-2X	2	0,2	0,1	0,25	●		○	○	○	●	○	○			●	

● - основное применение
○ - возможное применение

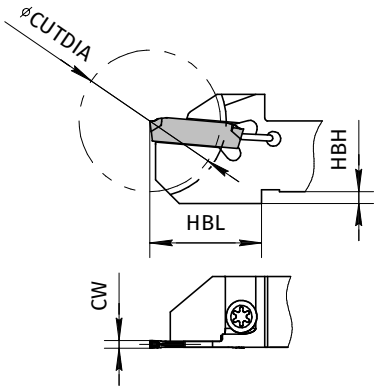
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN24

ДЕРЖАВКИ

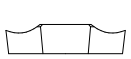


GN24 **R**



Исполнение державок для отрезки (GN24-**R**-2012K-D34)

Показаны правые (**R**) державки



Стр. B27

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX / Ф CUTDIA	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN24-L-2012K-T17	20	20	-	12	125	32,5	-	11	17	2,4	3	MGN24-1
GN24-L-2020K-T17	20	20	-	20	125	32,5	-	19	17	2,4	3	MGN24-1
GN24-L-1010K-T10	10	10	2	10	120	18	18	9	Ф20	2,4	3	MGN24-2
GN24-L-1212F-T12	12	12	2	12	85	19,5	19,5	11	Ф24	2,4	3	MGN24-2
GN24-L-1212K-T12	12	12	2	12	120	19,5	19,5	11	Ф24	2,4	3	MGN24-2
GN24-L-1616K-T16	16	16	-	16	120	24,5	-	15	Ф32	2,4	3	MGN24-2
GN24-L-2012K-D34	20	20	-	12	125	32,5	-	11	Ф34	2,4	3	MGN24-1
GN24-L-2020K-D34	20	20	-	20	125	32,5	-	19	Ф34	2,4	3	MGN24-1
GN24-R-2012K-T17	20	20	-	12	125	32,5	-	11	17	2,4	3	MGN24-1
GN24-R-2020K-T17	20	20	-	20	125	32,5	-	19	17	2,4	3	MGN24-1
GN24-R-1010K-T10	10	10	2	10	120	18	18	9	Ф20	2,4	3	MGN24-2
GN24-R-1212F-T12	12	12	2	12	85	19,5	19,5	11	Ф24	2,4	3	MGN24-2
GN24-R-1212K-T12	12	12	2	12	120	19,5	19,5	11	Ф24	2,4	3	MGN24-2
GN24-R-1616K-T16	16	16	-	16	120	24,5	-	15	Ф32	2,4	3	MGN24-2
GN24-R-2012K-D34	20	20	-	12	125	32,5	-	11	Ф34	2,4	3	MGN24-1
GN24-R-2020K-D34	20	20	-	20	125	32,5	-	19	Ф34	2,4	3	MGN24-1

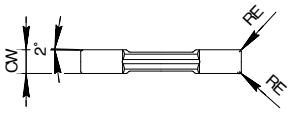
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN24-1	HH5X16	LW-4
MGN24-2	SB-40120TR	LTW-15S

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN24

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 2,4 ММ



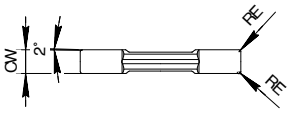
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
Низкие подачи  Точение канавок и отрезка	GN24N-R0.20-2CF	2,4	0,2	0,03	0,13	0,03	0,125	0,2	1	●	●	○	○	○	●	○	○		●	
Первый выбор  Точение канавок	GN24N-R0.20-2T	2,4	0,2	0,05	0,18	0,05	0,2	0,2	1	●	●	○	○	○	●	○	○		●	

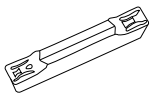
● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN25

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 2,5 ММ



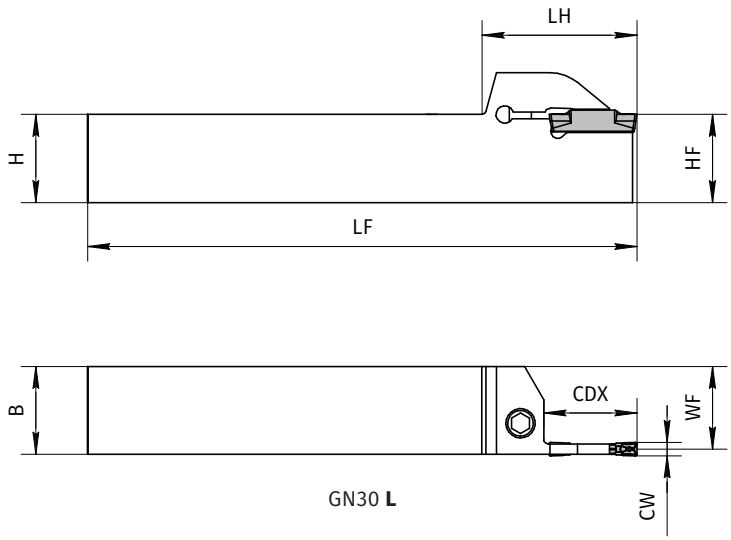
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	N15P	M35P
Низкие силы резания	GN25N-R0.05-2B	2,5	0,05	0,01	0,05	–	–	–	–	●		○		○	●			●	●	●
 Отрезка																				
Скос 15° Низкие силы резания Отрезка	GN25R-R0.05-2B15	2,5	0,05	0,01	0,05	–	–	–	–	●		○		○	●			●	●	●
																				
Минимальные подачи	GN25N-R0.03-2C	2,5	0,03	0,01	0,08	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN25N-R0.15-2C	2,5	0,15	0,04	0,1	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																				
Скос 15° Минимальные подачи	GN25L-R0.03-2C15	2,5	0,03	0,01	0,08	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN25R-R0.03-2C15	2,5	0,03	0,01	0,08	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN25R-R0.15-2C15	2,5	0,15	0,04	0,1	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																				
Универсальная геометрия	GN25N-R0.20-2D	2,5	0,2	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN25R-R0.20-2D	2,5	0,2	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																				
Шлифованная геометрия	GN25N-R0.20-2Q	2,5	0,2	0,05	0,15	–	–	–	–	●	●	○	○	○	●	○	○	●		●
 Точение канавок																				
Низкие подачи	GN25N-R0.10-2U	2,5	0,1	0,02	0,12	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																				
Скос 15° Низкие подачи	GN25R-R0.10-2U15	2,5	0,1	0,02	0,12	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
 Отрезка																				

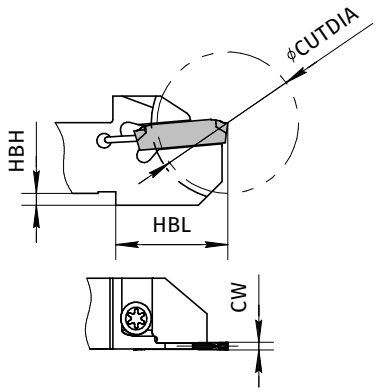
● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN30

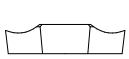
ДЕРЖАВКИ ЛЕВЫЕ





Исполнение державок для отрезки (GN30-L-2012K-D42)

Показана левая (**L**) державка



Стр. B31-B32

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX / Φ CUTDIA	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN30-L-1216K-T6	12	12	2	16	120	19,5	19	14,8	6	3	4	MGN30-1
GN30-L-1616H-T6	16	16	4	16	100	27,7	28	14,8	6	3	4	MGN30-2
GN30-L-2020K-T6	20	20	-	20	125	28	-	18,8	6	3	4	MGN30-2
GN30-L-2525M-T6	25	25	-	25	150	28	-	23,8	6	3	4	MGN30-3
GN30-L-1616H-T10	16	16	4	16	100	30,2	30,5	14,8	10	3	4	MGN30-2
GN30-L-2020K-T10	20	20	-	20	125	30,5	-	18,8	10	3	4	MGN30-2
GN30-L-2525M-T10	25	25	-	25	150	30,5	-	23,8	10	3	4	MGN30-3
GN30-L-1616H-T20	16	16	4	16	100	34,2	34,5	14,8	20	3	4	MGN30-2
GN30-L-2012K-T20	20	20	-	12	125	34,5	-	10,8	20	3	4	MGN30-2
GN30-L-2020K-T20	20	20	-	20	125	34,5	-	18,8	20	3	4	MGN30-2
GN30-L-2525M-T20	25	25	-	25	150	35,5	-	23,8	20	3	4	MGN30-3
GN30-L-1212K-T12	12	12	2	12	120	19,5	19,5	10,8	Φ24	3	3	MGN30-4
GN30-L-1616K-T16	16	16	-	16	120	24,5	-	14,8	Φ32	3	4	MGN30-4
GN30-L-1616K-D38	16	16	-	16	120	29	-	14,8	Φ38	3	4	MGN30-1
GN30-L-1913K-D38	19	19	-	13	125	29	-	11,8	Φ38	3	4	MGN30-1
GN30-L-2012K-D42	20	20	-	12	120	31	-	10,8	Φ42	3	4	MGN30-1
GN30-L-2012K-D51	20	20	-	12	120	36	-	10,8	Φ51	3	4	MGN30-1
GN30-L-2020K-D42	20	20	-	20	120	31	-	18,8	Φ42	3	4	MGN30-1
GN30-L-2020K-D51	20	20	-	20	120	36	-	18,8	Φ51	3	4	MGN30-1

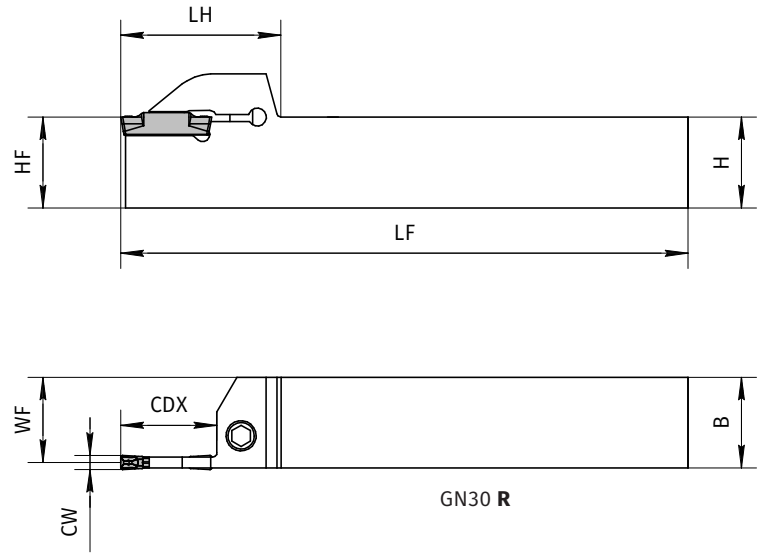
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN30-1	SE-50125TR	LTW-20
MGN30-2	HH5X16	LW-4
MGN30-3	HH5X25	LW-4
MGN30-4	SB-40120TR	LTW-15S

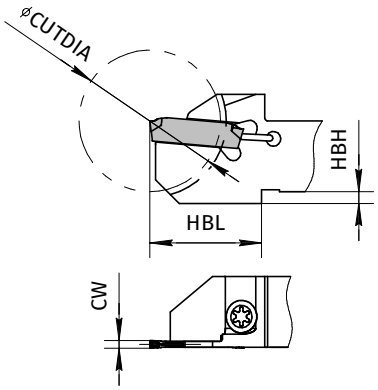
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN30

ДЕРЖАВКИ ПРАВЫЕ



GN30 **R**



Исполнение державок для отрезки (GN30-R-2012K-D42)

Показаны правые (**R**) державки



Стр. B31-B32

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX / Ф CUTDIA	CW		Комплектующие
										MIN	MIN	
GN30-R-1216K-T6	12	12	2	16	120	19,5	19	14,8	6	3	4	MGN30-1
GN30-R-1616H-T6	16	16	4	16	100	27,7	28	14,8	6	3	4	MGN30-2
GN30-R-2020K-T6	20	20	-	20	125	28	-	18,8	6	3	4	MGN30-2
GN30-R-2525M-T6	25	25	-	25	150	28	-	23,8	6	3	4	MGN30-3
GN30-R-1616H-T10	16	16	4	16	100	30,2	30,5	14,8	10	3	4	MGN30-2
GN30-R-2020K-T10	20	20	-	20	125	30,5	-	18,8	10	3	4	MGN30-2
GN30-R-2525M-T10	25	25	-	25	150	30,5	-	23,8	10	3	4	MGN30-3
GN30-R-1616H-T20	16	16	4	16	100	34,2	34,5	14,8	20	3	4	MGN30-2
GN30-R-2012K-T20	20	20	-	12	125	34,5	-	10,8	20	3	4	MGN30-2
GN30-R-2020K-T20	20	20	-	20	125	34,5	-	18,8	20	3	4	MGN30-2
GN30-R-2525M-T20	25	25	-	25	150	35,5	-	23,8	20	3	4	MGN30-3
GN30-R-1212K-T12	12	12	2	12	120	19,5	19,5	10,8	Ф24	3	3	MGN30-4
GN30-R-1616K-T16	16	16	-	16	120	24,5	-	14,8	Ф32	3	4	MGN30-4
GN30-R-1616K-D38	16	16	-	16	120	29	-	14,8	Ф38	3	4	MGN30-1
GN30-R-1913K-D38	19	19	-	13	125	29	-	11,8	Ф38	3	4	MGN30-1
GN30-R-2012K-D42	20	20	-	12	120	31	-	10,8	Ф42	3	4	MGN30-1
GN30-R-2012K-D51	20	20	-	12	120	36	-	10,8	Ф51	3	4	MGN30-1
GN30-R-2020K-D42	20	20	-	20	120	31	-	18,8	Ф42	3	4	MGN30-1
GN30-R-2020K-D51	20	20	-	20	120	36	-	18,8	Ф51	3	4	MGN30-1

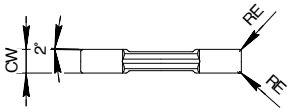
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN30-1	SE-50125TR	LTW-20
MGN30-2	HH5X16	LW-4
MGN30-3	HH5X25	LW-4
MGN30-4	SB-40120TR	LTW-15S

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN30

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 3 ММ



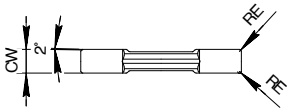
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	N15P	M35P
Низкие силы резания Отрезка	GN30N-R0.05-2B	3	0,05	0,01	0,05	–	–	–	–	●		○		○	●			●	●	●
	GN30R-R0.05-2B	3	0,05	0,01	0,05	–	–	–	–	●		○		○	●			●	●	●
Минимальные подачи Отрезка	GN30N-R0.03-2C	3	0,03	0,01	0,08	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN30N-R0.15-2C	3	0,15	0,04	0,1	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
Скос 15° Минимальные подачи Отрезка	GN30L-R0.03-2C15	3	0,03	0,01	0,08	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN30R-R0.03-2C15	3	0,03	0,01	0,08	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN30R-R0.15-2C15	3	0,15	0,04	0,1	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
Низкие подачи Точение канавок	GN30N-R0.20-2CF	3	0,2	0,03	0,15	0,03	0,15	0,2	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○			●
	GN30N-R0.40-2CF	3	0,4	0,03	0,15	0,03	0,15	0,2	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○			●
Полный радиус Контурная обработка	GN30N-R1.50-2CR	3	1,5	0,1	0,25	0,1	0,48	0,1	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○			●
Одна сторона Отрезка	GN30N-R0.25-1D	3	0,25	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
	GN30R-R0.25-1D	3	0,25	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
Универсальная геометрия Отрезка	GN30N-R0.25-2D	3	0,25	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
Скос 6° Универсальная геометрия Отрезка	GN30R-R0.25-2D6	3	0,25	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●
Шлифованная геометрия	GN30N-R0.20-2Q	3	0,2	0,05	0,15	–	–	–	–	●	●	○	○	○	●	○	○	●		●

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN30

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 3 ММ



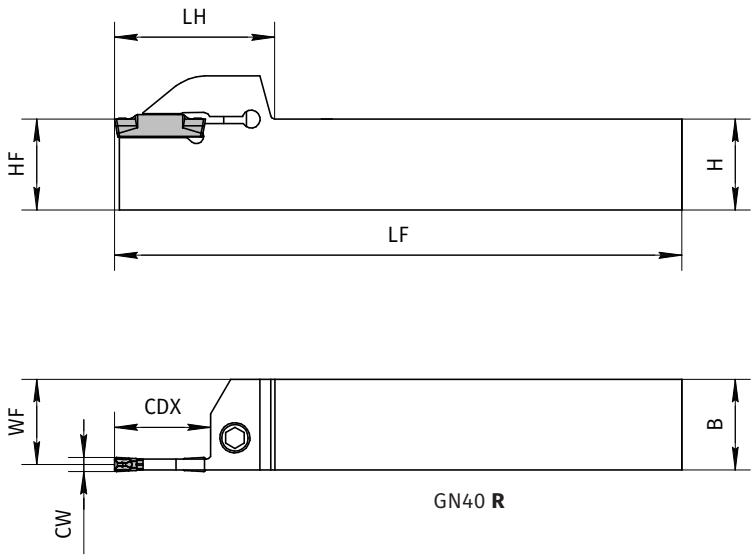
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	N15P	M35P	
Одна сторона	GN30N-R0.40-1T	3	0,4	0,75	0,2	0,1	0,25	0,2	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○			●	
Точение канавок																					
Первый выбор	GN30N-R0.20-2T	3	0,2	0,75	0,2	0,1	0,25	0,2	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○			●	
	GN30N-R0.40-2T	3	0,4	0,75	0,2	0,1	0,25	0,2	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○			●	
Точение канавок																					
Низкие подачи	GN30N-R0.10-2U	3	0,1	0,02	0,12	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●	
	GN30R-R0.10-2U	3	0,1	0,02	0,12	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○			●	
Отрезка																					
Одна сторона	GN30N-R0.30-1X	3	0,3	0,15	0,3	0,04	0,15	0,15	0,5	●		○	○	○	●	○	○			●	
Точение канавок / Отрезка																					
Высокие подачи	GN30N-R0.30-2X	3	0,3	0,15	0,3	0,04	0,15	0,15	0,5	●		○	○	○	●	○	○			●	
Отрезка																					

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

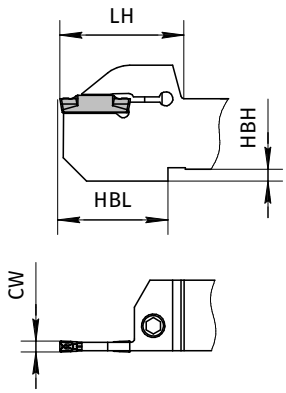
GN40

ДЕРЖАВКИ



GN40 **R**

Показаны правые (**R**) державки



Исполнение державок для отрезки (GN40-**R**-1216K-T6)



Стр. B34

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN40-L-1216K-T6	12	12	2	16	120	19,5	19	14,3	6	4	5	MGN40-1
GN40-L-2020K-T10	20	20	-	20	125	30,5	-	18,3	10	4	5	MGN40-2
GN40-L-2525M-T10	25	25	-	25	150	30,5	-	23,3	10	4	5	MGN40-2
GN40-L-2020K-T20	20	20	-	20	125	34,5	-	18,3	20	4	5	MGN40-2
GN40-L-2525M-T20	25	25	-	25	150	35,5	-	23,3	20	4	5	MGN40-2
GN40-L-2525M-T25	25	25	-	25	150	40,5	-	23,3	25	4	5	MGN40-2
GN40-R-1216K-T6	12	12	2	16	120	19,5	19	14,3	6	4	5	MGN40-1
GN40-R-2020K-T10	20	20	-	20	125	30,5	-	18,3	10	4	5	MGN40-2
GN40-R-2525M-T10	25	25	-	25	150	30,5	-	23,3	10	4	5	MGN40-2
GN40-R-2020K-T20	20	20	-	20	125	34,5	-	18,3	20	4	5	MGN40-2
GN40-R-2525M-T20	25	25	-	25	150	35,5	-	23,3	20	4	5	MGN40-2
GN40-R-2525M-T25	25	25	-	25	150	40,5	-	23,3	25	4	5	MGN40-2

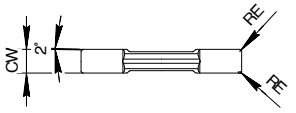
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN40-1	SE-50125TR	LTW-20
MGN40-2	HH5X16	LW-4

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN40

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 4 ММ



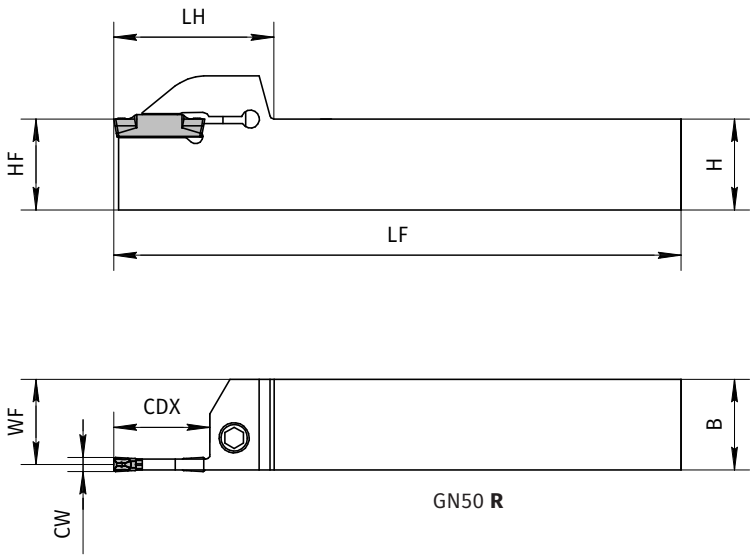
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P
Низкие подачи	GN40N-R0.20-2CF	4	0,2	0,03	0,15	0,04	0,15	0,3	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
	GN40N-R0.40-2CF	4	0,4	0,03	0,15	0,04	0,15	0,3	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Точение канавок																			
Полный радиус	GN40N-R2.00-2CR	4	2	0,1	0,25	0,1	0,5	0,2	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
																			
Контурная обработка																			
Одна сторона	GN40N-R0.30-1D	4	0,3	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○		●
	GN40R-R0.30-1D	4	0,3	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○		●
Отрезка																			
Универсальная геометрия	GN40N-R0.30-2D	4	0,3	0,06	0,18	–	–	–	–	●		○	○	○	●	○	○		●
																			
Отрезка																			
Шлифованная геометрия	GN40N-R0.40-2Q	4	0,4	0,05	0,15	–	–	–	–	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●
																			
Точение канавок																			
Одна сторона	GN40N-R0.40-1T	4	0,4	0,75	0,2	0,11	0,25	0,3	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
																			
Точение канавок																			
Первый выбор	GN40N-R0.20-2T	4	0,2	0,75	0,2	0,11	0,25	0,3	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
	GN40N-R0.40-2T	4	0,4	0,75	0,2	0,11	0,25	0,3	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
	GN40N-R0.80-2T	4	0,8	0,75	0,2	0,11	0,25	0,3	2	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Точение канавок																			
Одна сторона	GN40N-R0.30-1X	4	0,3	0,15	0,3	0,04	0,15	0,15	0,5	●		○	○	○	●	○	○		●
																			
Точение канавок / Отрезка																			
Высокие подачи	GN40N-R0.30-2X	4	0,3	0,15	0,3	0,04	0,15	0,15	0,5	●		○	○	○	●	○	○		●
																			
Отрезка																			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN50

ДЕРЖАВКИ



Показаны правые (**R**) державки

Стр. B36

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN50-L-2020K-T10	20	20	-	20	125	30,5	-	17,8	10	5	6	MGN50-1
GN50-L-2525M-T10	25	25	-	25	150	30,5	-	22,8	10	5	6	MGN50-2
GN50-L-2020K-T17	20	20	-	20	125	37,5	-	17,8	17	5	6	MGN50-2
GN50-L-2525M-T17	25	25	-	25	150	37,5	-	22,8	17	5	6	MGN50-2
GN50-L-2525M-T25	25	25	-	25	150	40,5	-	22,8	25	5	6	MGN50-2
GN50-R-2020K-T10	20	20	-	20	125	30,5	-	17,8	10	5	6	MGN50-1
GN50-R-2525M-T10	25	25	-	25	150	30,5	-	22,8	10	5	6	MGN50-2
GN50-R-2020K-T17	20	20	-	20	125	37,5	-	17,8	17	5	6	MGN50-2
GN50-R-2525M-T17	25	25	-	25	150	37,5	-	22,8	17	5	6	MGN50-2
GN50-R-2525M-T25	25	25	-	25	150	40,5	-	22,8	25	5	6	MGN50-2

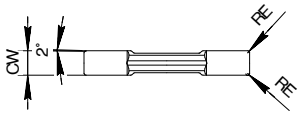
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN50-1	HH5X16	LW-4
MGN50-2	HH5X25	LW-4

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN50

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 5 ММ



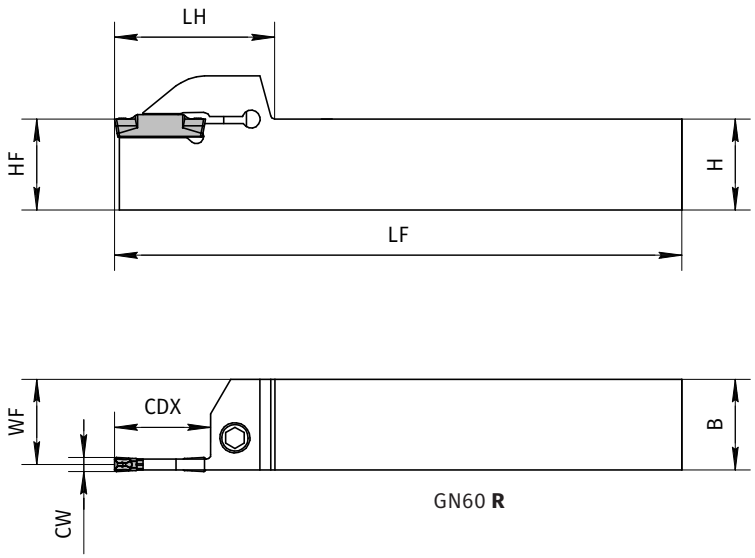
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P
Низкие подачи  Точение канавок	GN50N-R0.40-2CF	5	0,4	0,05	0,18	0,05	0,2	0,6	2,5	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Полный радиус  Контурная обработка	GN50N-R2.50-2CR	5	2,5	0,15	0,3	0,1	0,52	0,3	2,5	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Шлифованная геометрия  Точение канавок	GN50N-R0.40-2Q	5	0,4	0,05	0,15	–	–	–	–	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●
Одна сторона  Точение канавок	GN50N-R0.80-1T	5	0,8	0,1	0,25	0,12	0,29	0,5	2,5	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Первый выбор  Точение канавок	GN50N-R0.40-2T	5	0,4	0,1	0,25	0,12	0,29	0,5	2,5	●	●	○	○	○	●	○	○		●
	GN50N-R0.80-2T	5	0,8	0,1	0,25	0,12	0,29	0,5	2,5	●	●	○	○	○	●	○	○		●

● - основное применение
○ - возможное применение

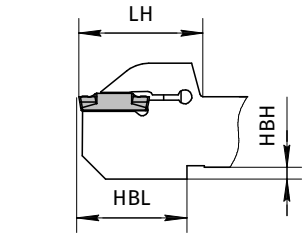
ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

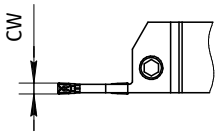
GN60 | GN80

ДЕРЖАВКИ



GN60 **R**





Исполнение державок для отрезки (GN80-**R**-2525M-T25)

Показаны правые (**R**) державки



Стр. B38

·Все размеры в мм

Обозначение	H	HF	HBH	B	LF	LH	HBL	WF	CDX	CW		Комплектующие
										MIN	MAX	
GN60-L-2525M-T15	25	25	-	25	150	32,5	-	22,4	15	6	6	MGN60-1
GN60-L-2525M-T30	25	25	-	25	150	45,5	-	22,4	30	6	6	MGN60-1
GN80-L-2525M-T25	25	25	7	25	150	43,3	44,2	22	25	8	8	MGN60-2
GN80-L-3232P-T25	32	32	-	32	170	43,3	-	29	25	8	8	MGN60-2
GN60-R-2525M-T15	25	25	-	25	150	32,5	-	22,4	15	6	6	MGN60-1
GN60-R-2525M-T30	25	25	-	25	150	45,5	-	22,4	30	6	6	MGN60-1
GN80-R-2525M-T25	25	25	7	25	150	43,3	44,2	22	25	8	8	MGN60-2
GN80-R-3232P-T25	32	32	-	32	170	43,3	-	29	25	8	8	MGN60-2

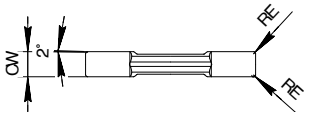
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MGN60-1	HH5X25	LW-4
MGN60-2	HH6X25	LW-5

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN60

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 6 ММ



Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P
Низкие подачи  Точение канавок	GN60N-R0.40-2CF	6	0,4	0,05	0,18	0,06	0,2	0,7	3	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Полный радиус  Контурная обработка	GN60N-R3.00-2CR	6	3	0,15	0,3	0,12	0,53	0,5	3	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Шлифованная геометрия  Точение канавок	GN60N-R0.40-2Q	6	0,4	0,05	0,15	–	–	–	–	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●
Одна сторона  Точение канавок	GN60N-R0.80-1T	6	0,8	0,1	0,25	0,12	0,3	0,7	3	●	●	○	○	○	●	○	○		●
Первый выбор  Точение канавок	GN60N-R0.40-2T	6	0,4	0,1	0,25	0,12	0,3	0,7	3	●	●	○	○	○	●	○	○		●
	GN60N-R0.80-2T	6	0,8	0,1	0,25	0,12	0,3	0,7	3	●	●	○	○	○	●	○	○		●

GN80

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК | ШИРИНА 8 ММ

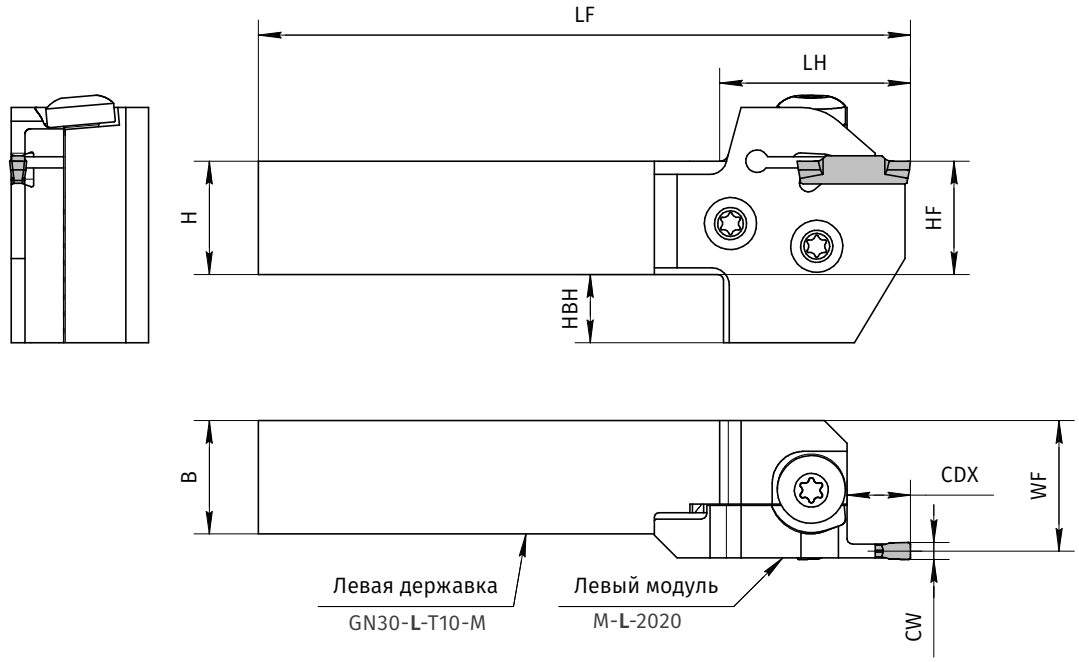
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK	N150	M35P
Шлифованная геометрия  Точение канавок	GN80N-R0.40-2Q	8	0,4	0,05	0,15	–	–	–	–	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●
Первый выбор  Точение канавок	GN80N-R0.80-2T	8	0,8	0,15	0,3	0,15	0,4	1,3	4	●		○	○	○	●	○	○		●

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN20 | GN30 | GN40 | GN50 - L

ДЕРЖАВКИ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ ЛЕВЫЕ



·Все размеры в мм

Обозначение сборной державки	Державка	Модуль	CW	CDX	WF	H	HF	HBH	B	LF	LH	Использовать с пластинами
GN20-L-2020-T17-M	M-L-2020	GN20-L-T17-M	2	17	23,4	20	20	12	20	122	40	GN20
GN20-L-2525-T17-M	M-L-2525	GN20-L-T17-M	2	17	28,4	25	25	7	25	147	40	GN20
GN30-L-2020-T10-M	M-L-2020	GN30-L-T10-M	3	10	23	20	20	12	20	115	33	GN30
GN30-L-2525-T10-M	M-L-2525	GN30-L-T10-M	3	10	28	25	25	7	25	140	33	GN30
GN30-L-2020-T20-M	M-L-2020	GN30-L-T20-M	3	20	23	20	20	12	20	125	43	GN30
GN30-L-2525-T20-M	M-L-2525	GN30-L-T20-M	3	20	28	25	25	7	25	150	43	GN30
GN30-L-3232-T20-M	M-L-3232	GN30-L-T20-M	3	20	35	32	32	0	32	170	43	GN30
GN40-L-2525-T20-M	M-L-2525	GN40-L-T20-M	4	20	27,5	25	25	7	25	150	43	GN40
GN40-L-3232-T20-M	M-L-3232	GN40-L-T20-M	4	20	34,5	32	32	0	32	170	43	GN40
GN40-L-2020-T25-M	M-L-2020	GN40-L-T25-M	4	25	22,5	20	20	12	20	130	48	GN40
GN40-L-2525-T25-M	M-L-2525	GN40-L-T25-M	4	25	27,5	25	25	7	25	155	48	GN40
GN40-L-3232-T25-M	M-L-3232	GN40-L-T25-M	4	25	34,5	32	32	0	32	175	48	GN40
GN50-L-2020-T10-M	M-L-2020	GN50-L-T10-M	5	10	22	20	20	12	20	115	33	GN50
GN50-L-2525-T25-M	M-L-2525	GN50-L-T25-M	5	25	27	25	25	7	25	155	48	GN50

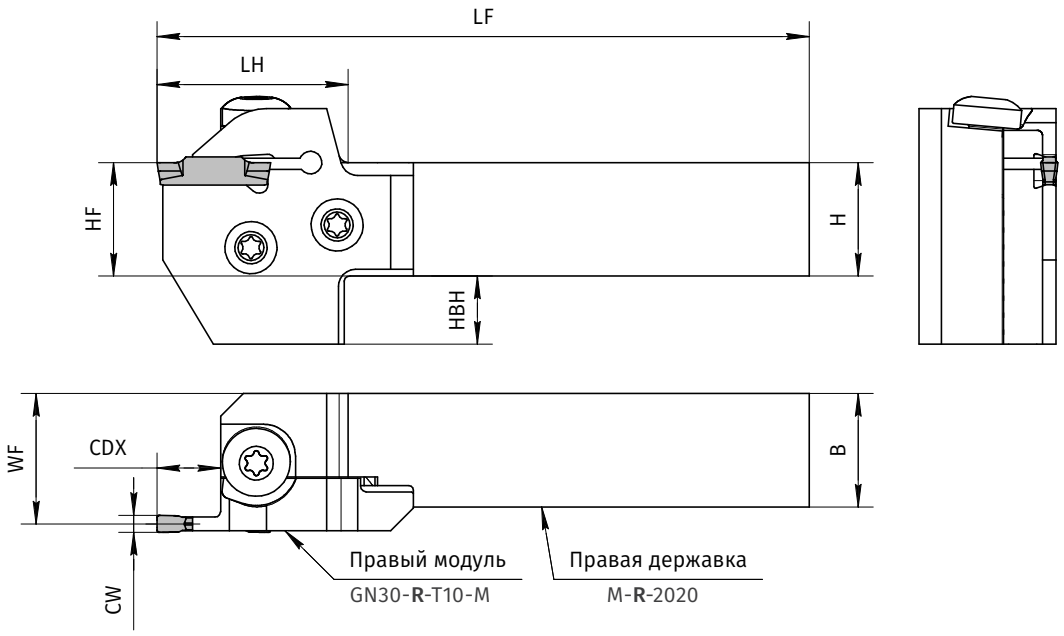
Комплектующие для сборных державок **GN** (входят в поставку)

Винт прижимной для пластины	Винт для фиксации модуля	Ключ
BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

ОБРАБОТКА НАРУЖНЫХ КАНАВОК

GN20 | GN30 | GN40 | GN50 - R

ДЕРЖАВКИ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ ПРАВЫЕ



·Все размеры в мм

Обозначение сборной державки	Державка	Модуль	CW	CDX	WF	H	HF	HBH	B	LF	LH	Использовать с пластинами
GN20-R-2020-T17-M	M-R-2020	GN20-R-T17-M	2	17	23,4	20	20	12	20	122	40	GN20
GN20-R-2525-T17-M	M-R-2525	GN20-R-T17-M	2	17	28,4	25	25	7	25	147	40	GN20
GN30-R-2020-T10-M	M-R-2020	GN30-R-T10-M	3	10	23	20	20	12	20	115	33	GN30
GN30-R-2525-T10-M	M-R-2525	GN30-R-T10-M	3	10	28	25	25	7	25	140	33	GN30
GN30-R-3232-T10-M	M-R-3232	GN30-R-T10-M	3	10	35	32	32	0	32	160	33	GN30
GN30-R-2020-T20-M	M-R-2020	GN30-R-T20-M	3	20	23	20	20	12	20	125	43	GN30
GN30-R-2525-T20-M	M-R-2525	GN30-R-T20-M	3	20	28	25	25	7	25	150	43	GN30
GN30-R-3232-T20-M	M-R-3232	GN30-R-T20-M	3	20	35	32	32	0	32	170	43	GN30
GN40-R-2020-T10-M	M-R-2020	GN40-R-T10-M	4	10	22,5	20	20	12	20	115	33	GN40
GN40-R-2525-T10-M	M-R-2525	GN40-R-T10-M	4	10	27,5	25	25	7	25	140	33	GN40
GN40-R-2020-T20-M	M-R-2020	GN40-R-T20-M	4	20	22,5	20	20	12	20	125	43	GN40
GN40-R-2525-T20-M	M-R-2525	GN40-R-T20-M	4	20	27,5	25	25	7	25	150	43	GN40
GN40-R-3232-T20-M	M-R-3232	GN40-R-T20-M	4	20	34,5	32	32	0	32	160	43	GN40
GN40-R-2020-T25-M	M-R-2020	GN40-R-T25-M	4	25	22,5	20	20	12	20	130	48	GN40
GN40-R-2525-T25-M	M-R-2525	GN40-R-T25-M	4	25	27,5	25	25	7	25	155	48	GN40
GN40-R-3232-T25-M	M-R-3232	GN40-R-T25-M	4	25	34,5	32	32	0	32	175	48	GN40
GN50-R-2020-T10-M	M-R-2020	GN50-R-T10-M	5	10	22	20	20	12	20	115	33	GN50
GN50-R-2525-T10-M	M-R-2525	GN50-R-T10-M	5	10	27	25	25	7	25	140	33	GN50
GN50-R-2020-T25-M	M-R-2020	GN50-R-T25-M	5	25	22	20	20	12	20	130	48	GN50
GN50-R-2525-T25-M	M-R-2525	GN50-R-T25-M	5	25	27	25	25	7	25	155	48	GN50
GN50-R-3232-T25-M	M-R-3232	GN50-R-T25-M	5	25	34	32	32	0	32	175	48	GN50

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

GN-ПЛАСТИНЫ - СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

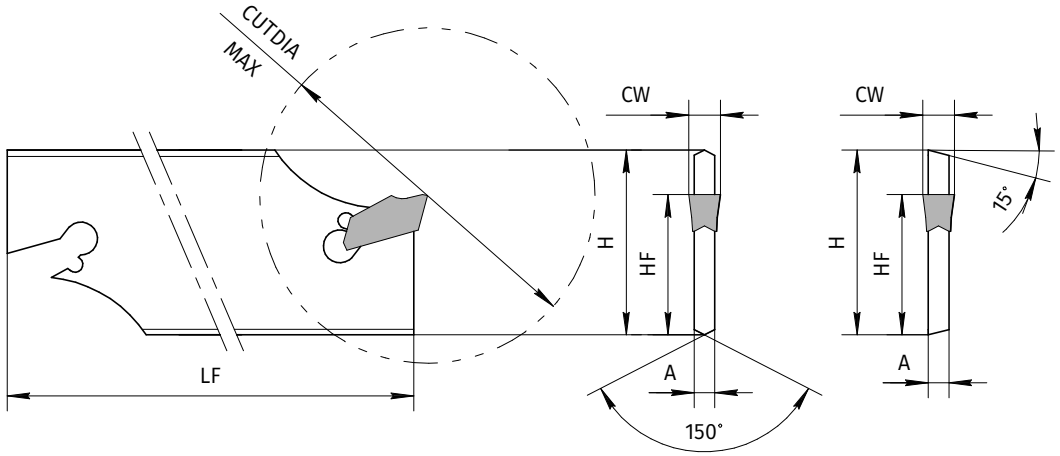
Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
M35P	25-100	**15-120**		**15-40**		
M20P	**40-110**	**35-110**				
M16PK	**40-100**	70-120	**50-110**			
Q150	**40-110**					
N150					**60-200**	

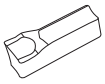
ОТРЕЗКА

GS

ЛЕЗВИЯ ДЛЯ ОТРЕЗКИ

Правое GS80R-H32 исполнение





Стр. B43-B45

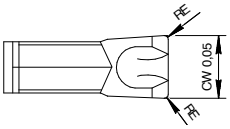
·Все размеры в мм

Обозначение	CW MIN	CW MAX	CUTDIA MAX	H	HF	LF	A	Ключ
GS16-H19	1,6	1,6	32	19	15,7	86	1,2	LTK-5
GS20-H19	2,2	2,4	40	19	15,7	86	1,8	LTK-5
GS16-H26	1,6	1,6	32	26	21,4	110	1,2	LTK-5
GS20-H26	2,2	2,4	50	26	21,4	110	1,8	LTK-5
GS30-H26	3,1	3,1	75	26	21,4	110	2,6	LTK-5
GS40-H26	4,1	4,1	80	26	21,4	110	3,4	LTK-5
GS50-H26	4,8	5,1	80	26	21,4	110	4,2	LTK-5
GS16-H32	1,6	1,6	35	32	25	150	1,2	LTK-5
GS20-H32	2,2	2,4	50	32	25	150	1,8	LTK-5
GS30-H32	3,1	3,1	100	32	25	150	2,6	LTK-5
GS40-H32	4,1	4,1	100	32	25	150	3,4	LTK-5
GS50-H32	4,8	5,1	120	32	25	150	4,2	LTK-5
GS60-H32	6,4	6,4	120	32	25	150	5,4	LTK-5
GS80L-H32	8	8	120	32	25	150	6,8	LTK-5
GS80R-H32	8	8	120	32	25	150	6,8	LTK-5
GS90R-H32	9,6	9,6	120	32	25	150	8	LTK-5

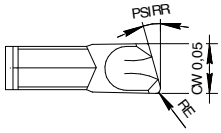
ОТРЕЗКА

GS16

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 1,6 ММ

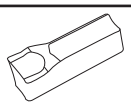
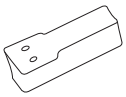


Тип 1



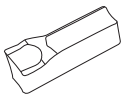
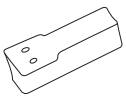
Тип 2, исп. R

PSIRR для всех платин типа 2 равен 8 °

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	M35P	P29C	M30P	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P	M30P
 Основное применение	GS16L-R0.15	2	L	1,6	0,15	0,02	0,08		○			●		○		●	●	
	GS16N-R0.15	1	N	1,6	0,15	0,02	0,08	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS16R-R0.15	2	R	1,6	0,15	0,02	0,08	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
 Острый стружколом	GS16N-R0.2C	1	N	1,6	0,2	0,02	0,08		○	●		●	○	○	○	●	●	
	GS16R-R0.15C	2	R	1,6	0,15	0,02	0,08		○			●					●	

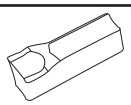
GS20

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 2 ММ

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q150	M35P	P29C	M30P	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P	M30P
 Основное применение	GS20L-R0.2	2	L	2,2	0,2	0,04	0,18			○	●		●	○	○	○	●	●	
	GS20N-R0.2	1	N	2,2	0,2	0,04	0,18	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS20R-R0.2	2	R	2,2	0,2	0,04	0,18	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
 Острый стружколом	GS20L-R0.2C	2	L	2,2	0,2	0,04	0,18			○			●					●	
	GS20N-R0.2C	1	N	2,2	0,2	0,04	0,18	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS20R-R0.2C	2	R	2,2	0,2	0,04	0,18	●		○	●	○	●	○	○	○	●	●	○

GS24

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 2,4 ММ

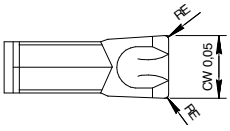
Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q150	M35P	P29C	M30P	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P	M30P
 Основное применение	GS24L-R0.2	2	L	2,4	0,2	0,04	0,18			○	●		●	○	○	○	●	●	
	GS24N-R0.2	1	N	2,4	0,2	0,04	0,18	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS24R-R0.2	2	R	2,4	0,2	0,04	0,18	●		○	●	○	●	○	○	○	●	●	○

● - основное применение
○ - возможное применение

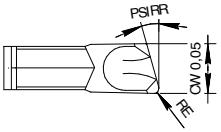
ОТРЕЗКА

GS30

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 3 ММ

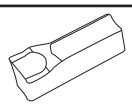
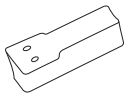


Тип 1



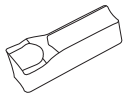
Тип 2, исп. R

PSIRR для всех платин типа 2 равен 8 °

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q150	M35P	P29C	M30P	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P	M30P
 Основное применение	GS30L-R0.25	2	L	3,1	0,25	0,05	0,25	●		○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS30N-R0.25	1	N	3,1	0,25	0,05	0,25	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS30R-R0.25	2	R	3,1	0,25	0,05	0,25	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
 Острый струж-колом	GS30L-R0.25C	2	L	3,1	0,25	0,05	0,25			○			●					●	
	GS30N-R0.25C	1	N	3,1	0,25	0,05	0,25	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS30R-R0.25C	2	R	3,1	0,25	0,05	0,25	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○

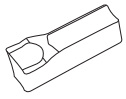
GS40

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 4 ММ

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	Q150	M35P	P29C	M30P	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P	M30P
 Основное применение	GS40L-R0.3	2	L	4,1	0,3	0,08	0,3			○	●		●	○	○	○	●	●	
	GS40N-R0.3	1	N	4,1	0,3	0,08	0,3	●	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS40R-R0.3	2	R	4,1	0,3	0,08	0,3		●	○	●		●	○	○	○	●	●	

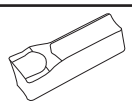
GS48

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 4,8 ММ

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	P29C	M35P	P29C	P29C		M35P	
 Основное применение	GS48N-R0.3	1	N	4,8	0,3	0,1	0,4	○	●	●	○	○		●	

GS50

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 5 ММ

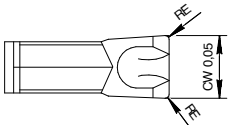
Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	M35P	P29C	M30P	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P	M30P
 Основное применение	GS50L-R0.3	2	L	5,1	0,3	0,1	0,4		○			●					●	
	GS50N-R0.3	1	N	5,1	0,3	0,1	0,4	●	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○
	GS50R-R0.3	2	R	5,1	0,3	0,1	0,4		○	●		●	○	○	○	●	●	

● - основное применение
○ - возможное применение

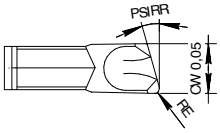
ОТРЕЗКА

GS60

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 6 ММ

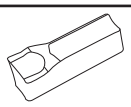


Тип 1



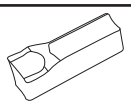
Тип 2, исп. R

PSIRR для всех платин типа 2 равен 8 °

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	P29C	M35P	P29C	N100	P29C	N100	M35P
 Основное применение	GS60N-R0.35	1	N	6,4	0,35	0,1	0,4	○	●	●	○	○	○	●	●

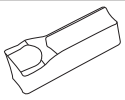
GS80

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 8 ММ

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	P29C	M35P	P29C	P29C		M35P	
 Основное применение	GS80N-R0.4	1	N	8	0,4	0,1	0,4	○	●	●	○	○		●	

GS90

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОТРЕЗКИ | ШИРИНА 9 ММ

Изображение / назначение	Обозначение	Тип	Исп.	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M35P	P29C	M35P	P29C	P29C		M35P	
 Основное применение	GS90N-R0.45	1	N	9,6	0,45	0,1	0,4	○	●	●	○	○		●	

● - основное применение
○ - возможное применение

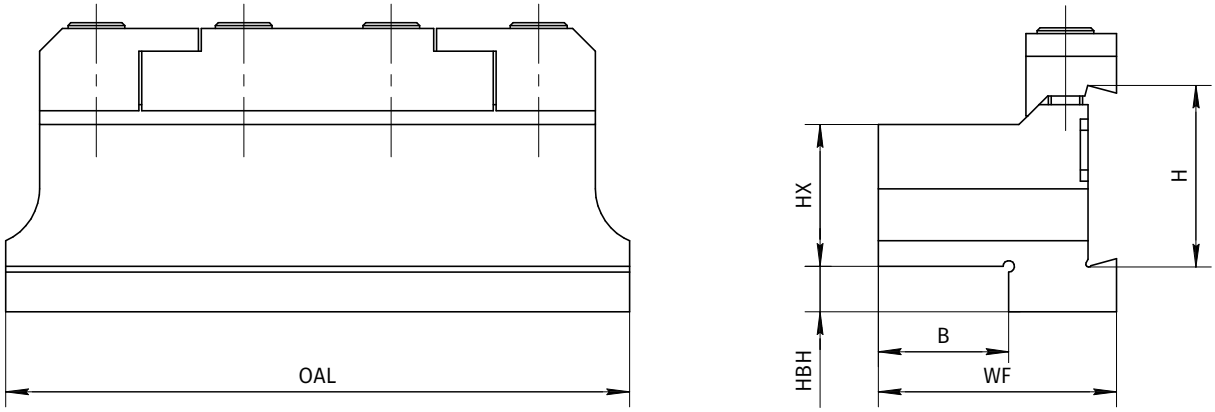
GS (Скорости резания Vc в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин)

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
M35P	25-100	**15-120**		**15-40**		
M30P	**25-60**	25-50				10-20
P29C	**25-80**	30-50	**30-60**			

ОТРЕЗКА

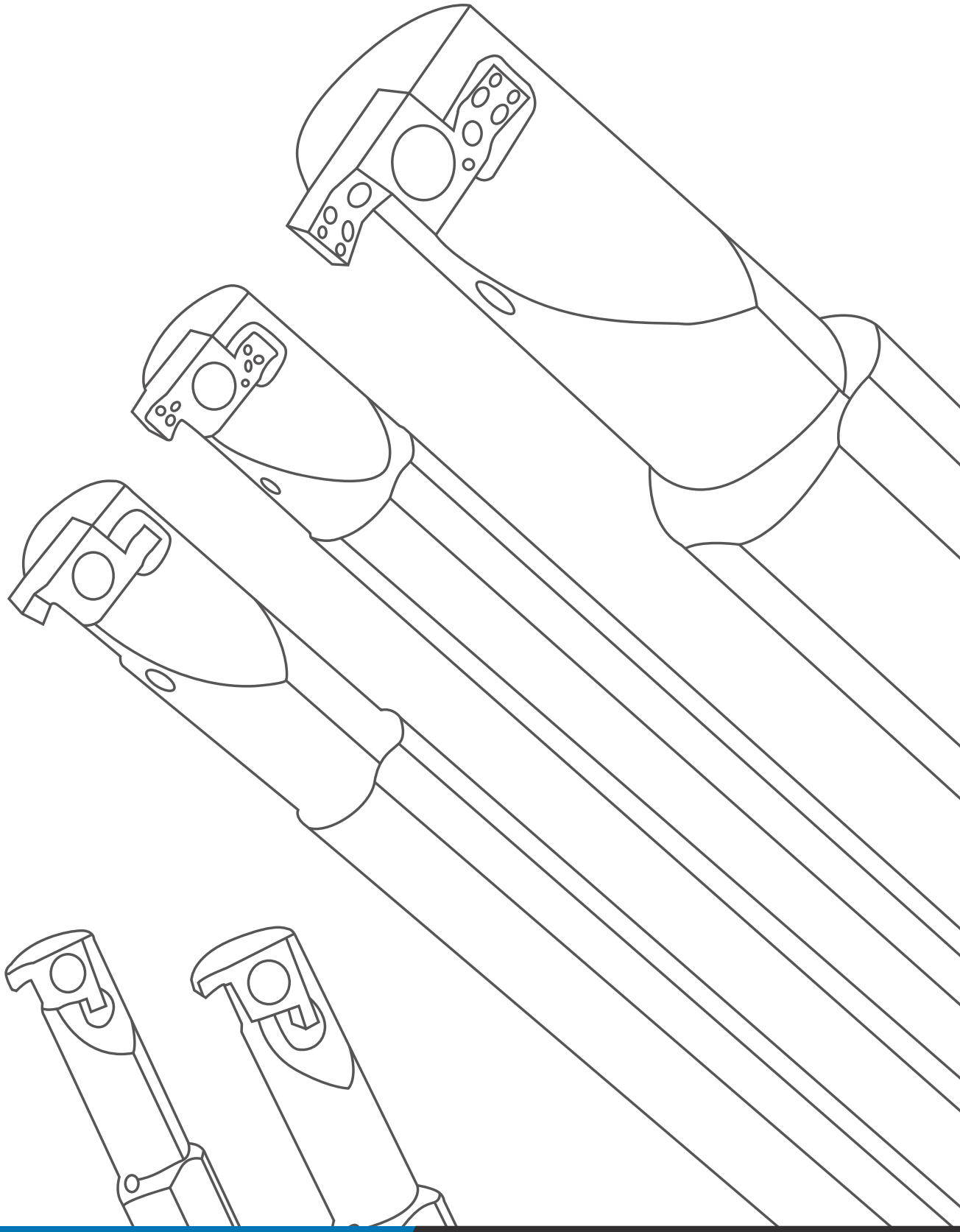
BLK

БЛОКИ ДЛЯ ЛЕЗВИЙ GS



·Все размеры в мм

Обозначение	HX	Высота лезвия H	HBH	B	WF	OAL	Прижим	Винт	Ключ
BLK16-19	16	19	4	15,5	29,5	76	BCS-1	HH5X25	LW-4
BLK16-26	16	26	13	15,5	34	86	BCS-2	HH6X30	LW-5
BLK20-19	20	19	4	19	31,5	76	BCS-1	HH5X25	LW-4
BLK20-26	20	26	9	19	36	86	BCS-2	HH6X30	LW-5
BLK20-32	20	32	13	19	38	100	BCS-3	HH6X30	LW-5
BLK25-32	25	32	8	23	42	110	BCS-4	HH6X30	LW-5
BLK32-32	32	32	5	29	48	110	BCS-4	HH6X30	LW-5

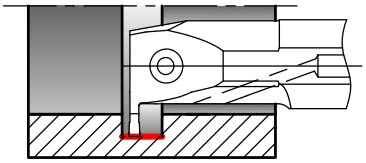
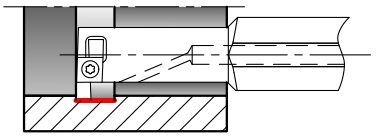


ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ИНСТРУМЕНТОВ

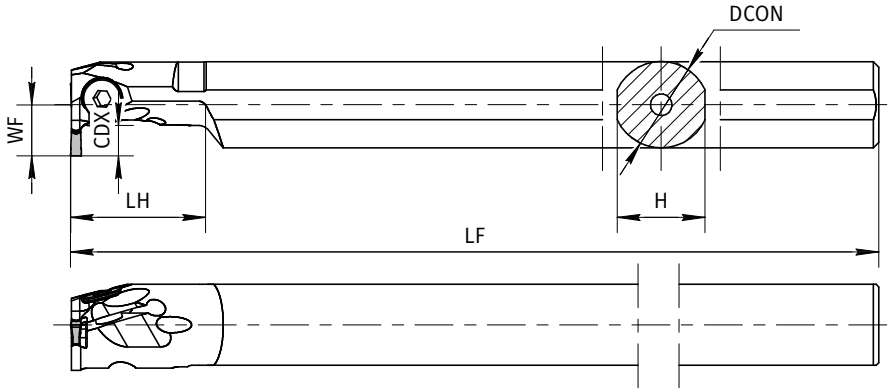
ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

Минимальный диаметр отверстия (мм)	Ширина пластины, CW (мм)	Глубина канавки, CDX (мм)	Рекомендуемое оборудование	Державки и пластины	Страница
20 - 40	3 - 5	5,5 - 11	Стандартные станки с ЧПУ Универсальное оборудование	GU 	B49
8 - 40	1 - 5	1,5 - 6,5	Автоматы продольного точения Стандартные станки с ЧПУ	GVA, GVB, GVC, GVD 	B51-B57 Переходные втулки - B53

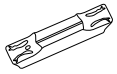
ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GU

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК



Показана правая (GU20**R**-18.00A16-STL) державка



Стр. B50

·Все размеры в мм

Обозначение	Минимальный диаметр отверстия	DCON	H	LF	LH	WF	CDX	Ширина пластины CW		Подходящие пластины	Комплектующие
								MIN.	MAX		
GU20L-18.00A16-STL	18	16	15	150	25	9,5	4,5	2,0	2,0	GU20	MGU-1
GU20L-25.00A20-STL	25	20	18	180	30	14,5	6	2,0	2,0	GU20	MGU-1
GU20L-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	7	2,0	2,0	GU20	MGU-2
GU20R-18.00A16-STL	18	16	15	150	25	9,5	4,5	2,0	2,0	GU20	MGU-1
GU20R-25.00A20-STL	25	20	18	180	30	14,5	6	2,0	2,0	GU20	MGU-1
GU20R-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	7	2,0	2,0	GU20	MGU-2
GU30L-20.00A16-STL	20	16	15	150	25	11,5	5,5	3,0	3,0	GU30	MGU-1
GU30L-25.00A20-STL	25	20	18	180	30	14,5	6	3,0	3,0	GU30	MGU-1
GU30L-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	8	3,0	3,0	GU30	MGU-2
GU30R-20.00A16-STL	20	16	15	150	25	11,5	5,5	3,0	3,0	GU30	MGU-1
GU30R-25.00A20-STL	25	20	18	180	30	14,5	6	3,0	3,0	GU30	MGU-1
GU30R-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	8	3,0	3,0	GU30	MGU-2
GU40L-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	8,5	4,0	5,0	GU40, GU50	MGU-2
GU40L-40.00A32-STL	40	32	29	220	50	23,5	11	4,0	5,0	GU40, GU50	MGU-2
GU40R-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	8,5	4,0	5,0	GU40, GU50	MGU-2
GU40R-40.00A32-STL	40	32	29	220	50	23,5	11	4,0	5,0	GU40, GU50	MGU-2
GU50L-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	8,5	5,0	5,0	GU50	MGU-2
GU50L-40.00A32-STL	40	32	29	220	50	23,5	11	5,0	5,0	GU50	MGU-2
GU50R-32.00A25-STL	32	25	23	200	40	19	8,5	5,0	5,0	GU50	MGU-2
GU50R-40.00A32-STL	40	32	29	220	50	23,5	11	5,0	5,0	GU50	MGU-2

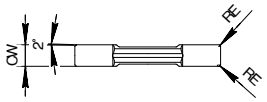
Комплектующие

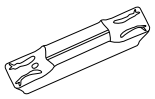
Обозначение	Винт	Ключ
GU-1	GS-50	LW-3
GU-2	SB-5TP	LTW-20

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

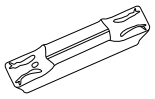
GU20

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

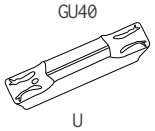


Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
 Основное применение	GU20-R0.2-U	2	0,2	0,03	0,11	0,02	0,15	0,2	0,9	●	●	○	○	○	●	○	○		●	

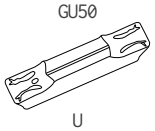
GU30

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M35P	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
Полный радиус 	GU30-R1.5F	3	1,5	0,1	0,25	0,1	0,48	0,1	1,5	●	●	○	○	○	●	○	○		●	
 Основное применение	GU30-R0.4-U	3	0,4	0,05	0,17	0,05	0,18	0,3	1,3	●	●	○	○	○	●	○	○		●	

GU40

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
GU40  U	GU40-R0.4-U	4	0,4	0,075	0,19	0,06	0,19	0,4	1,7	●	●	●	●	●	●	●		●	

GU50

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M16PK	M20P	M35P	M16PK	M16PK		M35P	
GU50  U	GU50-R0.4-U	5	0,4	0,1	0,22	0,07	0,2	0,5	2	●	●	●	●	●	●	●		●	
	GU50-R0.8-U	5	0,8	0,1	0,22	0,07	0,2	0,5	2	●	●	●	●	●	●	●		●	

● - основное применение
○ - возможное применение

GU (Скорости резания Vc в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин)

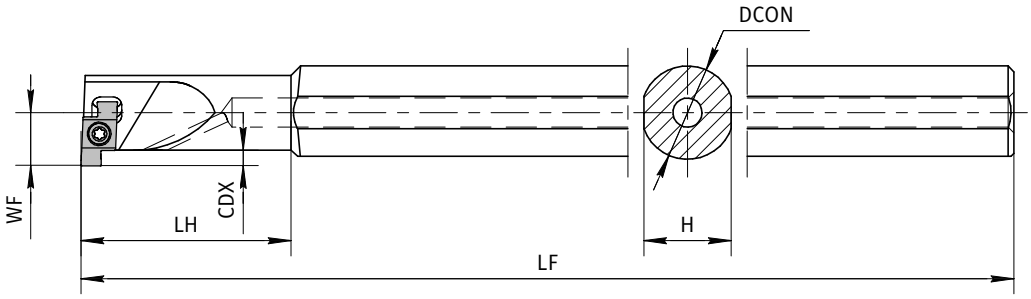
Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
M35P	25-100	**15-120**		**15-40**		
M20P	**40-110**	**35-110**				
M16PK	**40-100**	70-120	**50-110**			
Q150	**40-110**					

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GV-STL

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

СТАЛЬНЫЕ



Показана правая (GVBR-10.00A10-STL) державка

Стр. B54-B57

·Все размеры в мм

Обозначение	Мин. диам. отв.	DCON	H	LF	LH	WF	CDX	Применяемые пластины	Комплектующие
GVAL-08.00A08-STL	8	8	7,2	100	20	4,8	1,5	GVAL	MGV-1
GVBL-10.00A10-STL	10	10	9	125	25	6,2	2,2	GVBL	MGV-2
GVBL-12.00A10-STL	12	10	9	125	30	7	2,2	GVBL	MGV-2
GVCL-14.00A12-STL	14	12	11,4	150	33	8	2,5	GVCL	MGV-3
GVCL-16.00A12-STL	16	12	11,4	150	20	8,5	2,5	GVCL	MGV-3
GVCL-16.00A16-STL	16	16	15	160	36	9	2,5	GVCL	MGV-3
GVDL-20.00A20-STL	20	20	19	180	40	12,1	4,5	GVDL	MGV-4
GVEL-25.00A25-STL	25	25	24	200	45	15,6	6,5	GVEL	MGV-5
GVEL-32.00A32-STL	32	32	30,4	220	55	19	6,5	GVEL	MGV-5
GVEL-40.00A32-STL	40	32	30,4	250	45	23	6,5	GVEL	MGV-5
GVAR-08.00A08-STL	8	8	7,2	100	20	4,8	1,5	GVAR	MGV-1
GVBR-10.00A10-STL	10	10	9	125	25	6,2	2,2	GVBR	MGV-2
GVBR-12.00A10-STL	12	10	9	125	30	7	2,2	GVBR	MGV-2
GVCR-14.00A12-STL	14	12	11,4	150	33	8	2,5	GVCR	MGV-3
GVCR-16.00A12-STL	16	12	11,4	150	20	8,5	2,5	GVCR	MGV-3
GVCR-16.00A16-STL	16	16	15	160	36	9	2,5	GVCR	MGV-3
GVDR-20.00A20-STL	20	20	19	180	40	12,1	4,5	GVDR	MGV-4
GVER-25.00A25-STL	25	25	24	200	45	15,6	6,5	GVER	MGV-5
GVER-32.00A32-STL	32	32	30,4	220	55	19	6,5	GVER	MGV-5
GVER-40.00A32-STL	40	32	30,4	250	45	23	6,5	GVER	MGV-5

Комплектующие

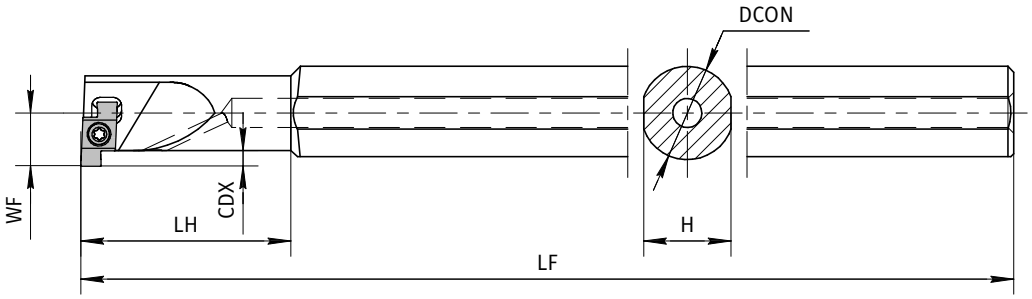
Обозначение	Винт	Ключ
MGV-1	SB-2045TRN	FT-6
MGV-2	SB-2255TR	DT-7
MGV-3	SB-2570TR	FT-8
MGV-4	SB-3080TR	FT-10
MGV-5	SB-4085TR	FT-15

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GV-TSP

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ



Показана правая (GVBR-10.00A10-TSP) державка

·Все размеры в мм

Стр. B54-B57

•ДЛИННЫЕ

Обозначение	Мин. диам. отв.	DCON	H	LF	LH	WF	CDX	Применяемые пластины	Комплектующие
GVAL-08.00A08-TSP	8	8	7,2	125	28	4,8	1,5	GVAL	MGV-1
GVBL-10.00A10-TSP	10	10	9	125	35	6,2	2,2	GVBL	MGV-2
GVBL-12.00A10-TSP	12	10	9	140	45	7	2,2	GVBL	MGV-2
GVCL-14.00A12-TSP	14	12	11,4	150	50	8,7	2,5	GVCL	MGV-3
GVCL-16.00A12-TSP	16	12	11,4	180	20	8,5	2,5	GVCL	MGV-3
GVAR-08.00A08-TSP	8	8	7,2	125	28	4,8	1,5	GVAR	MGV-1
GVBR-10.00A10-TSP	10	10	9	125	35	6,2	2,2	GVBR	MGV-2
GVBR-12.00A10-TSP	12	10	9	140	45	7	2,2	GVBR	MGV-2
GVCR-14.00A12-TSP	14	12	11,4	150	50	8,7	2,5	GVCR	MGV-3
GVCR-16.00A12-TSP	16	12	11,4	180	20	8,5	2,5	GVCR	MGV-3

•УКОРОЧЕННЫЕ

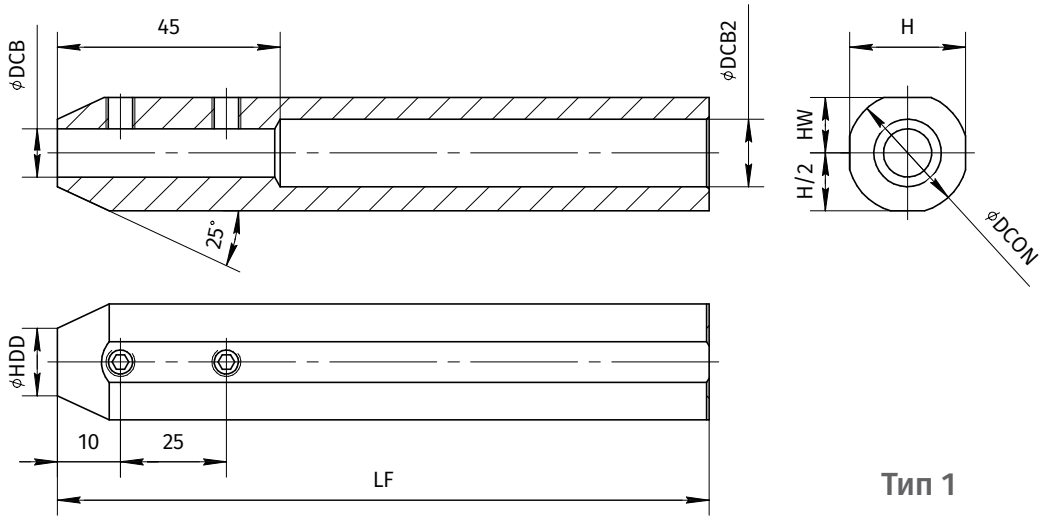
Обозначение	Мин. диам. отв.	DCON	H	LF	LH	WF	CDX	Применяемые пластины	Комплектующие
GVBR-10A08-90-TSP	10	8	7,2	90	25	5,6	2,2	GVAR	MGV-2
GVBR-12A10-90-TSP	12	10	9,4	90	30	6,6	2,2	GVBR	MGV-2
GVCR-14A12-90-TSP	14	12	11,4	90	35	7,4	2,5	GVCR	MGV-3

Комплектующие

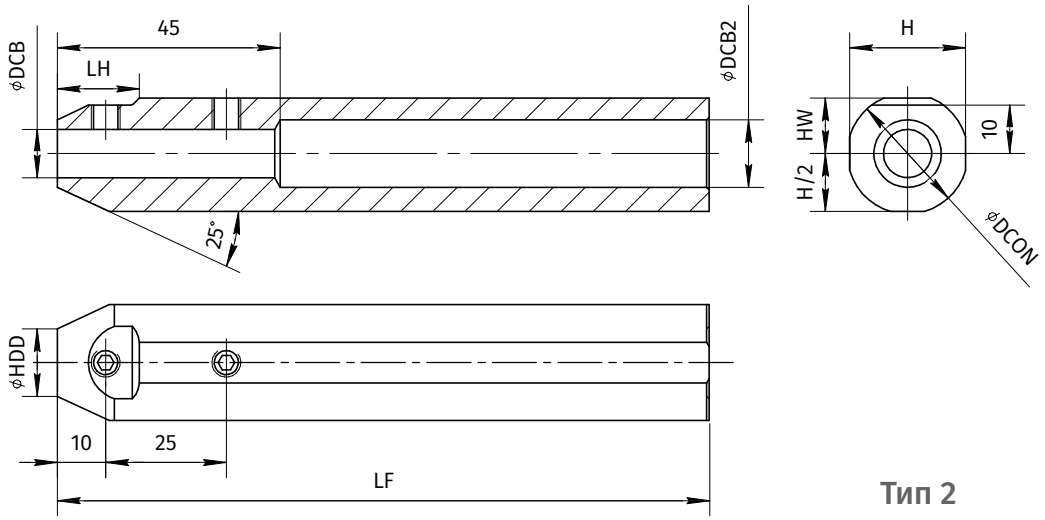
Обозначение	Винт	Ключ
MGV-1	SB-2045TRN	FT-6
MGV-2	SB-2255TR	DT-7
MGV-3	SB-2570TR	FT-8

VT

ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ



Тип 1



Тип 2

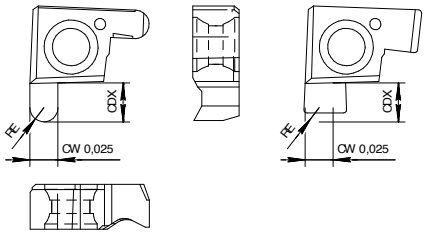
·Все размеры в мм

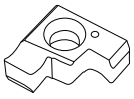
Обозначение	DCB	DCON	HDD	DCB2	H	HW	LF	LH	Эскиз	Винт	Ключ
VT0820.0-120	8	20	14	12	19	9,25	120	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3
VT0825.0-135	8	25	14	14	24	11,5	135	17	Тип 2	HS6X4P	LW-3
VT1025.0-135	10	25	14	14	24	11,5	135	17	Тип 2	HS6X4P	LW-3
VT0819.0-120	8	19,05	14	12	18	8,75	120	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3
VT1019.0-120	10	19,05	14	12	18	8,75	120	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3
VT1020.0-120	10	20	14	12	19	9,25	120	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3
VT0825.4-120	8	25,4	14	14	24,4	12	120	17	Тип 2	HS6X4P	LW-3
VT1025.4-120	10	25,4	14	14	24,4	12	120	17	Тип 2	HS6X4P	LW-3
VT1225.4-120	12	25,4	16	14	24,4	12	120	17	Тип 2	HS6X4P	LW-3
VT0822.0-125	8	22	14	14	21	10	125	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3
VT1022.0-125	10	22	14	14	21	10	125	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3
VT1222.0-125	12	22	16	14	21	10	125	-	Тип 1	HS6X4P	LW-3

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GVA

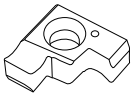
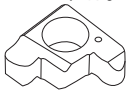
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК



Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CDX мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	M20P	N100	N100		
 Основное применение	GVAL-1.00-R0.05	1	0,05	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAR-1.00-R0.05	1	0,05	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAR-1.20-R0.05	1,2	0,05	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAL-1.20-R0.05	1,2	0,05	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○				
	GVAL-1.25-R0.05	1,25	0,05	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAR-1.25-R0.05	1,25	0,05	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAL-1.50-R0.1	1,5	0,1	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAR-1.50-R0.1	1,5	0,1	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAL-2.00-R0.1	2	0,1	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAR-2.00-R0.1	2	0,1	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
Полный радиус 	GVAR-1.00-R0.5F	1	0,5	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVAR-2.00-R1F	2	1	1,5	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,05	●	○	○	●		

● - основное применение
○ - возможное применение

GVB

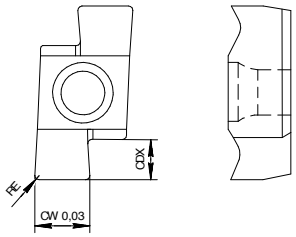
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CDX мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	M20P	N100	N100		
 Основное применение	GVBL-1.00-R0.05	1	0,05	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBR-1.00-R0.05	1	0,05	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBR-1.20-R0.05	1,2	0,05	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBL-1.20-R0.05	1,2	0,05	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○				
	GVBL-1.25-R0.05	1,25	0,05	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○				
	GVBR-1.25-R0.05	1,25	0,05	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBL-1.45-R0.1	1,45	0,1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○				
	GVBR-1.45-R0.1	1,45	0,1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBL-1.50-R0.1	1,5	0,1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBR-1.50-R0.1	1,5	0,1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBL-2.00-R0.1	2	0,1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBR-2.00-R0.1	2	0,1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBR-2.50-R0.2	2,5	0,2	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,1	●	○	○	●		
	GVBL-2.50-R0.2	2,5	0,2	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○				
	GVBL-3.00-R0.2	3	0,2	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,1	●	○	○	●		
	GVBR-3.00-R0.2	3	0,2	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,1	●	○	○	●		
Полный радиус 	GVBR-1.00-R0.5F	1	0,5	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		
	GVBR-2.00-R1F	2	1	2,2	0,01	0,04	0,01	0,04	0,01	0,05	●	○	○	●		

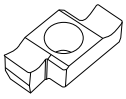
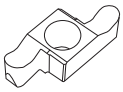
● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GVC

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК



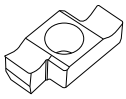
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CW мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	M20P	N150
 Основное применение	GVCL-1.00-R0.05	1	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.00-R0.05	1	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.20-R0.05	1,2	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCL-1.20-R0.05	1,2	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	
	GVCL-1.25-R0.05	1,25	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3			●
	GVCR-1.25-R0.05	1,25	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.40-R0.05	1,4	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCL-1.45-R0.1	1,45	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3			●
	GVCR-1.45-R0.1	1,45	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.50-R0.1	1,5	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCL-1.50-R0.1	1,5	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.70-R0.1	1,7	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.85-R0.1	1,85	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-1.95-R0.1	1,95	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	
	GVCL-2.00-R0.1	2	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-2.00-R0.1	2	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCL-2.50-R0.2	2,5	0,2	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-2.50-R0.2	2,5	0,2	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-3.00-R0.2	3	0,2	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCL-3.00-R0.2	3	0,2	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	
	GVCR-3.50-R0.2	3,5	0,2	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
Полный радиус 	GVCR-2.00-R1F	2	1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-2.50-R1.25F	2,5	1,25	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
	GVCR-3.00-R1.5F	3	1,5	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○	●
Спеченный стружколом 	GVCR-1.50-R0.1-U	1,5	0,1	2,5	0,03	0,1	0,03	0,1	0,01	1	●	○	
	GVCR-2.00-R0.1-U	2	0,1	2,5	0,03	0,1	0,03	0,1	0,01	1	●	○	
	GVCR-2.50-R0.2-U	2,5	0,2	2,5	0,03	0,12	0,03	0,1	0,01	1,5	●	○	
	GVCR-3.00-R0.2-U	3	0,2	2,5	0,03	0,12	0,03	0,1	0,01	1,5	●	○	
	GVCR-3.50-R0.2-U	3,5	0,2	2,5	0,03	0,12	0,03	0,1	0,01	1,5	●	○	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GVD

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

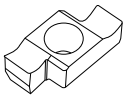
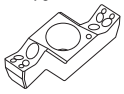
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CW мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	M20P		N150		
 Основное применение	GVDL-1.00-R0.05	1	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDR-1.00-R0.05	1	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDR-1.40-R0.05	1,4	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDL-1.40-R0.05	1,4	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○				
	GVDR-1.45-R0.1	1,45	0,1	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○				
	GVDR-1.50-R0.1	1,5	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDL-1.50-R0.1	1,5	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDL-1.70-R0.1	1,7	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○				
	GVDR-1.70-R0.1	1,7	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDR-2.00-R0.1	2	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDL-2.00-R0.1	2	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDL-2.25-R0.1	2,25	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○				
	GVDR-2.25-R0.1	2,25	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○				
	GVDL-2.30-R0.2	2,3	0,2	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○				
	GVDR-2.30-R0.2	2,3	0,2	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDR-2.50-R0.2	2,5	0,2	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDL-2.50-R0.2	2,5	0,2	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDR-2.80-R0.2	2,8	0,2	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3				●		
	GVDR-3.00-R0.2	3	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
	GVDL-3.00-R0.2	3	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
	GVDL-3.50-R0.2	3,5	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5				●		
	GVDR-3.50-R0.2	3,5	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
	GVDL-4.00-R0.2	4	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○				
	GVDR-4.00-R0.2	4	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
Полный радиус 	GVDR-2.00-R1F	2	1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVDR-3.00-R1.5F	3	1,5	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
Спеченный стружколом 	GVDR-1.50-R0.1-U	1,5	0,1	3	0,03	0,1	0,03	0,1	0,01	1	●	○				
	GVDR-2.00-R0.1-U	2	0,1	3,2	0,03	0,1	0,03	0,1	0,01	1	●	○				
	GVDR-2.30-R0.2-U	2,3	0,2	3,2	0,04	0,12	0,04	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVDR-2.50-R0.2-U	2,5	0,2	3,2	0,04	0,12	0,04	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVDR-3.00-R0.2-U	3	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVDR-3.50-R0.2-U	3,5	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVDR-4.00-R0.2-U	4	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННИХ КАНАВОК

GVE

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

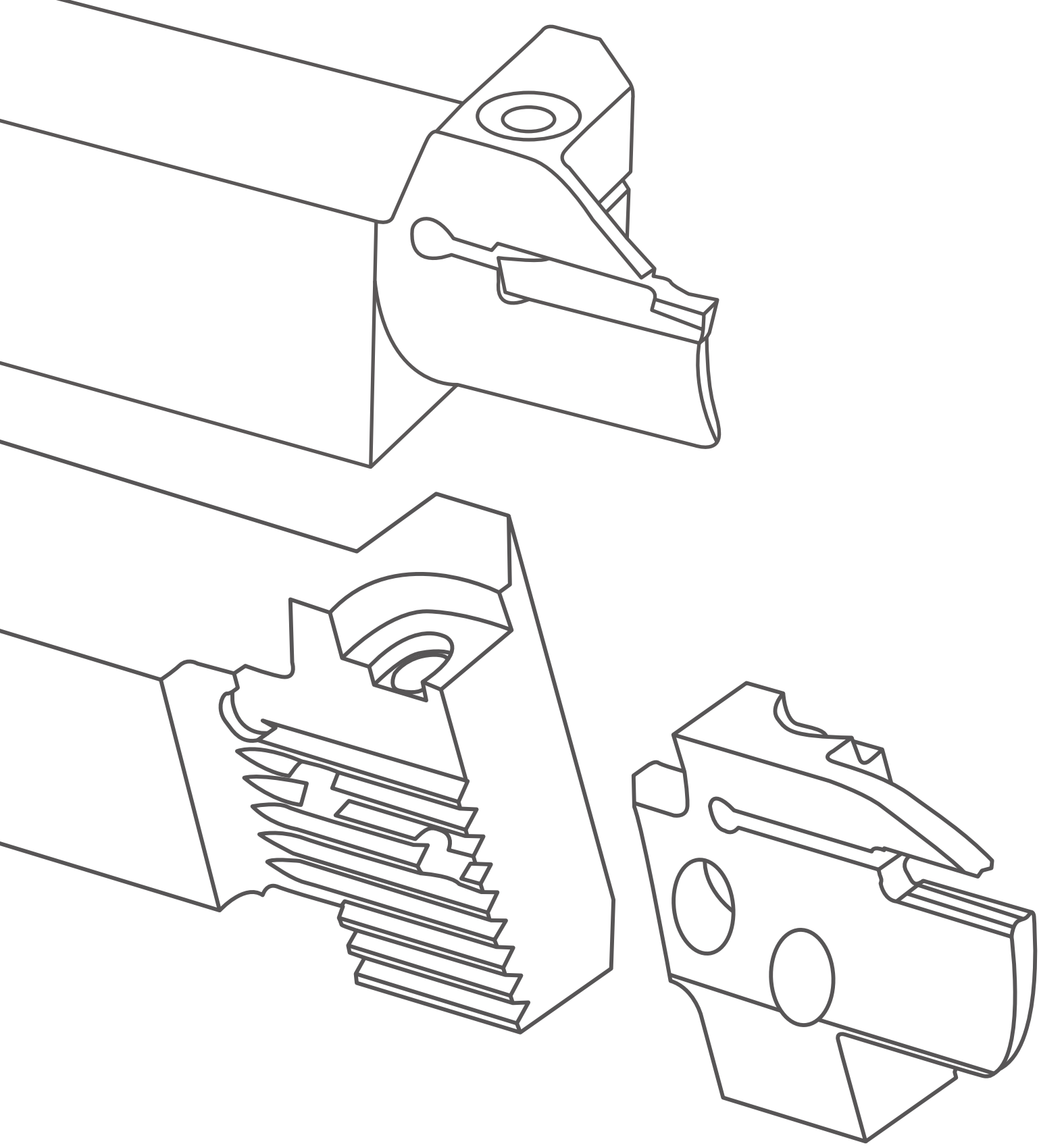
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CW мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	M20P		N150		
 Основное применение	GVEL-1.00-R0.05	1	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-1.00-R0.05	1	0,05	2,5	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVEL-1.50-R0.1	1,5	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-1.50-R0.1	1,5	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVEL-1.70-R0.1	1,7	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○				
	GVER-1.70-R0.1	1,7	0,1	3	0,03	0,08	0,03	0,1	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-2.00-R0.1	2	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVEL-2.00-R0.1	2	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3				●		
	GVER-2.25-R0.1	2,25	0,1	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-2.30-R0.2	2,3	0,2	3,2	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-2.50-R0.2	2,5	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVEL-2.50-R0.2	2,5	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-2.75-R0.2	2,75	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-2.80-R0.2	2,8	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○				
	GVEL-2.80-R0.2	2,8	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○				
	GVEL-3.00-R0.2	3	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-3.00-R0.2	3	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○		●		
	GVER-3.30-R0.2	3,3	0,2	4,5	0,04	0,09	0,04	0,09	0,01	0,3	●	○				
	GVEL-3.50-R0.2	3,5	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5				●		
	GVER-3.50-R0.2	3,5	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
	GVER-4.00-R0.2	4	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
	GVEL-4.00-R0.2	4	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5				●		
	GVER-4.30-R0.2	4,3	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○				
	GVER-4.50-R0.2	4,5	0,2	6,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
	GVER-4.60-R0.2	4,6	0,2	6,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○				
	GVER-5.00-R0.2	5	0,2	6,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	0,5	●	○		●		
Спеченный стружколом 	GVER-1.50-R0.1-U	1,5	0,1	3	0,03	0,1	0,03	0,1	0,01	1	●	○				
	GVER-2.00-R0.1-U	2	0,1	3,2	0,03	0,1	0,03	0,1	0,01	1	●	○				
	GVER-2.50-R0.2-U	2,5	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVER-3.00-R0.2-U	3	0,2	4,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVER-3.50-R0.2-U	3,5	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVER-4.00-R0.2-U	4	0,2	5,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVER-4.50-R0.2-U	4,5	0,2	6,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				
	GVER-5.00-R0.2-U	5	0,2	6,5	0,05	0,12	0,05	0,1	0,01	1,5	●	○				

● - основное применение
○ - возможное применение

GV (Скорости резания Vc в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин)

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
M20P	**40-110**	**35-110**				
N100			25-50		**60-200**	
N150					**60-200**	

ДЛЯ ЗАМЕТОК

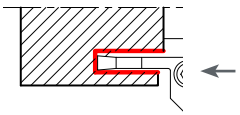
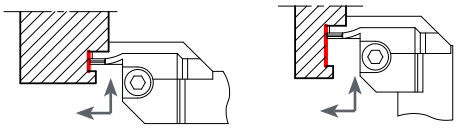


ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ИНСТРУМЕНТОВ

ДЛЯ ТОРЦОВОЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

Диапазон диаметров на торце (мм)	Ширина пластины, W (мм)	Глубина канавки, B (мм)	Рекомендуемое оборудование	Державки и пластины	Страница
65 - ∞	4 - 5	25 - 32	Стандартные станки с ЧПУ Универсальное оборудование	GKF 	B63 Блоки - B64
25 - 235	3 - 6	6 - 25	Стандартные станки с ЧПУ Универсальное оборудование	GF 	B65-B82

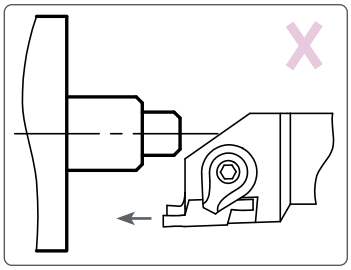
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ВЫБОР ДЕРЖАВКИ

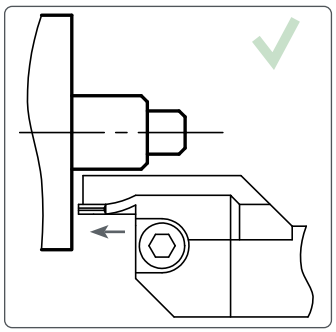
ДЛЯ ТОРЦОВОЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

Выбирайте правильное **исполнение** державки

Столкновение



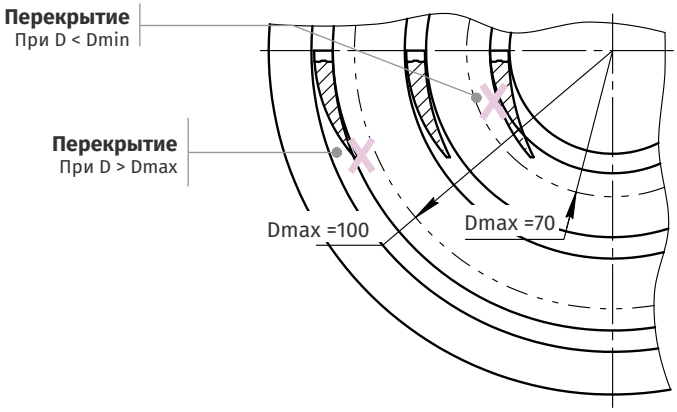
Нет столкновения



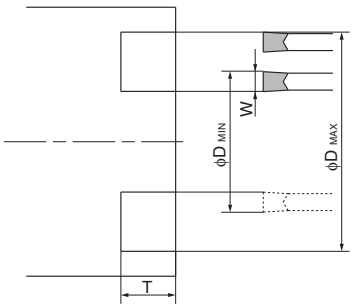
• Державка, предназначенная для торцовой обработки, имеет не только ориентацию (правая **R** или левая **L**) но и исполнение (**к** оси вращения и **напротив** оси вращения). Будьте внимательны при заказе державок.

Выбирайте державку исходя из диапазона рабочих диаметров

• Основным параметром выбора торцовых державок является диапазон диаметров обработки **Dmin** и **Dmax**.



Как определить диаметры Dmin и Dmax



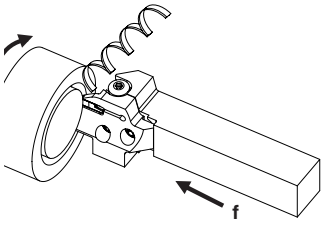
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕКОМЕНДАЦИИ
ДЛЯ ТОРЦОВОЙ ОБРАБОТКИ КАНАВОК

Рекомендации по работе с державками **GF** всех типов

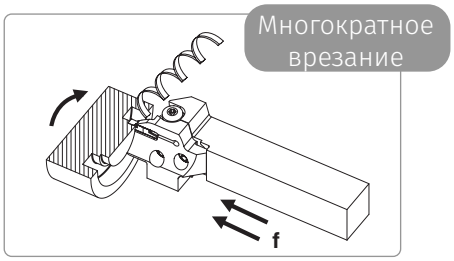
1) Выбор любой державки, предназначенной для торцовой обработки, в том числе и **GF**, начинается с определения диапазона диаметров *Dmin* и *Dmax*

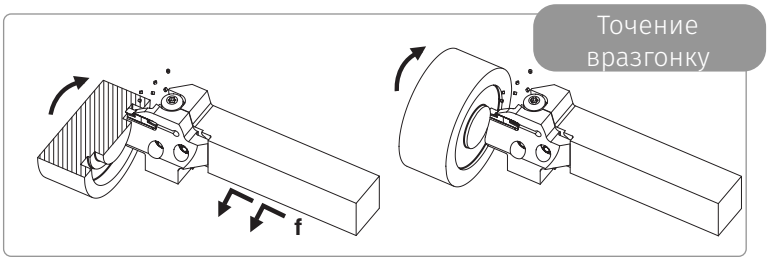
2) При обработке сталей, установите подачу **f** таким образом, чтобы стружка образовывалась в короткую спираль и стабильно откалывалась.



3) Для расширения канавки существуют два основных метода:
- Прямого врезания по нескольку раз.
- Одного прямого врезания и последующего точения вразгонку.

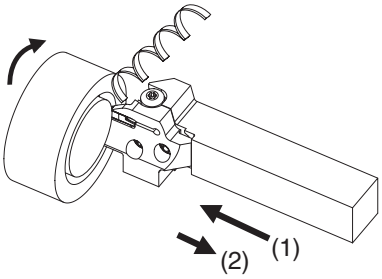
В последнем случае, будет получаться мелкая элементная стружка.

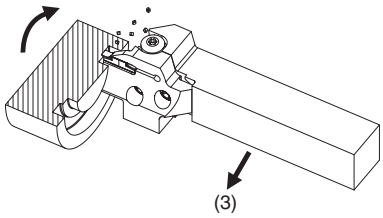


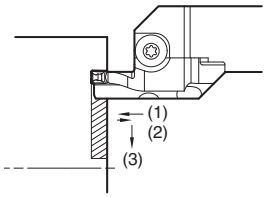


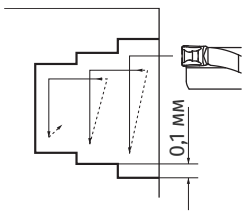
Рекомендации по точению торцовой канавки вразгонку

Если глубина резания **ap более 0,5 мм**, необходимо выполнить следующие шаги:
1) Врезание на рабочей подаче
2) Отступ резца на 0,1 мм
3) Точить вразгонку в сторону оси вращения.



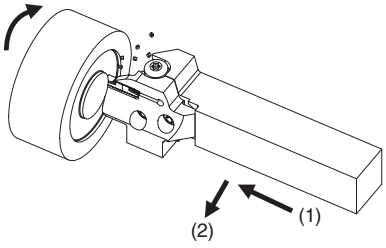


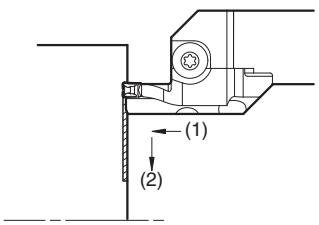




- Если канавка имеет большую ширину и большую глубину, используйте пошаговую обработку.

Если глубина резания **ap менее 0,5 мм**, необходимо выполнить следующие шаги:
1) Врезание на рабочей подаче
2) Точить торец вразгонку в сторону оси вращения.

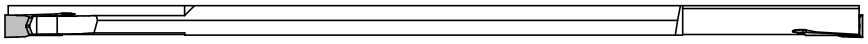




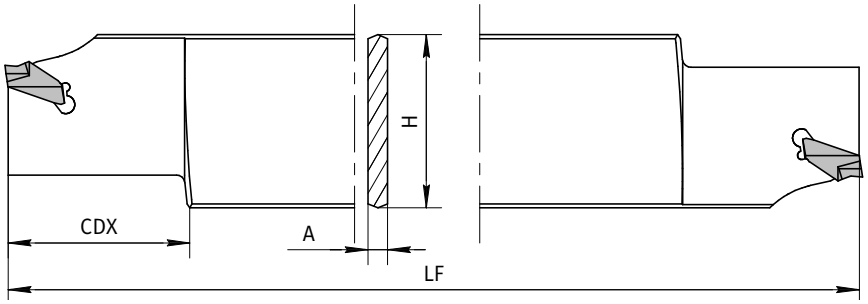
ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

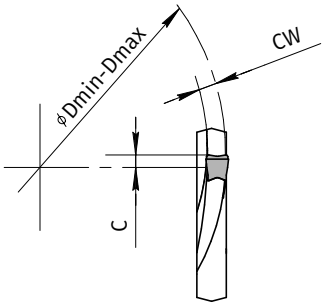
GKF

ЛЕЗВИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК



Показано правое **GKF40R** лезвие

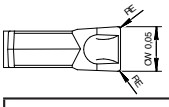




·Все размеры в мм

Обозначение	Ширина пластины CW	Dmin	Dmax	Высота лезвия H	LF	A	CDX	C	Используемые пластины	Ключ
GKF40L-H32-D65X100-T25	4	65	100	32	150	5,2	25	4	GKF40	LTK-5
GKF40L-H32-D90X150-T30	4	90	150	32	150	5,2	30	0	GKF40	LTK-5
GKF40L-H32-D140X250-T30	4	140	250	32	150	5,2	30	0	GKF40	LTK-5
GKF40L-H32-D230XM-T30	4	230	∞	32	150	3,2	30	0	GKF40	LTK-5
GKF40R-H32-D65X100-T25	4	65	100	32	150	5,2	25	4	GKF40	LTK-5
GKF40R-H32-D90X150-T30	4	90	150	32	150	5,2	30	0	GKF40	LTK-5
GKF40R-H32-D140X250-T30	4	140	250	32	150	5,2	30	0	GKF40	LTK-5
GKF40R-H32-D230XM-T30	4	230	∞	32	150	3,2	30	0	GKF40	LTK-5
GKF50L-H32-D90X150-T30	5	90	150	32	150	5,2	30	0	GKF50	LTK-5
GKF50L-H32-D150X250-T32	5	150	250	32	150	5,2	32	0	GKF50	LTK-5
GKF50L-H32-D250XM-T38	5	250	∞	32	150	4	38	0	GKF50	LTK-5
GKF50R-H32-D90X150-T30	5	90	150	32	150	5,2	30	0	GKF50	LTK-5
GKF50R-H32-D150X250-T32	5	150	250	32	150	5,2	32	0	GKF50	LTK-5
GKF50R-H32-D250XM-T38	5	250	∞	32	150	4	38	0	GKF50	LTK-5

Короткие пластины для обработки торцовых канавок



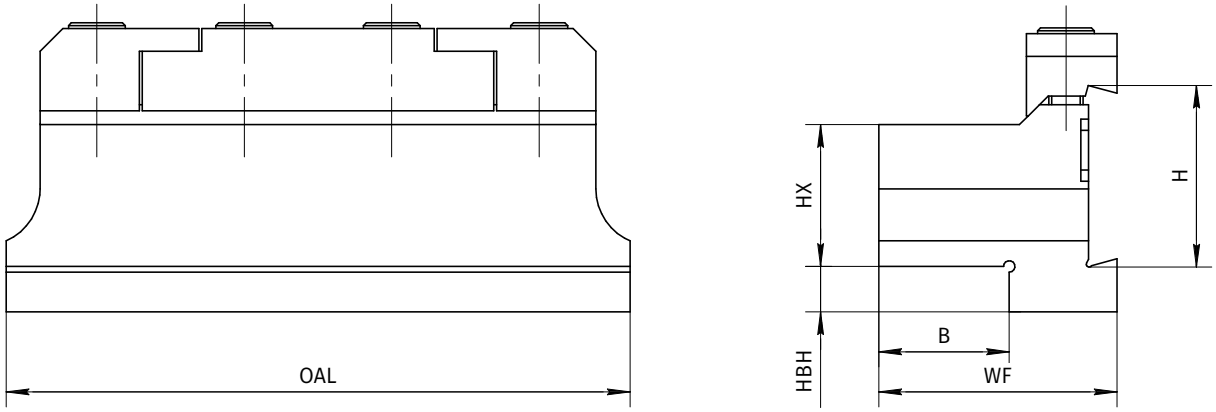
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M30P	P29C	M30P	P29C	N100	P29C	N100		M30P
Универсальный стружколом	GKF40-R0.25-C	4	0,25	0,05	0,15	●	●	○	○	○	○	●		○
	GKF50-R0.25-C	5	0,25	0,05	0,15	●	●	○	○	○	○	●		○
Основное применение														

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

BLK

БЛОКИ ДЛЯ ЛЕЗВИЙ GKF



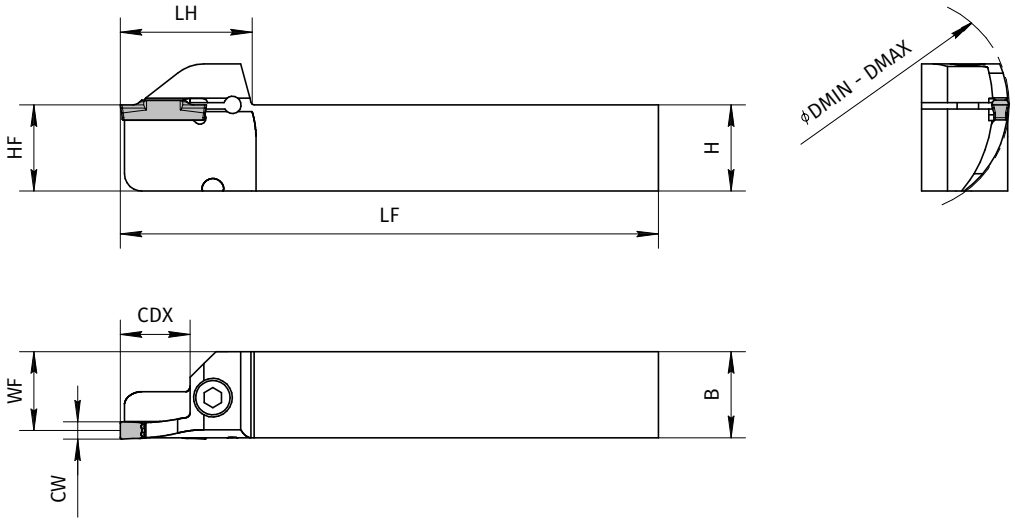
·Все размеры в мм

Обозначение	HX	Высота лезвия H	HBH	B	WF	OAL	Прижим	Винт	Ключ
BLK20-32	20	32	13	19	38	100	BCS-3	HH6X30	LW-5
BLK25-32	25	32	8	23	42	110	BCS-4	HH6X30	LW-5
BLK32-32	32	32	5	29	48	110	BCS-4	HH6X30	LW-5

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF

ЦЕЛЬНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК



Показана правая **GF30R-** державка

·Все размеры в мм

Стр. B82

Обозначение	Ширина пластины CW	CDX	DMIN	DMAX	H	HF	B	LF	LH	WF
GF30L-2020K-D50X65	3	15	50	65	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30L-2020K-D65X85	3	15	65	85	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30L-2020K-D85X110	3	15	85	110	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30L-2020K-D110X145	3	15	110	145	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30L-2525M-D50X65	3	15	50	65	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30L-2525M-D65X85	3	15	65	85	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30L-2525M-D85X110	3	15	85	110	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30L-2525M-D110X145	3	15	110	145	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30R-2020K-D50X65	3	15	50	65	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30R-2020K-D65X85	3	15	65	85	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30R-2020K-D85X110	3	15	85	110	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30R-2020K-D110X145	3	15	110	145	20	20	20	125	30,5	20,3
GF30R-2525M-D50X65	3	15	50	65	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30R-2525M-D65X85	3	15	65	85	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30R-2525M-D85X110	3	15	85	110	25	25	25	150	30,5	25,3
GF30R-2525M-D110X145	3	15	110	145	25	25	25	150	30,5	25,3
GF40L-2020K-D50X70	4	15	50	70	20	20	20	125	30,5	20,3
GF40L-2020K-D70X100	4	15	70	100	20	20	20	125	30,5	20,3
GF40L-2020K-D100X150	4	15	100	150	20	20	20	125	30,5	20,3
GF40L-2525M-D50X70	4	15	50	70	25	25	25	150	30,5	25,3
GF40L-2525M-D70X100	4	15	70	100	25	25	25	150	30,5	25,3
GF40L-2525M-D100X150	4	15	100	150	25	25	25	150	30,5	25,3
GF40R-2020K-D50X70	4	15	50	70	20	20	20	125	30,5	20,3
GF40R-2020K-D70X100	4	15	70	100	20	20	20	125	30,5	20,3
GF40R-2020K-D100X150	4	15	100	150	20	20	20	125	30,5	20,3
GF40R-2525M-D50X70	4	15	50	70	25	25	25	150	30,5	25,3
GF40R-2525M-D70X100	4	15	70	100	25	25	25	150	30,5	25,3
GF40R-2525M-D100X150	4	15	100	150	25	25	25	150	30,5	25,3

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF

ЦЕЛЬНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

·Все размеры в мм

Обозначение	Ширина пластины CW	CDX	DMIN	DMAX	H	HF	B	LF	LH	WF
GF50L-2020K-D50X75	5	15	50	75	20	20	20	125	30,5	20,3
GF50L-2020K-D75X115	5	15	75	115	20	20	20	125	30,5	20,3
GF50L-2020K-D115X180	5	15	115	180	20	20	20	125	30,5	20,3
GF50L-2525M-D50X75	5	15	50	75	25	25	25	150	30,5	25,3
GF50L-2525M-D75X115	5	15	75	115	25	25	25	150	30,5	25,3
GF50L-2525M-D115X180	5	15	115	180	25	25	25	150	30,5	25,3
GF50R-2020K-D50X75	5	15	50	75	20	20	20	125	30,5	20,3
GF50R-2020K-D75X115	5	15	75	115	20	20	20	125	30,5	20,3
GF50R-2020K-D115X180	5	15	115	180	20	20	20	125	30,5	20,3
GF50R-2525M-D50X75	5	15	50	75	25	25	25	150	30,5	25,3
GF50R-2525M-D75X115	5	15	75	115	25	25	25	150	30,5	25,3
GF50R-2525M-D115X180	5	15	115	180	25	25	25	150	30,5	25,3

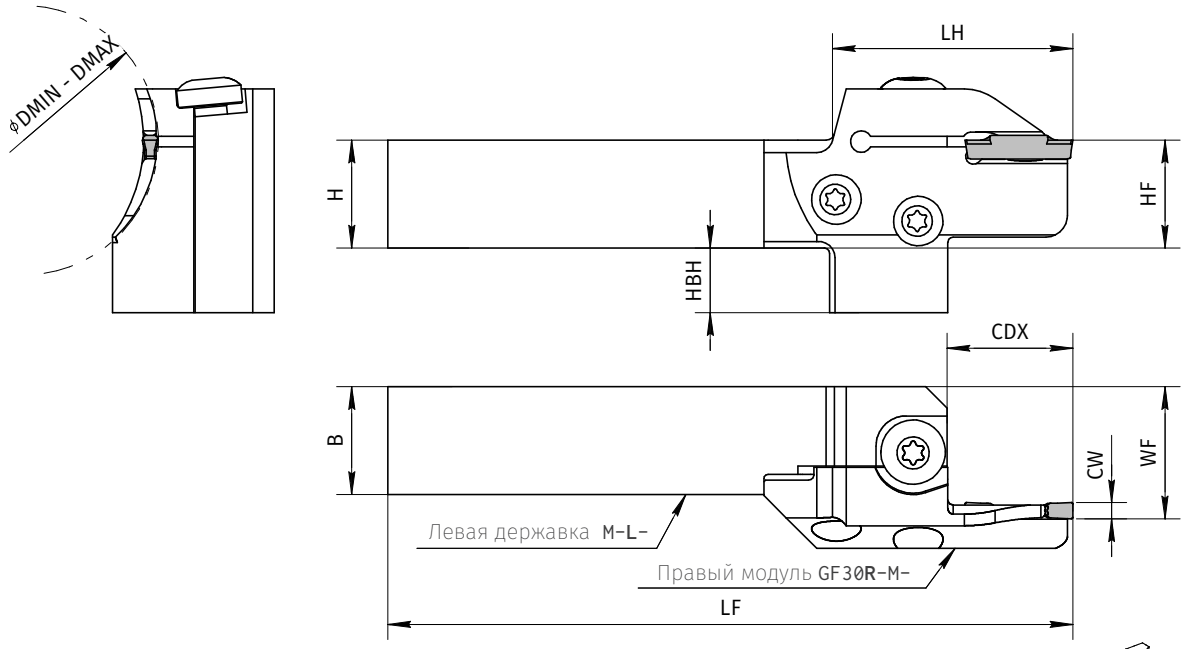
Комплектующие для цельных державок **GF**

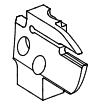
Винт	Ключ
HH5X16	LW-4

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

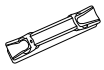
GF

СБОРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК





Стр. B71



Стр. B82

Показана правая GF30R- державка

·Все размеры в мм

Обозначение	Державка	Модуль	CW	DMIN	DMAX	H	HF	HBH	B	LF	LH	WF	CDX
GF20R-M-2020-25X30-T6	M-L-2020	GF20R-M-D25X30-T6	2	25	30	20	20	12	20	115	33	24,5	6
GF20R-M-2020-35X45-T6	M-L-2020	GF20R-M-D35X45-T6	2	35	45	20	20	12	20	115	33	24,5	6
GF20R-M-2020-60X80-T6	M-L-2020	GF20R-M-D60X80-T6	2	60	80	20	20	12	20	115	33	24,5	6
GF20R-M-2020-100X130-T6	M-L-2020	GF20R-M-D100X130-T6	2	100	130	20	20	12	20	115	33	24,5	6
GF20R-M-2525-25X30-T6	M-L-2525	GF20R-M-D25X30-T6	2	25	30	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF20R-M-2525-30X35-T6	M-L-2525	GF20R-M-D30X35-T6	2	30	35	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF20R-M-2525-35X45-T6	M-L-2525	GF20R-M-D35X45-T6	2	35	45	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF20R-M-2525-45X60-T6	M-L-2525	GF20R-M-D45X60-T6	2	45	60	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF20R-M-2525-60X80-T6	M-L-2525	GF20R-M-D60X80-T6	2	60	80	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF20R-M-2525-80X100-T6	M-L-2525	GF20R-M-D80X100-T6	2	80	100	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF20R-M-2525-100X130-T6	M-L-2525	GF20R-M-D100X130-T6	2	100	130	25	25	7	25	140	33	29,5	6
GF30L-M-2020-25X30-T13	M-R-2020	GF30L-M-D25X30-T13	3	25	30	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF30L-M-2020-30X40-T13	M-R-2020	GF30L-M-D30X40-T13	3	30	40	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF30L-M-2525-25X30-T13	M-R-2525	GF30L-M-D25X30-T13	3	25	30	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF30L-M-2525-30X40-T13	M-R-2525	GF30L-M-D30X40-T13	3	30	40	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF30L-M-2525-40X50-T13	M-R-2525	GF30L-M-D40X50-T13	3	40	50	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF30L-M-2525-50X65-T15	M-R-2525	GF30L-M-D50X65-T15	3	50	65	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30L-M-2525-65X85-T15	M-R-2525	GF30L-M-D65X85-T15	3	65	85	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30L-M-2525-85X110-T15	M-R-2525	GF30L-M-D85X110-T15	3	85	110	25	25	7	25	145	38	29,5	15

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF

СБОРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

·Все размеры в мм

Обозначение	Державка	Модуль	CW	DMIN	DMAX	H	HF	HBH	B	LF	LH	WF	CDX
GF30L-M-2525-110X145-T15	M-R-2525	GF30L-M-D110X145-T15	3	110	145	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30L-M-2525-85X110-T25	M-R-2525	GF30L-M-D85X110-T25	3	85	110	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF30R-M-2020-25X30-T13	M-L-2020	GF30R-M-D25X30-T13	3	25	30	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF30R-M-2020-30X40-T13	M-L-2020	GF30R-M-D30X40-T13	3	30	40	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF30R-M-2020-40X50-T13	M-L-2020	GF30R-M-D40X50-T13	3	40	50	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF30R-M-2020-50X65-T15	M-L-2020	GF30R-M-D50X65-T15	3	50	65	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF30R-M-2020-85X110-T15	M-L-2020	GF30R-M-D85X110-T15	3	85	110	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF30R-M-2020-50X65-T22	M-L-2020	GF30R-M-D50X65-T22	3	50	65	20	20	12	20	127	45	24,5	22
GF30R-M-2020-110X145-T25	M-L-2020	GF30R-M-D110X145-T25	3	110	145	20	20	12	20	130	48	24,5	25
GF30R-M-2525-25X30-T13	M-L-2525	GF30R-M-D25X30-T13	3	25	30	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF30R-M-2525-30X40-T13	M-L-2525	GF30R-M-D30X40-T13	3	30	40	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF30R-M-2525-40X50-T13	M-L-2525	GF30R-M-D40X50-T13	3	40	50	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF30R-M-2525-50X65-T15	M-L-2525	GF30R-M-D50X65-T15	3	50	65	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30R-M-2525-65X85-T15	M-L-2525	GF30R-M-D65X85-T15	3	65	85	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30R-M-2525-85X110-T15	M-L-2525	GF30R-M-D85X110-T15	3	85	110	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30R-M-2525-110X145-T15	M-L-2525	GF30R-M-D110X145-T15	3	110	145	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF30R-M-2525-50X65-T22	M-L-2525	GF30R-M-D50X65-T22	3	50	65	25	25	7	25	152	45	29,5	22
GF30R-M-2525-65X85-T22	M-L-2525	GF30R-M-D65X85-T22	3	65	85	25	25	7	25	152	45	29,5	22
GF30R-M-2525-85X110-T25	M-L-2525	GF30R-M-D85X110-T25	3	85	110	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF30R-M-2525-110X145-T25	M-L-2525	GF30R-M-D110X145-T25	3	110	145	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40L-M-2020-25X35-T13	M-R-2020	GF40L-M-D25X35-T13	4	25	35	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF40L-M-2020-35X50-T15	M-R-2020	GF40L-M-D35X50-T15	4	35	50	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF40L-M-2020-50X70-T25	M-R-2020	GF40L-M-D50X70-T25	4	50	70	20	20	12	20	130	48	24,5	25
GF40R-M-2020-25X35-T13	M-L-2020	GF40R-M-D25X35-T13	4	25	35	20	20	12	20	118	36	24,5	13
GF40R-M-2020-35X50-T15	M-L-2020	GF40R-M-D35X50-T15	4	35	50	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF40R-M-2020-50X70-T15	M-L-2020	GF40R-M-D50X70-T15	4	50	70	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF40R-M-2020-35X50-T25	M-L-2020	GF40R-M-D35X50-T25	4	35	50	20	20	12	20	130	48	24,5	25
GF40R-M-2020-50X70-T25	M-L-2020	GF40R-M-D50X70-T25	4	50	70	20	20	12	20	130	48	24,5	25
GF40L-M-2525-25X35-T13	M-R-2525	GF40L-M-D25X35-T13	4	25	35	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF40L-M-2525-35X50-T15	M-R-2525	GF40L-M-D35X50-T15	4	35	50	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40L-M-2525-50X70-T15	M-R-2525	GF40L-M-D50X70-T15	4	50	70	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40L-M-2525-70X100-T15	M-R-2525	GF40L-M-D70X100-T15	4	70	100	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40L-M-2525-100X150-T15	M-R-2525	GF40L-M-D100X150-T15	4	100	150	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40L-M-2525-150X220-T15	M-R-2525	GF40L-M-D150X220-T15	4	150	220	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40L-M-2525-220XM-T15	M-R-2525	GF40L-M-D220XM-T15	4	220	∞	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40L-M-2525-50X70-T25	M-R-2525	GF40L-M-D50X70-T25	4	50	70	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40L-M-2525-70X100-T25	M-R-2525	GF40L-M-D70X100-T25	4	70	100	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40L-M-2525-100X150-T25	M-R-2525	GF40L-M-D100X150-T25	4	100	150	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40L-M-2525-150X220-T25	M-R-2525	GF40L-M-D150X220-T25	4	150	220	25	25	7	25	155	48	29,5	25

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF

СБОРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

·Все размеры в мм

Обозначение	Державка	Модуль	CW	DMIN	DMAX	H	HF	HBH	B	LF	LH	WF	CDX
GF40L-M-2525-220XM-T25	M-R-2525	GF40L-M-D220XM-T25	4	220	∞	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40R-M-2525-25X35-T13	M-L-2525	GF40R-M-D25X35-T13	4	25	35	25	25	7	25	143	36	29,5	13
GF40R-M-2525-35X50-T15	M-L-2525	GF40R-M-D35X50-T15	4	35	50	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40R-M-2525-50X70-T15	M-L-2525	GF40R-M-D50X70-T15	4	50	70	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40R-M-2525-70X100-T15	M-L-2525	GF40R-M-D70X100-T15	4	70	100	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40R-M-2525-100X150-T15	M-L-2525	GF40R-M-D100X150-T15	4	100	150	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40R-M-2525-150X220-T15	M-L-2525	GF40R-M-D150X220-T15	4	150	220	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40R-M-2525-220XM-T15	M-L-2525	GF40R-M-D220XM-T15	4	220	∞	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF40R-M-2525-35X50-T25	M-L-2525	GF40R-M-D35X50-T25	4	35	50	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40R-M-2525-50X70-T25	M-L-2525	GF40R-M-D50X70-T25	4	50	70	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40R-M-2525-70X100-T25	M-L-2525	GF40R-M-D70X100-T25	4	70	100	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40R-M-2525-100X150-T25	M-L-2525	GF40R-M-D100X150-T25	4	100	150	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40R-M-2525-150X220-T25	M-L-2525	GF40R-M-D150X220-T25	4	150	220	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF40R-M-2525-220XM-T25	M-L-2525	GF40R-M-D220XM-T25	4	220	∞	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF50L-M-2020-75X115-T15	M-R-2020	GF50L-M-D75X115-T15	5	75	115	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF50R-M-2020-75X115-T15	M-L-2020	GF50R-M-D75X115-T15	5	75	115	20	20	12	20	120	38	24,5	15
GF50L-M-2525-50X75-T15	M-R-2525	GF50L-M-D50X75-T15	5	50	75	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50L-M-2525-75X115-T15	M-R-2525	GF50L-M-D75X115-T15	5	75	115	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50L-M-2525-115X180-T15	M-R-2525	GF50L-M-D115X180-T15	5	115	180	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50L-M-2525-235XM-T15	M-R-2525	GF50L-M-D235XM-T15	5	235	∞	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50L-M-2525-25X35-T20	M-R-2525	GF50L-M-D25X35-T20	5	25	35	25	25	7	25	150	43	29,5	20
GF50R-M-2525-25X35-T15	M-L-2525	GF50R-M-D25X35-T15	5	25	35	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-35X50-T15	M-L-2525	GF50R-M-D35X50-T15	5	35	50	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-50X75-T15	M-L-2525	GF50R-M-D50X75-T15	5	50	75	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-75X115-T15	M-L-2525	GF50R-M-D75X115-T15	5	75	115	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-115X180-T15	M-L-2525	GF50R-M-D115X180-T15	5	115	180	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-180X235-T15	M-L-2525	GF50R-M-D180X235-T15	5	180	235	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-235XM-T15	M-L-2525	GF50R-M-D235XM-T15	5	235	∞	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF50R-M-2525-25X35-T20	M-L-2525	GF50R-M-D25X35-T20	5	25	35	25	25	7	25	150	43	29,5	20
GF50R-M-2525-35X50-T25	M-L-2525	GF50R-M-D35X50-T25	5	35	50	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF50R-M-2525-50X75-T25	M-L-2525	GF50R-M-D50X75-T25	5	50	75	25	25	7	25	155	48	29,5	25
GF50L-M-2525-75X115-T32	M-R-2525	GF50R-M-D75X115-T32	5	75	115	25	25	7	25	162	55	29,5	32
GF50L-M-2525-115X180-T32	M-R-2525	GF50R-M-D115X180-T32	5	115	180	25	25	7	25	162	55	29,5	32
GF50L-M-2525-180X235-T32	M-R-2525	GF50R-M-D180X235-T32	5	180	235	25	25	7	25	162	55	29,5	32
GF50R-M-2525-75X115-T32	M-L-2525	GF50R-M-D75X115-T32	5	75	115	25	25	7	25	162	55	29,5	32
GF50R-M-2525-115X180-T32	M-L-2525	GF50R-M-D115X180-T32	5	115	180	25	25	7	25	162	55	29,5	32
GF50R-M-2525-180X235-T32	M-L-2525	GF50R-M-D180X235-T32	5	180	235	25	25	7	25	162	55	29,5	32
GF50R-M-2525-235XM-T32	M-L-2525	GF50R-M-D235XM-T32	5	235	∞	25	25	7	25	162	55	29,5	32

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF

СБОРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

·Все размеры в мм

Обозначение	Державка	Модуль	CW	DMIN	DMAX	H	HF	HBH	B	LF	LH	WF	CDX
GF60L-M-2525-50X75-T15	M-R-2525	GF60L-M-D50X75-T15	6	50	75	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF60L-M-2525-235XM-T15	M-R-2525	GF60L-M-D235XM-T15	6	235	∞	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF60R-M-2525-25X35-T15	M-L-2525	GF60R-M-D25X35-T15	6	25	35	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF60R-M-2525-50X75-T15	M-L-2525	GF60R-M-D50X75-T15	6	50	75	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF60R-M-2525-75X115-T15	M-L-2525	GF60R-M-D75X115-T15	6	75	115	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF60R-M-2525-235XM-T15	M-L-2525	GF60R-M-D235XM-T15	6	235	∞	25	25	7	25	145	38	29,5	15
GF60R-M-2525-75X115-T25	M-L-2525	GF60R-M-D75X115-T25	6	75	115	25	25	7	25	162	55	29,5	32

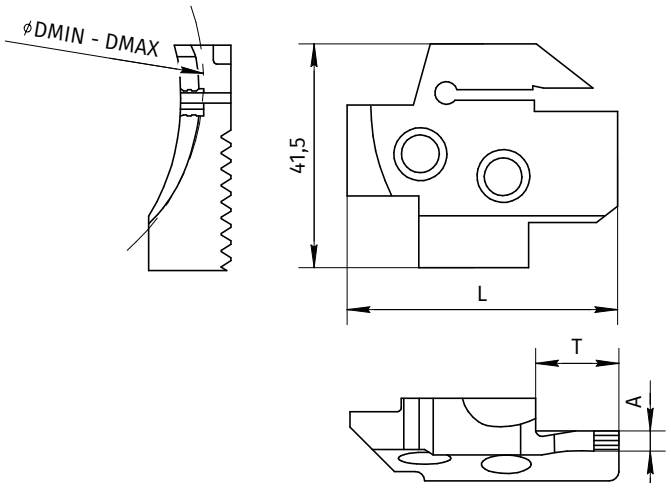
Комплектующие для сборных державок **GF** (входят в поставку)

Винт прижимной для пластины	Винт для фиксации модуля	Ключ
BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

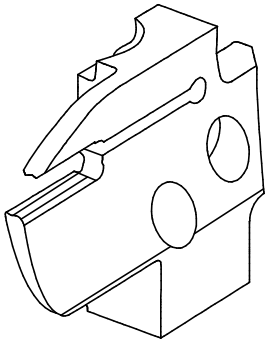
ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF-M

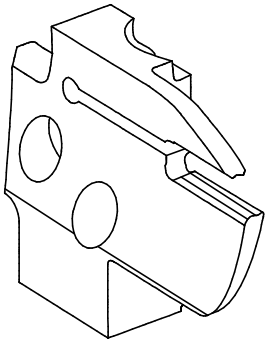
МОДУЛИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ КАНАВОК



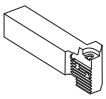
Показан правый **GF30R-M** модуль



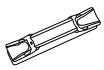
Левый **GF30L-M** модуль



Правый **GF30R-M** модуль



Стр. B67



Стр. B82

·Все размеры в мм

Обозначение	Ширина пластины CW	DMIN	DMAX	L	T	A
GF20R-M-D25X30-T6	2	25	30	44,35	6	1,5
GF20R-M-D30X35-T6	2	30	35	44,35	6	1,5
GF20R-M-D35X45-T6	2	35	45	44,35	6	1,5
GF20R-M-D45X60-T6	2	45	60	44,35	6	1,5
GF20R-M-D60X80-T6	2	60	80	44,35	6	1,5
GF20R-M-D80X100-T6	2	80	100	44,35	6	1,5
GF20R-M-D100X130-T6	2	100	130	44,35	6	1,5
GF20R-M-D25X30-T13	2	25	30	47,35	13	1,5
GF20R-M-D30X35-T15	2	30	35	49,35	15	1,5
GF20R-M-D35X45-T15	2	35	45	49,35	15	1,5
GF20R-M-D45X60-T15	2	45	60	49,35	15	1,5
GF20R-M-D60X80-T15	2	60	80	49,35	15	1,5
GF20R-M-D80X100-T15	2	80	100	49,35	15	1,5
GF20R-M-D100X130-T15	2	100	130	49,35	15	1,5
GF30L-M-D25X30-T13	3	25	30	47,35	13	2
GF30L-M-D30X40-T13	3	30	40	47,35	13	2
GF30L-M-D40X50-T13	3	40	50	47,35	13	2
GF30L-M-D50X65-T15	3	50	65	49,35	15	2
GF30L-M-D65X85-T15	3	65	85	49,35	15	2
GF30L-M-D85X110-T15	3	85	110	49,35	15	2
GF30L-M-D110X145-T15	3	110	145	49,35	15	2
GF30L-M-D50X65-T22	3	50	65	56,35	22	2
GF30L-M-D65X85-T22	3	65	85	56,35	22	2
GF30L-M-D85X110-T25	3	85	110	59,35	25	2
GF30L-M-D110X145-T25	3	110	145	59,35	25	2
GF30R-M-D25X30-T13	3	25	30	47,35	13	2
GF30R-M-D30X40-T13	3	30	40	47,35	13	2
GF30R-M-D40X50-T13	3	40	50	47,35	13	2
GF30R-M-D50X65-T15	3	50	65	49,35	15	2
GF30R-M-D65X85-T15	3	65	85	49,35	15	2

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF-M

МОДУЛИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ КАНАВОК

·Все размеры в мм

Обозначение	CW	DMIN	DMAX	L	T	A
GF30R-M-D85X110-T15	3	85	110	49,35	15	2
GF30R-M-D110X145-T15	3	110	145	49,35	15	2
GF30R-M-D50X65-T22	3	50	65	56,35	22	2
GF30R-M-D65X85-T22	3	65	85	56,35	22	2
GF30R-M-D85X110-T25	3	85	110	59,35	25	2
GF30R-M-D110X145-T25	3	110	145	59,35	25	2
GF40L-M-D25X35-T13	4	25	35	47,35	13	3
GF40L-M-D35X50-T15	4	35	50	49,35	15	3
GF40L-M-D50X70-T15	4	50	70	49,35	15	3
GF40L-M-D70X100-T15	4	70	100	49,35	15	3
GF40L-M-D100X150-T15	4	100	150	49,35	15	3
GF40L-M-D150X220-T15	4	150	220	49,35	15	3
GF40L-M-D220XM-T15	4	220	∞	49,35	15	3
GF40L-M-D35X50-T25	4	35	50	59,35	25	3
GF40L-M-D50X70-T25	4	50	70	59,35	25	3
GF40L-M-D70X100-T25	4	70	100	59,35	25	3
GF40L-M-D100X150-T25	4	100	150	59,35	25	3
GF40L-M-D150X220-T25	4	150	220	59,35	25	3
GF40L-M-D220XM-T25	4	220	∞	59,35	25	3
GF40R-M-D25X35-T13	4	25	35	47,35	13	3
GF40R-M-D35X50-T15	4	35	50	49,35	15	3
GF40R-M-D50X70-T15	4	50	70	49,35	15	3
GF40R-M-D70X100-T15	4	70	100	49,35	15	3
GF40R-M-D100X150-T15	4	100	150	49,35	15	3
GF40R-M-D150X220-T15	4	150	220	49,35	15	3
GF40R-M-D220XM-T15	4	220	∞	49,35	15	3
GF40R-M-D35X50-T25	4	35	50	59,35	25	3
GF40R-M-D50X70-T25	4	50	70	59,35	25	3
GF40R-M-D70X100-T25	4	70	100	59,35	25	3
GF40R-M-D100X150-T25	4	100	150	59,35	25	3
GF40R-M-D150X220-T25	4	150	220	59,35	25	3
GF40R-M-D220XM-T25	4	220	∞	59,35	25	3
GF50L-M-D25X35-T15	5	25	35	49,35	15	4
GF50L-M-D35X50-T15	5	35	50	49,35	15	4
GF50L-M-D50X75-T15	5	50	75	49,35	15	4
GF50L-M-D75X115-T15	5	75	115	49,35	15	4
GF50L-M-D115X180-T15	5	115	180	49,35	15	4
GF50L-M-D180X235-T15	5	180	235	49,35	15	4
GF50L-M-D235XM-T15	5	235	∞	49,35	15	4
GF50L-M-D25X35-T20	5	25	35	54,35	20	4
GF50L-M-D35X50-T25	5	35	50	59,35	25	4
GF50L-M-D50X75-T25	5	50	75	59,35	25	4
GF50L-M-D75X115-T25	5	75	115	59,35	25	4
GF50L-M-D115X180-T25	5	115	180	59,35	25	4
GF50L-M-D180X235-T25	5	180	235	59,35	25	4
GF50L-M-D235XM-T25	5	235	∞	59,35	25	4
GF50L-M-D75X115-T32	5	75	115	66,35	32	4

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF-M

МОДУЛИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ КАНАВОК

·Все размеры в мм

Обозначение	CW	DMIN	DMAX	L	T	A
GF50L-M-D115X180-T32	5	115	180	66,35	32	4
GF50L-M-D180X235-T32	5	180	235	66,35	32	4
GF50L-M-D235XM-T32	5	235	∞	66,35	32	4
GF50R-M-D25X35-T15	5	25	35	49,35	15	4
GF50R-M-D35X50-T15	5	35	50	49,35	15	4
GF50R-M-D50X75-T15	5	50	75	49,35	15	4
GF50R-M-D75X115-T15	5	75	115	49,35	15	4
GF50R-M-D115X180-T15	5	115	180	49,35	15	4
GF50R-M-D180X235-T15	5	180	235	49,35	15	4
GF50R-M-D235XM-T15	5	235	∞	49,35	15	4
GF50R-M-D25X35-T20	5	25	35	54,35	20	4
GF50R-M-D35X50-T25	5	35	50	59,35	25	4
GF50R-M-D50X75-T25	5	50	75	59,35	25	4
GF50R-M-D75X115-T25	5	75	115	59,35	25	4
GF50R-M-D115X180-T25	5	115	180	59,35	25	4
GF50R-M-D180X235-T25	5	180	235	59,35	25	4
GF50R-M-D235XM-T25	5	235	∞	59,35	25	4
GF50R-M-D75X115-T32	5	75	115	66,35	32	4
GF50R-M-D115X180-T32	5	115	180	66,35	32	4
GF50R-M-D180X235-T32	5	180	235	66,35	32	4
GF50R-M-D235XM-T32	5	235	∞	66,35	32	4
GF60L-M-D25X35-T15	6	25	35	49,35	15	5
GF60L-M-D35X50-T15	6	35	50	49,35	15	5
GF60L-M-D50X75-T15	6	50	75	49,35	15	5
GF60L-M-D75X115-T15	6	75	115	49,35	15	5
GF60L-M-D115X180-T15	6	115	180	49,35	15	5
GF60L-M-D180X235-T15	6	180	235	49,35	15	5
GF60L-M-D235XM-T15	6	235	∞	49,35	15	5
GF60L-M-D25X35-T20	6	25	35	54,35	20	5
GF60L-M-D35X50-T25	6	35	50	59,35	25	5
GF60L-M-D50X75-T25	6	50	75	59,35	25	5
GF60L-M-D75X115-T25	6	75	115	59,35	25	5
GF60L-M-D115X180-T25	6	115	180	59,35	25	5
GF60L-M-D180X235-T25	6	180	235	59,35	25	5
GF60L-M-D235XM-T25	6	235	∞	59,35	25	5
GF60L-M-D75X115-T32	6	75	115	66,35	32	5
GF60L-M-D115X180-T32	6	115	180	66,35	32	5
GF60L-M-D180X235-T32	6	180	235	66,35	32	5
GF60L-M-D235XM-T32	6	235	∞	66,35	32	5
GF60R-M-D25X35-T15	6	25	35	49,35	15	5
GF60R-M-D35X50-T15	6	35	50	49,35	15	5
GF60R-M-D50X75-T15	6	50	75	49,35	15	5
GF60R-M-D75X115-T15	6	75	115	49,35	15	5
GF60R-M-D115X180-T15	6	115	180	49,35	15	5
GF60R-M-D180X235-T15	6	180	235	49,35	15	5
GF60R-M-D235XM-T15	6	235	∞	49,35	15	5
GF60R-M-D25X35-T20	6	25	35	54,35	20	5
GF60R-M-D35X50-T25	6	35	50	59,35	25	5

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF-M

МОДУЛИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НАРУЖНЫХ КАНАВОК

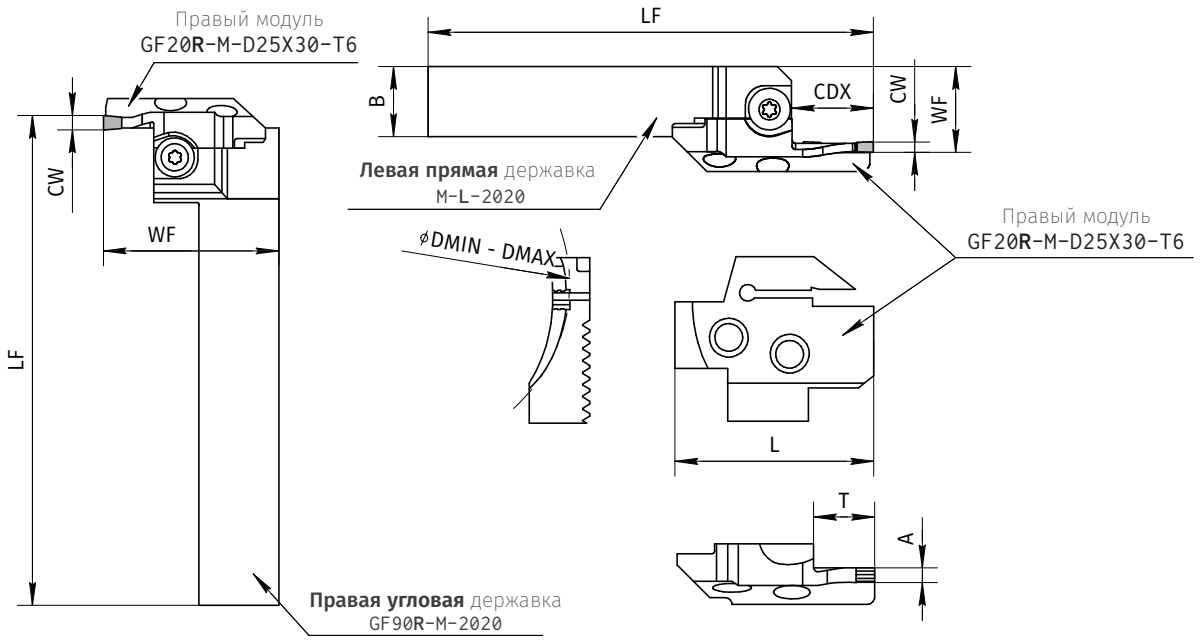
·Все размеры в мм

Обозначение	CW	DMIN	DMAX	L	T	A
GF60R-M-D50X75-T25	6	50	75	59,35	25	5
GF60R-M-D75X115-T25	6	75	115	59,35	25	5
GF60R-M-D115X180-T25	6	115	180	59,35	25	5
GF60R-M-D180X235-T25	6	180	235	59,35	25	5
GF60R-M-D235XM-T25	6	235	∞	59,35	25	5
GF60R-M-D75X115-T32	6	75	115	66,35	32	5
GF60R-M-D115X180-T32	6	115	180	66,35	32	5
GF60R-M-D180X235-T32	6	180	235	66,35	32	5
GF60R-M-D235XM-T32	6	235	∞	66,35	32	5

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ



*Размеры LF и WF указаны для углового исполнения

·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D25X30-T6	2	25	30	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D30X35-T6	2	30	35	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D35X45-T6	2	35	45	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D45X60-T6	2	45	60	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D60X80-T6	2	60	80	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D80X100-T6	2	80	100	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D100X130-T6	2	100	130	44,35	6	1,5	125	49,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D25X30-T13	2	25	30	47,35	13	1,5	125	52,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D30X35-T15	2	30	35	49,35	15	1,5	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D35X45-T15	2	35	45	49,35	15	1,5	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D45X60-T15	2	45	60	49,35	15	1,5	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D60X80-T15	2	60	80	49,35	15	1,5	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D80X100-T15	2	80	100	49,35	15	1,5	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF20R-M-D100X130-T15	2	100	130	49,35	15	1,5	125	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D25X30-T6	2	25	30	44,35	6	1,5	150	49,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D30X35-T6	2	30	35	44,35	6	1,5	150	49,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D35X45-T6	2	35	45	44,35	6	1,5	150	49,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D45X60-T6	2	45	60	44,35	6	1,5	150	49,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D60X80-T6	2	60	80	44,35	6	1,5	150	49,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D80X100-T6	2	80	100	44,35	6	1,5	150	49,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D100X130-T6	2	100	130	44,35	6	1,5	150	49,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ

·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D25X30-T13	2	25	30	47,35	13	1,5	150	52,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D30X35-T15	2	30	35	49,35	15	1,5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D35X45-T15	2	35	45	49,35	15	1,5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D45X60-T15	2	45	60	49,35	15	1,5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D60X80-T15	2	60	80	49,35	15	1,5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D80X100-T15	2	80	100	49,35	15	1,5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2020	GF20R-M-D100X130-T15	2	100	130	49,35	15	1,5	150	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D25X30-T13	3	25	30	47,35	13	2	125	52,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D30X40-T13	3	30	40	47,35	13	2	125	52,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D40X50-T13	3	40	50	47,35	13	2	125	52,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D50X65-T15	3	50	65	49,35	15	2	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D65X85-T15	3	65	85	49,35	15	2	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D85X110-T15	3	85	110	49,35	15	2	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D110X145-T15	3	110	145	49,35	15	2	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D50X65-T22	3	50	65	56,35	22	2	125	59,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D65X85-T22	3	65	85	56,35	22	2	125	59,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D85X110-T25	3	85	110	59,35	25	2	125	61,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF30L-M-D110X145-T25	3	110	145	59,35	25	2	125	61,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D25X30-T13	3	25	30	47,35	13	2	125	52,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D30X40-T13	3	30	40	47,35	13	2	125	52,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D40X50-T13	3	40	50	47,35	13	2	125	52,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D50X65-T15	3	50	65	49,35	15	2	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D65X85-T15	3	65	85	49,35	15	2	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D85X110-T15	3	85	110	49,35	15	2	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D110X145-T15	3	110	145	49,35	15	2	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D50X65-T22	3	50	65	56,35	22	2	125	59,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D65X85-T22	3	65	85	56,35	22	2	125	59,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D85X110-T25	3	85	110	59,35	25	2	125	61,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF30R-M-D110X145-T25	3	110	145	59,35	25	2	125	61,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D25X30-T13	3	25	30	47,35	13	2	150	52,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D30X40-T13	3	30	40	47,35	13	2	150	52,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D40X50-T13	3	40	50	47,35	13	2	150	52,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D50X65-T15	3	50	65	49,35	15	2	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D65X85-T15	3	65	85	49,35	15	2	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D85X110-T15	3	85	110	49,35	15	2	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D110X145-T15	3	110	145	49,35	15	2	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D50X65-T22	3	50	65	56,35	22	2	150	59,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D65X85-T22	3	65	85	56,35	22	2	150	59,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ

·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D85X110-T25	3	85	110	59,35	25	2	150	61,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF30L-M-D110X145-T25	3	110	145	59,35	25	2	150	61,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D25X30-T13	3	25	30	47,35	13	2	150	52,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D30X40-T13	3	30	40	47,35	13	2	150	52,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D40X50-T13	3	40	50	47,35	13	2	150	52,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D50X65-T15	3	50	65	49,35	15	2	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D65X85-T15	3	65	85	49,35	15	2	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D85X110-T15	3	85	110	49,35	15	2	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D110X145-T15	3	110	145	49,35	15	2	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D50X65-T22	3	50	65	56,35	22	2	150	59,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D65X85-T22	3	65	85	56,35	22	2	150	59,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D85X110-T25	3	85	110	59,35	25	2	150	61,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF30R-M-D110X145-T25	3	110	145	59,35	25	2	150	61,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D25X35-T13	4	25	35	47,35	13	3	125	52,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D35X50-T15	4	35	50	49,35	15	3	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D50X70-T15	4	50	70	49,35	15	3	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D70X100-T15	4	70	100	49,35	15	3	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D100X150-T15	4	100	150	49,35	15	3	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D150X220-T15	4	150	220	49,35	15	3	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D220XM-T15	4	220	∞	49,35	15	3	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D35X50-T25	4	35	50	59,35	25	3	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D50X70-T25	4	50	70	59,35	25	3	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D70X100-T25	4	70	100	59,35	25	3	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D100X150-T25	4	100	150	59,35	25	3	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D150X220-T25	4	150	220	59,35	25	3	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF40L-M-D220XM-T25	4	220	∞	59,35	25	3	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D25X35-T13	4	25	35	47,35	13	3	125	52,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D35X50-T15	4	35	50	49,35	15	3	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D50X70-T15	4	50	70	49,35	15	3	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D70X100-T15	4	70	100	49,35	15	3	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D100X150-T15	4	100	150	49,35	15	3	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D150X220-T15	4	150	220	49,35	15	3	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D220XM-T15	4	220	∞	49,35	15	3	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D35X50-T25	4	35	50	59,35	25	3	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D50X70-T25	4	50	70	59,35	25	3	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D70X100-T25	4	70	100	59,35	25	3	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D100X150-T25	4	100	150	59,35	25	3	125	64,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ

·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D150X220-T25	4	150	220	59,35	25	3	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF40R-M-D220XM-T25	4	220	∞	59,35	25	3	125	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D25X35-T13	4	25	35	47,35	13	3	150	52,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D35X50-T15	4	35	50	49,35	15	3	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D50X70-T15	4	50	70	49,35	15	3	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D70X100-T15	4	70	100	49,35	15	3	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D100X150-T15	4	100	150	49,35	15	3	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D150X220-T15	4	150	220	49,35	15	3	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D220XM-T15	4	220	∞	49,35	15	3	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D35X50-T25	4	35	50	59,35	25	3	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D50X70-T25	4	50	70	59,35	25	3	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D70X100-T25	4	70	100	59,35	25	3	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D100X150-T25	4	100	150	59,35	25	3	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D150X220-T25	4	150	220	59,35	25	3	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF40L-M-D220XM-T25	4	220	∞	59,35	25	3	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D25X35-T13	4	25	35	47,35	13	3	150	52,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D35X50-T15	4	35	50	49,35	15	3	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D50X70-T15	4	50	70	49,35	15	3	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D70X100-T15	4	70	100	49,35	15	3	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D100X150-T15	4	100	150	49,35	15	3	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D150X220-T15	4	150	220	49,35	15	3	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D220XM-T15	4	220	∞	49,35	15	3	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D35X50-T25	4	35	50	59,35	25	3	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D50X70-T25	4	50	70	59,35	25	3	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D70X100-T25	4	70	100	59,35	25	3	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D100X150-T25	4	100	150	59,35	25	3	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D150X220-T25	4	150	220	59,35	25	3	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF40R-M-D220XM-T25	4	220	∞	59,35	25	3	150	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D25X35-T15	5	25	35	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D35X50-T15	5	35	50	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D50X75-T15	5	50	75	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D75X115-T15	5	75	115	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D115X180-T15	5	115	180	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D180X235-T15	5	180	235	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D235XM-T15	5	235	∞	49,35	15	4	125	54,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D25X35-T20	5	25	35	54,35	20	4	125	59,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D35X50-T25	5	35	50	59,35	25	4	125	64,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ

·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D50X75-T25	5	50	75	59,35	25	4	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D75X115-T25	5	75	115	59,35	25	4	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D115X180-T25	5	115	180	59,35	25	4	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D180X235-T25	5	180	235	59,35	25	4	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D235XM-T25	5	235	∞	59,35	25	4	125	64,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D75X115-T32	5	75	115	66,35	32	4	125	71,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D115X180-T32	5	115	180	66,35	32	4	125	71,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D180X235-T32	5	180	235	66,35	32	4	125	71,7
GF90L-M-2020	M-R-2020	GF50L-M-D235XM-T32	5	235	∞	66,35	32	4	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D25X35-T15	5	25	35	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D35X50-T15	5	35	50	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D50X75-T15	5	50	75	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D75X115-T15	5	75	115	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D115X180-T15	5	115	180	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D180X235-T15	5	180	235	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D235XM-T15	5	235	∞	49,35	15	4	125	54,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D25X35-T20	5	25	35	54,35	20	4	125	59,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D35X50-T25	5	35	50	59,35	25	4	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D50X75-T25	5	50	75	59,35	25	4	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D75X115-T25	5	75	115	59,35	25	4	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D115X180-T25	5	115	180	59,35	25	4	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D180X235-T25	5	180	235	59,35	25	4	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D235XM-T25	5	235	∞	59,35	25	4	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D75X115-T32	5	75	115	66,35	32	4	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D115X180-T32	5	115	180	66,35	32	4	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D180X235-T32	5	180	235	66,35	32	4	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF50R-M-D235XM-T32	5	235	∞	66,35	32	4	125	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D25X35-T15	5	25	35	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D35X50-T15	5	35	50	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D50X75-T15	5	50	75	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D75X115-T15	5	75	115	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D115X180-T15	5	115	180	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D180X235-T15	5	180	235	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D235XM-T15	5	235	∞	49,35	15	4	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D25X35-T20	5	25	35	54,35	20	4	150	59,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D35X50-T25	5	35	50	59,35	25	4	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D50X75-T25	5	50	75	59,35	25	4	150	64,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ

·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D75X115-T25	5	75	115	59,35	25	4	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D115X180-T25	5	115	180	59,35	25	4	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D180X235-T25	5	180	235	59,35	25	4	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D235XM-T25	5	235	∞	59,35	25	4	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D75X115-T32	5	75	115	66,35	32	4	150	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D115X180-T32	5	115	180	66,35	32	4	150	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D180X235-T32	5	180	235	66,35	32	4	150	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF50L-M-D235XM-T32	5	235	∞	66,35	32	4	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D25X35-T15	5	25	35	49,35	15	4	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D50X75-T15	5	50	75	49,35	15	4	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D75X115-T15	5	75	115	49,35	15	4	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D115X180-T15	5	115	180	49,35	15	4	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D180X235-T15	5	180	235	49,35	15	4	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D235XM-T15	5	235	∞	49,35	15	4	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D25X35-T20	5	25	35	54,35	20	4	150	59,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D35X50-T25	5	35	50	59,35	25	4	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D50X75-T25	5	50	75	59,35	25	4	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D75X115-T25	5	75	115	59,35	25	4	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D115X180-T25	5	115	180	59,35	25	4	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D180X235-T25	5	180	235	59,35	25	4	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D235XM-T25	5	235	∞	59,35	25	4	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D75X115-T32	5	75	115	66,35	32	4	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D115X180-T32	5	115	180	66,35	32	4	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D180X235-T32	5	180	235	66,35	32	4	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF50R-M-D235XM-T32	5	235	∞	66,35	32	4	150	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D75X115-T25	6	75	115	59,35	25	5	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D115X180-T25	6	115	180	59,35	25	5	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D180X235-T25	6	180	235	59,35	25	5	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D235XM-T25	6	235	∞	59,35	25	5	125	64,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D75X115-T32	6	75	115	66,35	32	5	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D115X180-T32	6	115	180	66,35	32	5	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D180X235-T32	6	180	235	66,35	32	5	125	71,7
GF90R-M-2020	M-L-2020	GF60R-M-D235XM-T32	6	235	∞	66,35	32	5	125	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D25X35-T15	6	25	35	49,35	15	5	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D35X50-T15	6	35	50	49,35	15	5	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D50X75-T15	6	50	75	49,35	15	5	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D75X115-T15	6	75	115	49,35	15	5	150	54,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF90

КОМБИНАЦИИ ДЕРЖАВОК И МОДУЛЕЙ

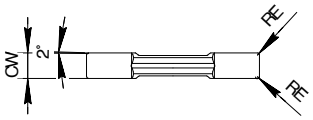
·Все размеры в мм

Державка угловая	Державка прямая	Модуль	CW	DMIN	DMAX	L	T	A	LF*	WF*
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D115X180-T15	6	115	180	49,35	15	5	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D180X235-T15	6	180	235	49,35	15	5	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D235XM-T15	6	235	∞	49,35	15	5	150	54,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D25X35-T20	6	25	35	54,35	20	5	150	59,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D35X50-T25	6	35	50	59,35	25	5	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D50X75-T25	6	50	75	59,35	25	5	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D75X115-T25	6	75	115	59,35	25	5	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D115X180-T25	6	115	180	59,35	25	5	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D180X235-T25	6	180	235	59,35	25	5	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D235XM-T25	6	235	∞	59,35	25	5	150	64,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D75X115-T32	6	75	115	66,35	32	5	150	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D115X180-T32	6	115	180	66,35	32	5	150	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D180X235-T32	6	180	235	66,35	32	5	150	71,7
GF90L-M-2525	M-R-2525	GF60L-M-D235XM-T32	6	235	∞	66,35	32	5	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D25X35-T15	6	25	35	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D35X50-T15	6	35	50	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D50X75-T15	6	50	75	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D75X115-T15	6	75	115	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D115X180-T15	6	115	180	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D180X235-T15	6	180	235	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D235XM-T15	6	235	∞	49,35	15	5	150	54,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D25X35-T20	6	25	35	54,35	20	5	150	59,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D35X50-T25	6	35	50	59,35	25	5	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D50X75-T25	6	50	75	59,35	25	5	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D75X115-T25	6	75	115	59,35	25	5	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D115X180-T25	6	115	180	59,35	25	5	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D180X235-T25	6	180	235	59,35	25	5	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D235XM-T25	6	235	∞	59,35	25	5	150	64,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D75X115-T32	6	75	115	66,35	32	5	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D115X180-T32	6	115	180	66,35	32	5	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D180X235-T32	6	180	235	66,35	32	5	150	71,7
GF90R-M-2525	M-L-2525	GF60R-M-D235XM-T32	6	235	∞	66,35	32	5	150	71,7

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

GF

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВЫХ КАНАВОК

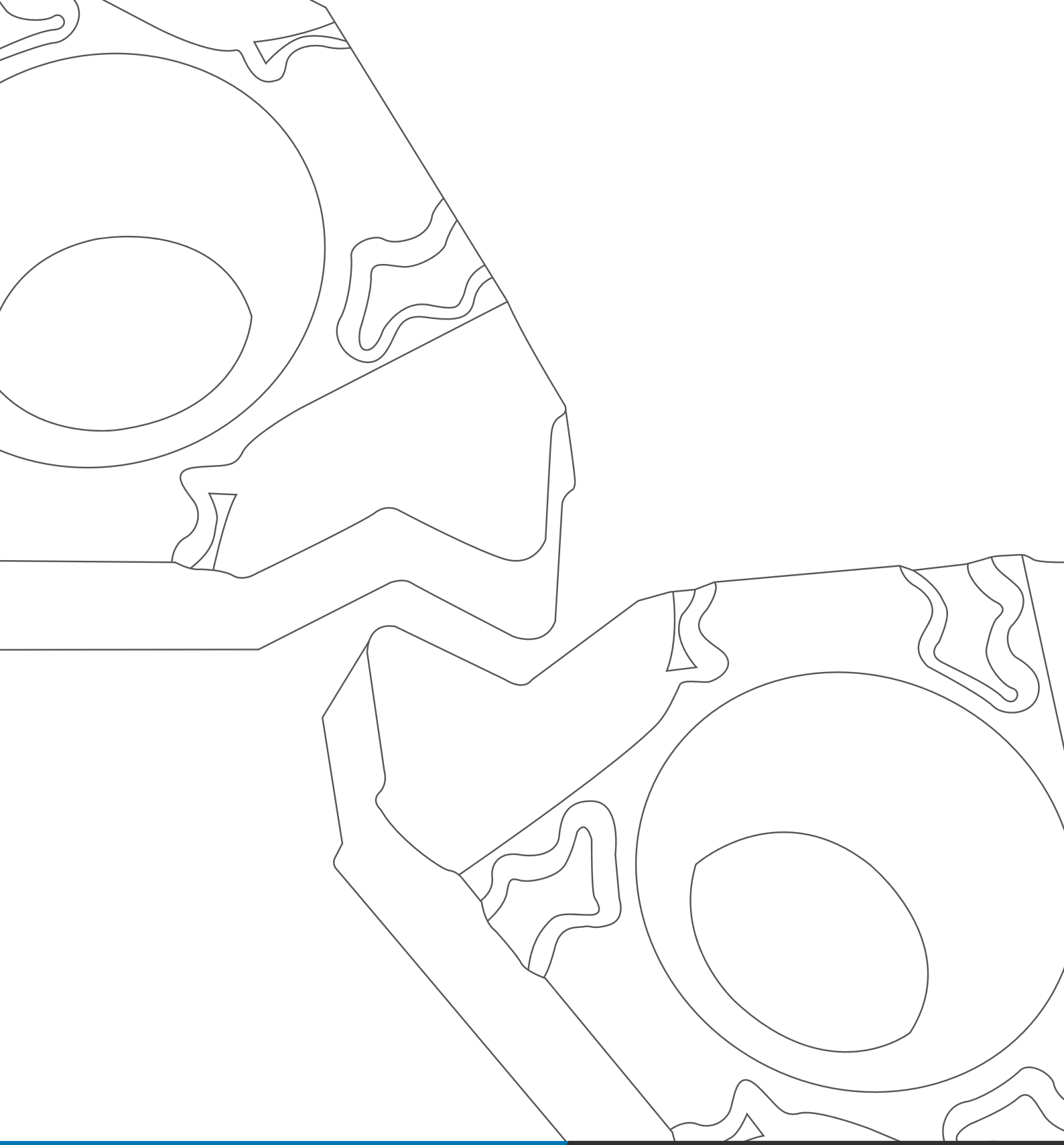


Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	FMINs мм/об.	FMAXs мм/об.	APMIN мм	APMAX мм	M20P	Q150	M16PK	M20P	M16PK	M16PK
Полный радиус	GF30N-R1.50-CR	3	1,5	0,05	0,13	0,05	0,25	0,2	1,4	●	●	○	○	○	○
	GF40N-R2.00-CR	4	2	0,05	0,13	0,05	0,3	0,2	2	●	●	○	○	○	○
	GF50N-R2.50-CR	5	2,5	0,075	0,18	0,05	0,35	0,4	2,4	●	●	○	○	○	○
	GF60N-R3.00-CR	6	3	0,075	0,18	0,05	0,4	0,5	3	●	●	○	○	○	○
Одна сторона	GF30N-R0.30-1D	3	0,3	0,03	0,13	0,05	0,175	0,3	1	●		○	○	○	○
	GF40N-R0.40-1D	4	0,4	0,03	0,16	0,05	0,185	0,4	1,25	●		○	○	○	○
	GF50N-R0.40-1D	5	0,4	0,03	0,18	0,06	0,2	0,5	1,7	●		○	○	○	○
Канавки глубиной более 10 мм	GF60N-R0.40-1D	6	0,4	0,03	0,18	0,06	0,23	0,5	2	●		○	○	○	○
Средние подачи	GF30N-R0.30-D	3	0,3	0,03	0,13	0,05	0,175	0,3	1	●		○	○	○	○
	GF40N-R0.40-D	4	0,4	0,03	0,16	0,05	0,185	0,4	1,25	●		○	○	○	○
	GF50N-R0.40-D	5	0,4	0,03	0,18	0,06	0,2	0,5	1,7	●		○	○	○	○
Канавки глубиной более 10 мм	GF60N-R0.40-D	6	0,4	0,03	0,18	0,06	0,23	0,5	2	●		○	○	○	○
Первый выбор	GF20N-R0.20-T	2	0,2	0,025	0,06	–	–	–	–	●		○	○	○	○
	GF30N-R0.30-T	3	0,3	0,025	0,1	0,05	0,19	0,3	1,2	●		○	○	○	○
	GF40N-R0.40-T	4	0,4	0,025	0,125	0,55	0,2	0,3	1,5	●		○	○	○	○
	GF50N-R0.80-T	5	0,8	0,025	0,15	0,06	0,24	0,4	2	●		○	○	○	○
	GF50N-R0.40-T	5	0,4	0,025	0,15	0,06	0,24	0,4	2	●		○	○	○	○
	GF60N-R0.80-T	6	0,8	0,025	0,15	0,065	0,25	0,5	2,6	●		○	○	○	○
Канавки глубиной до 10 мм	GF60N-R0.40-T	6	0,4	0,025	0,15	0,065	0,25	0,5	2,6	●		○	○	○	○
Большие подачи	GF40N-R0.40-Y	4	0,4	0,035	0,25	0,07	0,18	0,1	1	●		○	○	○	○
	GF50N-R0.40-Y	5	0,4	0,035	0,28	0,07	0,2	0,5	1,15	●		○	○	○	○
	GF50N-R0.80-Y	5	0,8	0,035	0,28	0,07	0,2	0,5	1,15	●		○	○	○	○
	GF60N-R0.80-Y	6	0,8	0,035	0,3	0,07	0,23	0,5	1,6	●		○	○	○	○
Канавки глубиной более 10 мм	GF60N-R0.40-Y	6	0,4	0,035	0,3	0,07	0,23	0,5	1,6	●		○	○	○	○

● - основное применение
○ - возможное применение

GF (Скорости резания Vc в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин)

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
M20P	**40-110**	**35-110**				
M16PK	**40-100**	70-120	**50-110**			
Q150	**40-110**					



ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА РЕЗЬБ

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные цвета и группы обрабатываемого материала по ISO513

P

Сталь легированная, конструкционная, углеродистая

M

Нержавеющая сталь, аустенитная и мартенситная

K

Чугун, серый, высокопрочный, ковкий

S

Титановые и жаропрочные сплавы

N

Алюминиевые и лёгкие сплавы, бронзы

Основные сплавы

M16P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для обработки резьб и канавок.

Области применения:
Основная - **(M10-M25)**
Возможная - **(M20-M35) (K15-K30)**

M16PK

Твёрдый сплав с PVD покрытием для обработки резьб и канавок преимущественно в сталях и чугунах.

Области применения:
Основная - **(P10-M25) (K10-K25)**
Возможная - **(M10-M30)**

M17P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для обработки резьб на автоматах.

Области применения:
Основная - **(M10-M20)**
Возможная - **(P10-P30)**

M20P

Мелкозернистый твёрдый сплав для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M15-M30) (P20-P35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой И PVD покрытием для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

N150

Твёрдый сплав без покрытия для обработки цветных, алюминиевых и титановых сплавов и чугунов.

Области применения:
Основная - **(N10-N30)**
Возможная - **(K10-K25) (S05-S15)**

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ

ОБЩЕЕ

Полный профиль пластины



- Поверхность резьбы не имеет заусенцев.
- Необходимо оставлять припуск перед резьбонарезанием (под зачистную кромку).
- Для каждого шага резьбы - своя пластина.

Неполный профиль пластины



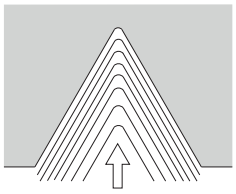
- Резьба во впадинах и вершинах имеет заострения.
- Наружный (внутренний) диаметр резьбы должен быть выполнен в размер до резьбонарезания.
- Одна пластина на несколько шагов.

Точность резьбы и применимость пластин с полным профилем

Тип резьбы	Допуск на резьбу		
	Жесткий	Средний	Свободный
Наружная	4h	6g	8g
Внутренняя	4H	6H	7H
Применимость полнопрофильных пластин	✗	✓	✓

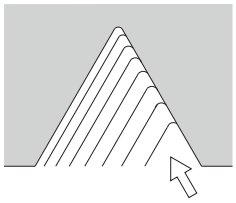
Методы нарезания резьбы

Профильный



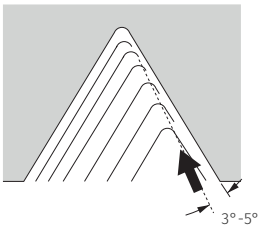
- Самый простой метод: резец смещается постепенно в тело детали.
- Подходит для небольших шагов.
- V-образная стружка плохо поддаётся контролю: отвод может быть существенно затруднён.

Генераторный



- Подходит для крупных резьб и крупных шагов.
- Износ по правой кромке инструмента повышается (из-за отсутствия припуска).
- Стружка отводится в одну сторону.

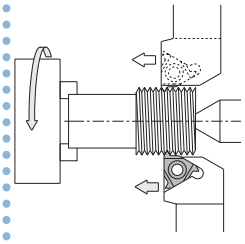
Комбинированный



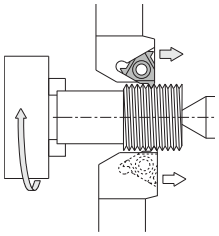
- Логическое продолжение генераторного метода.
- Проблем с износом кромки справа нет (из-за припуска, оставляемого на последний проход).
- Стружка отводится в одну сторону

Как получить резьбу с правой (R) пластиной и правой (R) державкой

Правая резьба

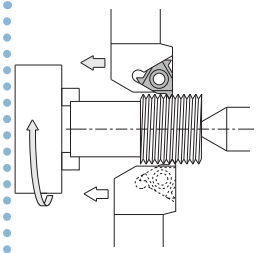


- Вращение шпинделя M03

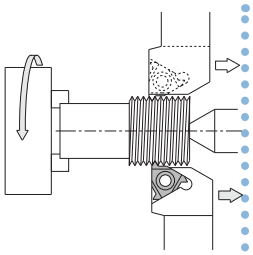


- Вращение шпинделя M04

Левая резьба



- Вращение шпинделя M04



- Вращение шпинделя M03

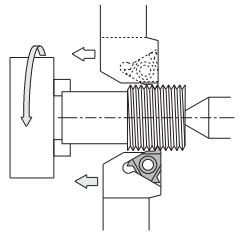
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБРАБОТКА РЕЗЬБЫ

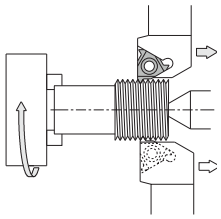
ОБЩЕЕ

Как получить резьбу с левой (L) пластиной и левой (L) державкой

Правая резьба

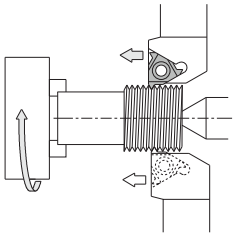


• Вращение шпинделя **M03**

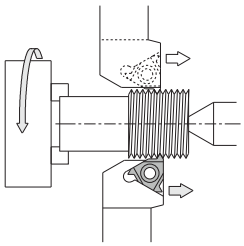


• Вращение шпинделя **M04**

Левая резьба



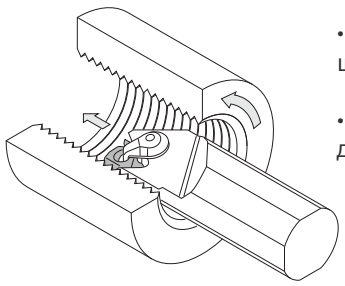
• Вращение шпинделя **M04**



• Вращение шпинделя **M03**

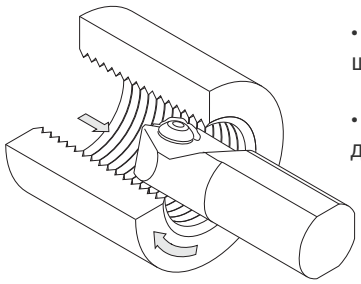
Как получить резьбу в отверстии

Правая резьба



• Вращение шпинделя **M03**

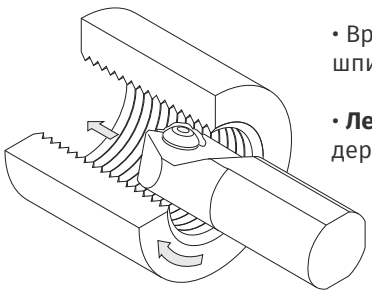
• **Правые** пластина и державка



• Вращение шпинделя **M04**

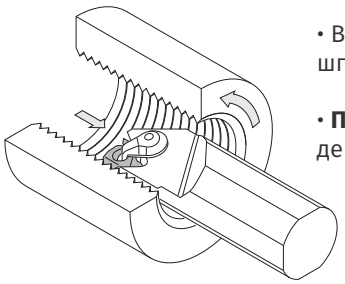
• **Левые** пластина и державка

Правая резьба



• Вращение шпинделя **M04**

• **Левые** пластина и державка

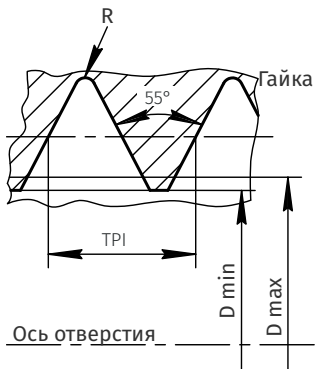


• Вращение шпинделя **M03**

• **Правые** пластина и державка

Трубная цилиндрическая резьба по ГОСТ 6357-81. Основные размеры профиля

Обозначение резьбы по ГОСТ 6357-81	Шаг *TPI*, ниток на дюйм	Шаг *TPI*, мм	Минимальный внутренний диаметр *D min*, мм	Рекомендуемый диаметр отверстия, мм	Максимальный внутренний диаметр *D max*, мм	Максимальный радиус *R* во впадине, мм
G 1/16	28	0,907	6,561	6,8	6,843	0,1245
G 1/8	28	0,907	8,566	8,8	8,848	0,1245
G 1/4	19	1,337	11,445	11,8	11,89	0,1835
G 3/8	19	1,337	14,95	15,25	15,395	0,1835
G 1/2	14	1,814	18,631	19	19,172	0,249
G 5/8	14	1,814	20,587	21	21,128	0,249
G 3/4	14	1,814	24,117	24,5	24,658	0,249
G 7/8	14	1,814	27,877	28,25	28,418	0,249
G 1	11	2,309	30,291	30,75	30,931	0,317
G 1 1/8	11	2,309	34,939	35,5	35,579	0,317
G 1 1/4	11	2,309	38,952	39,5	39,592	0,317



СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ РЕЗЬБ

Метрическая резьба с крупным шагом (внутренняя)

Обозначение резьбы	Шаг резьбы, мм	Обозначения инструментов			Минимальный диаметр отверстия, мм
		Державка	Пластины с неполным профилем	Пластины с полным профилем	
M8	1,25	VIR06-12-L100-10	06IR60005	Не применяются	6,65
M9	1,25	VIR06-12-L100-10	06IR60005		7,65
M10	1,50	VIR08-16-L125-16	08IR60007		8,38
M11	1,50	VIR08-16-L125-16	08IR60007		9,38
M12	1,75	VIR08-16-L125-16	08IR60007		10,11
M16	2	VIR11-16-L150-25	Не применяются	11IR200M	13,84
M18	2,5	*Нет стандартных инструментов*			15,29
M20	2,5	VIR16-16-L150-32	16IRG60 16IRAG60	16IR250M	17,29
M22	2,5	VIR16-16-L150-32		16IR250M	19,29
M24	3	VIR16-16-L150-37	16IRG60 16IRAG60	16IR300M	20,75
M27	3	VIR16-16-L150-37		16IR300M	23,75
M30	3,5	VIR22-20-L180-40	22IRN60	22IR350M	26,21
M33	3,5	VIR22-20-L180-40	22IRN60	22IR350M	29,21
M36	4	VIR22-25-L200-40	22IRN60	22IR400M	31,67
M39	4	VIR22-25-L200-40	22IRN60	22IR400M	34,67
M42	4,5	VIR22-32-L250-45	22IRN60	22IR450M	37,13
M45	4,5	VIR22-32-L250-45	22IRN60	22IR450M	40,13
M48	5	VIR22-32-L250-45	22IRN60	22IR500M	42,59
M52	5	VIR22-32-L250-45	22IRN60	22IR500M	46,59
M56	Нарезка резьб M56 и больше невозможна из-за слишком большого шага				50,05

Программа державок
стр. C13

Ассортимент сплавов и пластин
стр. C14-C15

Метрическая резьба с мелким шагом (внутренняя)

Обозначение резьбы	Шаг резьбы, мм	Обозначения инструментов			Минимальный диаметр отверстия, мм
		Державка	Пластины с неполным профилем	Пластины с полным профилем	
M8x1	1	VIR06-12-L100-10	06IR60005	Не применяются	6,92
M8x0,75	0,75		06IR60005		7,19
M9x1	1		06IR60005		7,92
M9x0,75	0,75		06IR60005		8,19
M10x1,25	1,25	VIR08-16-L125-16	08IR60007		8,65
M10x1	1		08IR60007		8,92
M10x0,75	0,75	VIR06-12-L100-10	06IR60005		9,19
M11x1	1	VIR08-16-L125-16	08IR60007		9,92
M11x0,75	0,75	VIR06-12-L100-10	06IR60005		10,19
M12x1,5	1,5	VIR08-16-L125-16	08IR60007		10,38
M12x1	1				10,65
M12x0,75	0,75				10,92
M14x1,5	1,5	VIR11-16-L150-25	11IRA60	11IR150M	12,38
M14x1,25	1,25			11IR125M	12,65
M14x1	1			11IR100M	12,92
M15x1,5	1,5	VIR11-16-L150-25	11IRA60	11IR150M	13,38
M15x1	1			11IR100M	13,92
M16x1,5	1,5			11IR150M	14,38
M16x1	1			11IR100M	14,92
	Продолжение - стр. C6				

Программа державок
стр. C13

Ассортимент сплавов и пластин
стр. C14-C15

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ РЕЗЬБ

Метрическая резьба с мелким шагом (внутренняя) - продолжение

Обозначение резьбы	Шаг резьбы, мм	Обозначения инструментов			Минимальный диаметр отверстия, мм
		Державка	Пластины с неполным профилем	Пластины с полным профилем	
M17x1,5	1,5	VIR11-16-L150-25	11IRA60	11IR150M	15,38
M17x1	1			11IR100M	15,92
M18x2	2	VIR11-16-L150-30	Не применяются	11IR200M	15,84
M18x1,5	1,5	VIR16-16-L150-32	см. список Б	11IR150M	16,38
M18x1	1		см. список В	11IR100M	16,92
M20x2	2	VIR16-16-L150-32	см. список А	16IR200M	17,84
M20x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	18,38
M20x1	1		см. список В	16IR100M	18,92
M22x2	2		см. список А	16IR200M	19,84
M22x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	20,38
M22x1	1		см. список В	16IR100M	20,92
M24x2	2	VIR16-16-L150-37	см. список А	16IR200M	21,84
M24x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	22,38
M24x1	1		см. список В	16IR100M	22,92
M25x2	2	VIR16-16-L150-37	см. список А	16IR200M	22,84
M25x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	23,38
M25x1	1		см. список В	16IR100M	23,92
M26x1,5	1,5	VIR16-20-L180-40	см. список Б	16IR150M	24,38
M27x2	2		см. список А	16IR200M	24,84
M27x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	25,38
M27x1	1		см. список В	16IR100M	25,92
M28x2	2		см. список А	16IR200M	25,84
M28x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	26,38
M28x1	1		см. список В	16IR100M	26,92
M30x3	3	VIR22-20-L180-40	Не применяются	22IR300M	26,75
		VIR16-20-L180-40	см. список Г	16IR300M	
M30x2	2	VIR16-20-L180-40	см. список А	16IR200M	27,84
M30x1,5	1,5		см. список Б	16IR150M	28,38
M30x1	1		см. список В	16IR100M	28,92
M32x2	2	VIR16-20-L180-40	см. список А	16IR200M	29,84
M32x1,5	1,5	VIR16-25-L200-36	см. список Б	16IR150M	30,38
M33x3	3	VIR22-20-L180-40	Не применяются	22IR300M	29,75
		VIR16-20-L180-40	см. список Г	16IR300M	
M33x2	2	VIR16-25-L200-36	см. список А	16IR200M	30,84
M33x1.5	1,5		см. список Б	16IR150M	31,38
M35x1.5	1,5		см. список Б	16IR150M	33,38
M36x3	3	VIR22-25-L200-40	Не применяются	22IR300M	32,75
		VIR16-25-L200-36	см. список Г	16IR300M	
M36x2	2	VIR16-25-L200-36	см. список А	16IR200M	33,84
M36x1.5	1,5		см. список Б	16IR150M	34,38
M38x1.5	1,5		см. список Б	16IR150M	36,38
M39x3	3	VIR22-25-L200-40	Не применяются	22IR300M	35,75
		VIR16-25-L200-36	см. список Г	16IR300M	
M39x2	2	VIR16-25-L200-36	см. список А	16IR200M	36,84
M39x1.5	1,5	VIR16-32-L250-45	см. список Б	16IR150M	37,38
M40x3	3	VIR22-25-L200-40	Не применяются	22IR300M	36,75
		VIR16-25-L200-36	см. список Г	16IR300M	
M40x2	2	VIR16-32-L250-45	см. список А	16IR200M	37,84
M40x1.5	1,5		см. список Б	16IR150M	38,38
M42x4	4	VIR22-32-L250-45	22IRN60	22IR400M	37,67
M42x3	3		Не применяются	22IR300M	38,75
		VIR16-32-L250-45	см. список Г	16IR300M	
M42x2	2	VIR16-32-L250-45	см. список А	16IR200M	39,84
M42x1.5	1,5		см. список Б	16IR150M	40,38

Программа державок
стр. С13

Ассортимент сплавов и пластин
стр. С14-С15

Список А (шаг 2 мм)
16IRG60
16IRAG60

Список Б (шаг 1,5 мм)
16IRA60
16IRAG60

Список В (шаг 1 мм)
16IRA60
16IRAG60

Список Г (шаг 3 мм)
16IRG60
16IRAG60

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВНУТРЕННИХ РЕЗЬБ

Трапецеидальная резьба 30гр. (внутренняя)

Обозначение резьбы	Шаг, мм	Обозначения инструментов			Минимальный диаметр отверстия, мм
		Державка	Пластины с неполным профилем	Пластины с полным профилем	
Tr 16X2 и менее	2	Не применяются			14
Tr 18X2	2	VIR16-16-L150-32	16IR200TR	Нет в программе	16
Tr 20X2	2				18
Tr 22X3	3		16IR300TR		19
Tr 24X3	3	VIR16-16-L150-37	16IR300TR		21
Tr 26X3	3				23
Tr 28X3	3	VIR16-20-L180-40	16IR300TR		25
Tr 30X3	3				27
Tr 32X3	3				29
Tr 34X3	3	VIR16-25-L200-36	16IR300TR		31
Tr 36X3	3				33
Tr 38X3	3				35
Tr 40X3	3				37
Tr 42X3	3	VIR16-32-L250-45	16IR300TR		39
Tr 44X3	3				41
Tr 46X3	3				43
Tr 48X3	3				45
Tr 50X3	3				47
Tr 52X3	3				49
Tr 55X3	3				52
Tr 60X3	3				57
Tr 65X3	3				62
Tr 70X4	4	VIR22-32-L250-45	22IR400TR		66
Tr 75X4	4				71
Tr 80X4	4				76
Tr 90X4	4				86
Tr 95X4	4				91
Tr 100X4	4				96
Tr 105X4	4				101
Tr 110X4	4				106

Программа державок
стр. С13

Ассортимент сплавов и пластин
стр. С15

Трубная цилиндрическая резьба по ГОСТ 6357-81 (внутренняя)

Обозначение резьбы по ГОСТ 6357-81	Шаг резьбы, мм	Обозначения инструментов			Минимальный диаметр отверстия, мм	Максимальный радиус r во впадине, мм
		Державка	Пластины с неполным профилем	Пластины с полным профилем		
G1/16	28	VIR06-12-L100-10	06IR5501	Не применяются	6,56	0,12
G1/8	28				8,57	
G1/4	19	VIR08-16-L125-16	08IR5501		11,45	0,18
G3/8	19	VIR11-16-L150-25	11IRA55		14,95	
G1/2	14	VIR11-16-L150-30	*Нет стандартных решений*		18,63	0,24
G5/8	14	VIR16-16-L150-37	16IRAG55 16IRG55	16IR14W-U 16IR14W-T 16IR14W	20,59	0,24
G3/4	14	VIR16-16-L150-37			24,12	
G7/8	14	VIR16-20-L180-40			27,88	
G 1	11	VIR16-20-L180-40	16IRAG55 16IRG55	16IR11W-U 16IR11W-T 16IR11W	30,29	0,31
G 1 1/8	11	VIR16-25-L200-36			34,94	
G 1 1/4	11	VIR16-32-L250-45			38,95	
G 1 1/2 и более	11	Инструмент для резьб G 1 1/2 и более - как для G 1 1/4				0,31

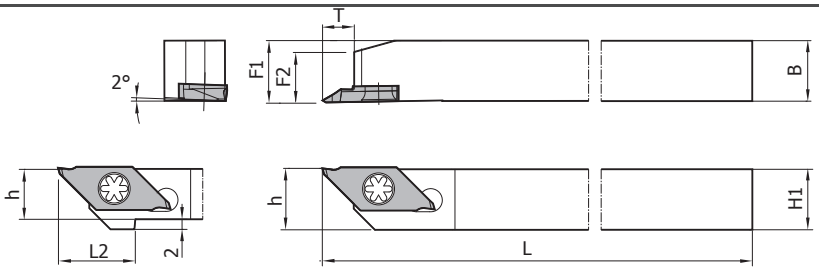
Программа державок
стр. С13

Программа пластин
стр. С15

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

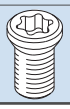
ПЛАСТИНЫ KLK

ДЕРЖАВКИ KLK



Показана правая KLK**R**1010K-12 державка

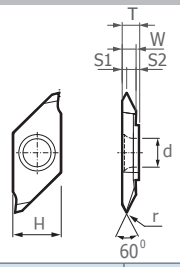
Правая пластина для правой державки
Левая пластина для левой державки

Обозначение державки	Тип пластин	Размеры, мм							Винт	Ключ
		H1=h	B	L	F1	T	F2	L2		
KLKL1010K-12	KLK12	10	10	120	10	6	–	15	SB-4590 TRWN	LTW-10S
KLKR1010K-12		10	10		10		–	15		
KLKL1212K-12		12	12		12		–	–		
KLKR1212K-12		12	12		12		–	–		
KLKL1616K-12		16	16		16		10	–		
KLKR1616K-12		16	16		16		10	–		
KLKL2020K-12		20	20		20		10	–		
KLKR2020K-12		20	20		20		10	–		

Пластины **KLK**



Показана пластина правого (R) исполнения



Обозначение пластины	Размеры, мм			
	T	W	H	d
KLK12 L/R-A	3,0	2,5	8,7	5,2
KLK12 L/R-B				
KLK12 L/R-N				

P	M	K	N	S
Стали	Нержавеющие стали	Чугуны	Сплавы AL, Mg	Жаропрочные и титановые сплавы

Нарезаемая резьба	Тип кромки	Обозначение пластины	Шаг резьбы		Размеры, мм			Марки твёрдых сплавов						
			мм	ниток на дюйм	r	S1*	S2*	M24P	M20P	M35P	N100	N100	N100	M35P
Метрическая или трубная дюймовая UN	Тип A	KLK12L-A6000	0,2..0,60	64..48	<0,05	0,4	2,1	●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-A6000	0,2..0,60	64..48	<0,05			●	●	○	●	●	●	○
		KLK12L-A60005	0,5..1,25	48..24	0,05			●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-A60005	0,5..1,25	48..24	0,05			●	●	○	●	●	●	○
Трубная цилиндрическая G		KLK12L-A55005	–	40..16	0,05			●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-A55005	–	40..16	0,05			●	●	○	●	●	●	○
Метрическая или трубная дюймовая UN	Тип -B	KLK12L-B6000	0,2..0,60	64..48	<0,05	2,1	0,4	●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-B6000	0,2..0,60	64..48	<0,05			●	●	○	●	●	●	○
		KLK12L-B60005	0,5..1,25	48..24	0,05			●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-B60005	0,5..1,25	48..24	0,05			●	●	○	●	●	●	○
Трубная цилиндрическая G		KLK12L-B55005	–	40..16	0,05			●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-B55005	–	40..16	0,05			●	●	○	●	●	●	○
Метрическая или трубная дюймовая UN	Тип N	KLK12L-N6001	1,0..1,50	24..18	0,10	1,25	1,25	●	●	○	●	●	●	○
		KLK12R-N6001	1,0..1,50	24..18	0,10			●	●	○	●	●	●	○

Количество проходов и значения глубины **ap** см. на стр. C9
* Размеры S1, S2 указаны для “правого” исполнения пластин.
* Размеры S1, S2 “левого“ исполнения зеркальны “правому“

● - Первый выбор
○ - Возможное применение

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ KLK

ДЕРЖАВКИ KLK

Количество проходов и их значение при нарезании резьбы пластинами KLK

Тип резьбы	Шаг	Обозначение пластин	Общая	Проходы и значения глубины **ap**, мм									
	мм		**ap**, мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Метрическая	0,20	KLK12R-A/B6000	0,15	0,06	0,04	0,03	0,02						
	0,25		0,19	0,07	0,06	0,04	0,02						
	0,30		0,23	0,08	0,07	0,06	0,02						
	0,35		0,27	0,08	0,07	0,06	0,04	0,02					
	0,40		0,30	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02					
	0,45		0,34	0,10	0,08	0,06	0,04	0,04	0,02				
	0,50	KLK12R-A/B6000	0,38	0,10	0,10	0,07	0,05	0,04	0,02				
	0,50	KLK12R-A/B60005	0,33	0,10	0,10	0,07	0,04	0,02					
	0,60	KLK12R-A/B6000	0,45	0,10	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,02			
	0,60	KLK12R-A/B60005	0,40	0,10	0,10	0,08	0,06	0,04	0,02				
	0,70	KLK12R-A/B60005	0,48	0,10	0,10	0,10	0,10	0,06	0,02				
	0,75		0,52	0,10	0,10	0,10	0,08	0,07	0,05	0,02			
	0,80		0,56	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08	0,06	0,02			
	1,00	KLK12R-A/B60005	0,71	0,15	0,15	0,12	0,10	0,08	0,06	0,03	0,02		
	1,00		0,66	0,18	0,15	0,12	0,10	0,06	0,03	0,02			
	1,25	KLK12R-N6001	0,90	0,20	0,18	0,13	0,10	0,10	0,07	0,05	0,05	0,02	
	1,25		0,85	0,20	0,18	0,13	0,10	0,10	0,07	0,05	0,02		
	1,50	KLK12R-N6001	1,04	0,20	0,18	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,05	0,05	0,02
	Шаг, TPI		**ap**, мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трубная цилиндрическая	28 TPI	KLK12R-A/B55005	0,67	0,18	0,15	0,12	0,10	0,06	0,04	0,02			
	19 TPI		1,01	0,20	0,18	0,14	0,12	0,12	0,10	0,08	0,05	0,02	

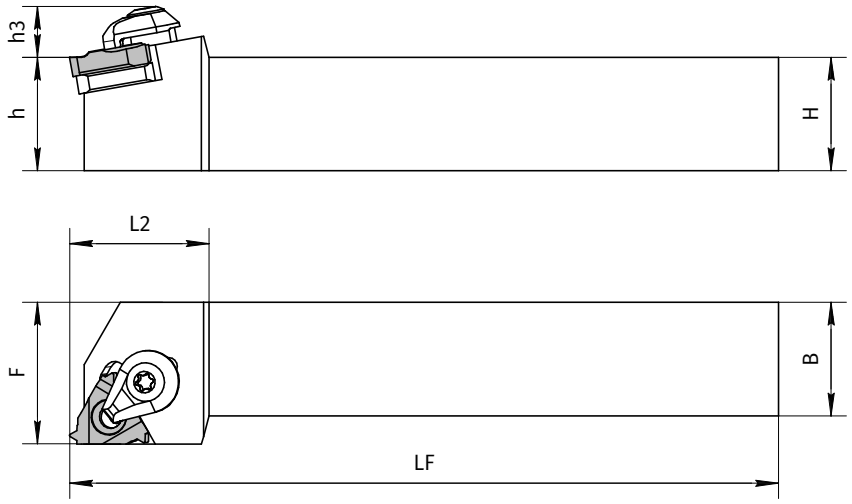
Режимы резания для пластин KLK

Обрабатываемый материал	Сплав	Скорость резания, **Vc**, м/мин.	Минимальная глубина первого прохода **ap**, мм (радиальная)
Сталь	M24P	80..160	0,20
	M35P	70..120	0,20
Нержавеющая сталь	M20P	70..100	0,15
	M35P	60..100	0,15
Чугун	N100	60..100	0,20
AL и Mg сплавы	N100	150..400	0,20
Медные сплавы		150..300	0,15
Титановые сплавы	M35P	30..80	0,15
Жаропрочные сплавы		20..40	0,15

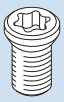
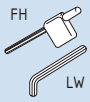
НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ERN | ELN ДЕРЖАВКИ

РЕЗЬБОВЫЕ



Показана правая ERN1616H-16 державка

Обозначение державки	Тип пластин	Размеры, мм						Опорная пластина	Винт опорной пластины	Прижим	Ключ
		H=h	h3	B	LF	L2	F				
ERN1616H-16	16ER	16	8,5	16	100	25	20	TN-32	SP3x8	CPS-5S	FT-15
ERN2020K-16	16ER	20	8,5	20	125	25	25				
ERN2525M-16	16ER	25	8,5	25	150	25	30				
ERN2525M-22	22ER	25	10	25	150	29	32	TN-43	SP3x8	CPS-6S	LW-3
ERN3225P-22	22ER	32	10	25	170	34	32				
ELN1616H-16	16EL	16	8,5	16	100	25	20	TN-32	SP3x8	CPS-5S	FT-15
ELN2020K-16	16EL	20	8,5	20	125	25	25				
ELN2525M-16	16EL	25	8,5	25	150	25	30				

Режимы резания для пластин **ER**

Обрабатываемый материал	Скорость резания, **Vc**, м/мин. Сплав					**ap max**, мм первого прохода (радиальная)
	M16P	M16PK	M17P	M35P	N150	
Сталь	100..150	80..140				<0,30
Нержавеющая сталь	60..80		70..110	60..100		<0,25
Чугун					80..120	<0,30
AL, Mg и Медные сплавы					150..400	<0,30
Титановые сплавы				30..80	30..50	<0,25
Жаропрочные сплавы				20..40	10..40	<0,25

Количество проходов, значения глубины **ap** стр. C16

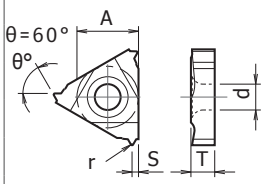
Количество пластин ER в упаковке - 5 шт.

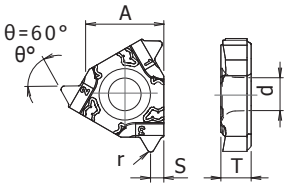
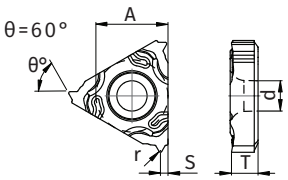
НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ER | EL ПЛАСТИНЫ

ДЕРЖАВКИ ERN | ELN

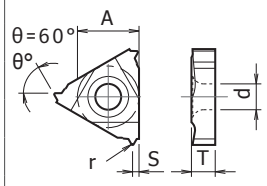
Пластины **ER - полный профиль**

Изображение	Обозначение пластины	Шаг резьбы, мм	M16P	N150
 Общее применение	16ER050M	0,50	●	●
	16ER075M	0,75	●	●
	16ER100M	1,00	●	●
	16ER125M	1,25	●	●
	16ER150M	1,50	●	●
	16ER175M	1,75	●	
	16ER200M	2,00	●	●
	16ER250M	2,50	●	●
	22ER300M	3,00	●	
	22ER350M	3,50	●	
	22ER400M	4,00	●	
	22ER450M	4,50	●	
	22ER500M	5,00	●	

Изображение	Обозначение пластины	Шаг резьбы, мм	M16P	M16PK	M35P	M17P	M17P
 Улучшенный отвод стружки	16ER100M-T	1,00	●				
	16ER125M-T	1,25	●				
	16ER150M-T	1,50	●				
	16ER175M-T	1,75	●				
	16ER200M-T	2,00	●				
	16ER250M-T	2,50	●				
	16ER300M-T	3,00	●				
 Стали и нержавеющие стали	16ER100M-U	1,00		●	○	●	●
	16ER125M-U	1,25		●	○	●	●
	16ER150M-U	1,50		●	○	●	●
	16ER175M-U	1,75		●	○	●	●
	16ER200M-U	2,00		●	○	●	●
	16ER250M-U	2,50		●	○	●	●
	16ER300M-U	3,00		●	○	●	●

● - Первый выбор
○ - Возможное применение

Пластины **EL - полный профиль**

Изображение	Обозначение пластины	Шаг резьбы, мм	M16P	N150
 Общее применение	16EL050M	0,50	●	
	16EL075M	0,75	●	
	16EL100M	1,00	●	
	16EL125M	1,25	●	
	16EL150M	1,50	●	
	16EL175M	1,75	●	
	16EL200M	2,00	●	

● - Первый выбор
○ - Возможное применение

Обозначение пластины	Размеры, мм				
	S	r	A	T	d
16ER050	0,40	0,06	9,525	3,68	4,00
16ER075	0,53	0,09			
16ER100	0,80	0,12			
16ER125	0,90	0,15			

Обозначение пластины	Размеры, мм				
	S	r	A	T	d
16ER150	1,00	0,19	9,525	3,68	4,00
16ER175	1,50	0,22			
16ER200	1,50	0,25			
16ER250	1,60	0,32			

Обозначение пластины	Размеры, мм				
	S	r	A	T	d
22ER300	2,10	0,41	12,70	4,90	4,85
22ER350	2,10	0,48			
22ER400	2,80	0,55			
22ER450	2,80	0,62			
22ER500	2,80	0,70			

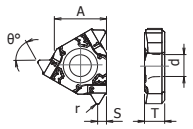
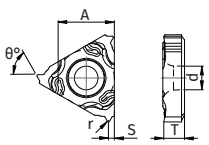
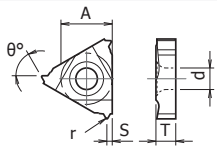
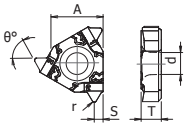
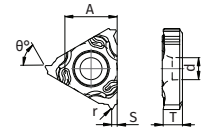
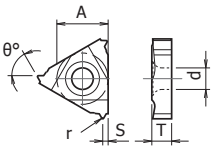
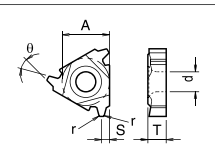
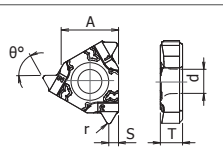
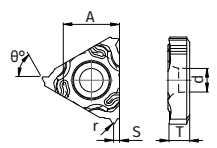
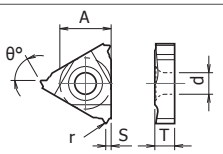
Количество проходов, значения глубины **ap** стр. C16

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ ER

ДЕРЖАВКИ ERN

Пластины **ER - Неполный профиль**

Изображение	Обозначение пластины	Тип резьбы, вид профиля	Применение, свойства стружколома	Шаг резьбы, ниток/дюйм мм	Размеры, мм		град.	P		M		K	N	S	
					r	S	θ°	M16P	M16PK	M35P	M17P	N150	N150	M35P	M17P
	16ER19W-T	Трубная цилиндрическая G Полный профиль	Стали	19	0,16	1,0	55°	●							
	16ER16W-T			16	0,19	1,1		●							
	16ER14W-T			14	0,23	1,5		●							
	16ER11W-T			11	0,30	1,5		●							
	16ER19W-U		Стали и нержавеющие стали	19	0,16	1,0			●	○	●			○	●
	16ER16W-U			16	0,19	1,1			●	○	●			○	●
	16ER14W-U			14	0,23	1,5			●	○	●			○	●
	16ER11W-U			11	0,30	1,5			●	○	●			○	●
	16ER19W		Острая кромка Точные резьбы Без стружколома	19	0,16	1,0		●							
	16ER14W			14	0,23	1,5		●							
	16ER11W			11	0,30	1,5		●							
	16ERA55-T	Трубная цилиндрическая G, неполный профиль	Стали	28..19	0,06	1,00	55°	●							
	16ERG55-T			14..11	0,22	1,60		●							
	16ERAG55-T			28..11	0,06	1,60		●							
	16ERA55-U		Нержавеющие стали и стали						●	○	●			○	●
	16ERG55-U								●	○	●			○	●
	16ERAG55-U								●	○	●			○	●
	16ERA55		Чугуны, Al и цветные сплавы Без стружколома	28..19	0,06	1,00						●	●		
	16ERG55			14..11	0,22	1,70						●	●		
	16ERAG55			28..11	0,06	1,65						●	●		
	22ERN55			7..5	0,47	2,50		●					●		
	16ER200TR	Трапецеидальная цилиндрическая Tr, неполный профиль	Стали	2	0,20	1,6	30°	●							
	16ER300TR			3	0,20	1,6		●							
	22ER400TR			4	0,20	2,5		●							
	22ER500TR			5	0,20	2,5		●							
	16ERA60-T	Метрическая M и другие неполный профиль	Стали	0,5..1,5	0,06	1,00	60°	●							
	16ERG60-T			1,75..3,0	0,22	1,60		●							
	16ERAG60-T			0,5..3,0	0,06	1,60		●							
	16ERA60-U		Стали и нержавеющие стали Оптимальная форма	0,5..1,5	0,06	1,00			●	○	●			○	●
	16ERG60-U			1,75..3,0	0,22	1,60			●	○	●			○	●
	16ERAG60-U			0,5..3,0	0,06	1,60			●	○	●			○	●
	16ERA60		Общее применение	0,5..1,5	0,06	1,00						●	●		
	16ERG60			1,75..3,0	0,22	1,70						●	●		
	16ERAG60			0,5..3,0	0,06	1,70						●	●		
	22ERN60			3,5..5,0	0,48	2,50		●				●	●		

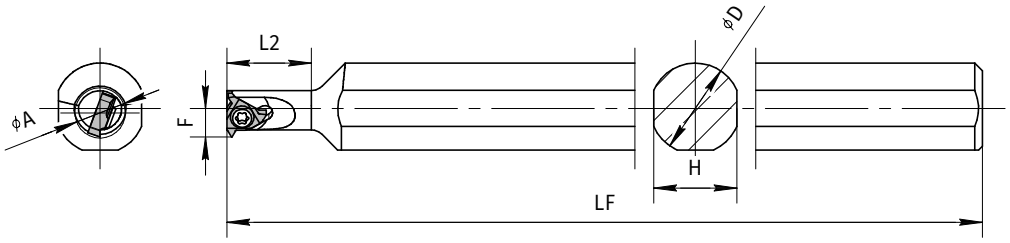
● - Первый выбор

○ - Возможное применение

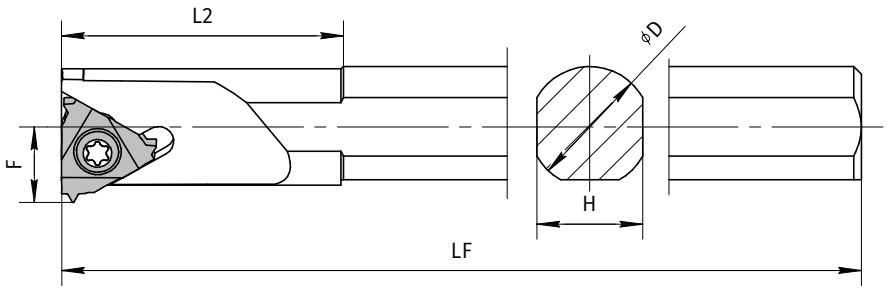
ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ VIR И VIL

РЕЗЬБОВЫЕ



Эскиз 1



Эскиз 2

Показаны правые VIR державки

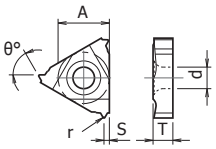
Обозначение державки	Тип пластин	Мин. диаметр обработки Ø A, мм	Размеры, мм					Эскиз	Опорная пластина	Винт	Прижим	Ключ
			Ø D	H	LF	L2	F					
VIR06-12-L100-10	06IR	6,4	12	11	100	10	3,8	1	–	SB-2040TR	–	FT-6
VIR08-16-L125-16	08IR	7,8	16	15	125	16	4,0	1	–	SB-2050TR	–	FT-6
VIR11-16-L150-25	11IR	12	16	14	150	25	6,3	1	–	SB-2TR	–	FT-8
VIR11-16-L150-30	11IR	15	16	14	150	30	7,5	1	–	SB-2TR	–	FT-8
VIR16-16-L150-32	16IR	16	16	14	150	32	8,6	1	–	SB-3.5TR	–	FT-15
VIR16-16-L150-37	16IR	20	16	14	150	37	10	2	–	SB-3.5TR	–	FT-15
VIR16-20-L180-40	16IR	24	20	18	180	40	12	2	–	SB-3.5TR	–	FT-15
VIR16-25-L200-36	16IR	30	25	23	200	36	15	2	TN-32	SP3X8	CPS-5S	FT-15
VIR16-32-L250-45	16IR	37	32	30	250	45	18,5	2	TN-32	SP3X8	CPS-5S	FT-15
VIR22-20-L180-40	22IR	24	20	18	180	40	13,5	2	–	SB-4085TR	–	FT-15
VIR22-25-L200-40	22IR	30	25	23	200	40	16,5	2	TN-43	SP3X8	CPS-6S	LW-3
VIR22-32-L250-45	22IR	37	32	30	250	45	20	2	TN-43	SP3X8	CPS-6S	LW-3
VIL11-16-L150-25	11IL	12	16	14	150	25	6,3	1	–	SB-2TR	–	FT-8
VIL11-16-L150-30	11IL	15	16	14	150	30	7,5	1	–	SB-2TR	–	FT-8
VIL16-16-L150-32	16IL	16	16	14	150	32	8,6	1	–	SB-3.5TR	–	FT-15
VIL16-16-L150-37	16IL	20	16	14	150	37	10	2	–	SB-3.5TR	–	FT-15
VIL16-20-L180-40	16IL	24	20	18	180	40	12	2	–	SB-3.5TR	–	FT-15
VIL16-25-L200-36	16IL	30	25	23	200	36	15	2	TN-32	SP3X8	CPS-5S	FT-15

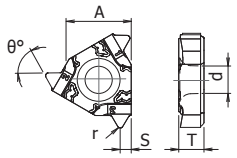
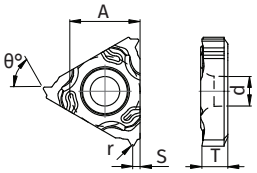
ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ IR | IL

ДЕРЖАВКИ VIR | VIL

Пластины **IR | IL - Полный профиль**

Изображение	Обозначение пластины	Шаг резьбы, мм	Угол проф. θ°	M16P	N150
 Общее применение Без стружколома	11IR050M	0,5	60°	●	●
	11IR075M	0,75	60°	●	●
	11IR100M	1,0	60°	●	●
	11IR125M	1,25	60°	●	●
	11IR150M	1,5	60°	●	●
	11IR175M	1,75	60°	●	
	11IR200M	2,0	60°	●	
	16IR100M	1,0	60°	●	●
	16IR125M	1,25	60°	●	
	16IR150M	1,5	60°	●	●
	16IR175M	1,75	60°	●	
	16IR200M	2,0	60°	●	●
	16IR250M	2,5	60°	●	●
	16IR300M	3,0	60°	●	●
	22IR350M	3,0	60°	●	
	22IR400M	4,0	60°	●	
	22IR450M	4,5	60°	●	
	22IR500M	5,0	60°	●	
	11IL100M	1,0	60°	●	●
	11IL150M	1,5	60°	●	●
	16IL100M	1,0	60°	●	●
	16IL150M	1,5	60°	●	●
	16IL200M	2,0	60°	●	●

Изображение	Обозначение пластины	Шаг резьбы, мм	Угол проф. θ°	M16P	M16PK	M16P	M17P	M17P
 Стали	11IR100M-T	1,0	60°	●				
	11IR125M-T	1,25	60°	●				
	11IR150M-T	1,5	60°	●				
	11IR175M-T	1,75	60°	●				
	16IR100M-T	1,0	60°	●				
	16IR125M-T	1,25	60°	●				
	16IR150M-T	1,5	60°	●				
	16IR175M-T	1,75	60°	●				
	16IR200M-T	2,0	60°	●				
	16IR250M-T	2,5	60°	●				
	16IR300M-T	3,0	60°	●				
 Стали и нержавеющие стали	11IR100M-U	1,0	60°		●	○	●	●
	11IR125M-U	1,25	60°		●	○	●	●
	11IR150M-U	1,5	60°		●	○	●	●
	11IR175M-U	1,75	60°		●	○	●	●
	16IR100M-U	1,00	60°		●	○	●	●
	16IR125M-U	1,25	60°		●	○	●	●
	16IR150M-U	1,50	60°		●	○	●	●
	16IR175M-U	1,75	60°		●	○	●	●
	16IR200M-U	2,00	60°		●	○	●	●
	16IR250M-U	2,50	60°		●	○	●	●
	16IR300M-U	3,00	60°		●	○	●	●

● - Первый выбор

○ - Возможное применение

Режимы резания для пластины **IR**

Обрабатываемый материал	Скорость резания, **Vc**, м/мин. Сплав					**ap max**, мм первого прохода (радиальная)
	M16P	M16PK	M17P	M35P	N150	
Сталь	60..150	80..120				<0,30
Нержавеющая сталь	60..80		70..110	60..100		<0,25
Чугун					80..120	<0,30
AL, Mg и Медные сплавы					150..300	<0,30
Титановые сплавы				30..80	30..50	<0,25
Жаропрочные сплавы				20..40	10..40	<0,25

Количество проходов, значения глубины **ap** стр. C16

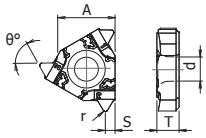
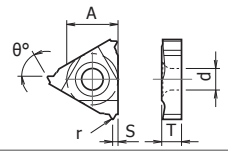
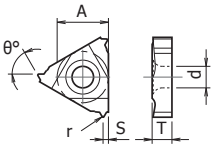
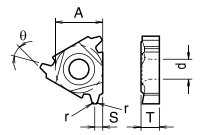
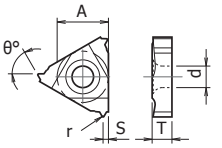
Количество пластин IR в упаковке - 5 шт.

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ IR

ДЕРЖАВКИ VIR

Пластины **IR - Неполный профиль**

Изображение	Обозначение пластины	Тип резьбы, вид профиля	Применение, свойства стружколома	Шаг резьбы, ниток/дюйм мм	Размеры, мм			P		M		K	N	S	
					r	S	Угол проф. θ°	M16P	M16PK	M35P	M17P	N150	N150	M35P	M17P
	16IR19W-T	Трубная цилиндрическая G, полный профиль	Стали	19	0,16	1,0	55°	●							
	16IR16W-T			16	0,19	1,1	55°	●							
	16IR14W-T			14	0,23	1,5	55°	●							
	16IR11W-T			11	0,30	1,5	55°	●							
	16IR19W-U		Стали и нержавеющие стали	19	0,16	1,0	55°		●	○	●			○	●
	16IR16W-U			16	0,19	1,1	55°		●	○	●			○	●
	16IR14W-U			14	0,23	1,5	55°		●	○	●			○	●
	16IR11W-U			11	0,30	1,5	55°		●	○	●			○	●
	16IR14W		Острая кромка Точные резьбы Без стружколома	14	0,23	1,5	55°	●							
	16IR11W			11	0,30	1,5	55°	●							
	06IR5501	Трубная цилиндрическая G, неполный профиль	Стали, чугуны, Al и цветные сплавы Без стружколома	28	0,1	0,6	55°	●							
	08IR5501			28..19	0,1	0,8	55°	●							
	11IRA55			28..19	0,06	1,00	55°	●				●	●		
	16IRA55			28..19	0,06	1,00	55°	●				●	●		
	16IRG55			14..11	0,22	1,70	55°	●				●	●		
	16IRAG55			28..11	0,06	1,65	55°	●				●	●		
	22IRN55			7..5	0,47	2,50	55°	●				●	●		
	16IR200TR	Трапецеидальная цилиндрическая Tr, неполный профиль	Стали	2	0,20	1,6	30°	●							
	16IR300TR			3	0,20	1,6	30°	●							
	22IR400TR			4	0,20	2,5	30°	●							
	22IR500TR			5	0,20	2,5	30°	●							
	06IR60005	Метрическая M и другие неполный профиль	Стали и нержавеющие стали	0,75..1,25	0,05	0,60	60°	●							
	08IR60007				0,07	0,80	60°	●							
	11IRA60			0,5..1,5	0,02	1,00	60°	●				●	●		
	16IRA60				0,02	1,00	60°	●				●	●		
	16IRG60			1,75..3	0,11	1,70	60°	●				●	●		
	16IRAG60			0,5..3,0	0,02	1,70	60°	●				●	●		
	22IRN60			3,5..5,0	0,22	2,50	60°	●				●	●		

● - Первый выбор

○ - Возможное применение

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

КОЛИЧЕСТВО ПРОХОДОВ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ

ПРИ НАРЕЗАНИИ НАРУЖНОЙ РЕЗЬБЫ

Полный профиль

Тип резьбы	Шаг, мм	Обозначение пластин		Общая ap, мм	Проходы и значения глубины ap, мм																		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Метрическая	0,50	16ER	050M	0,38	0,14	0,12	0,08	0,04															
	0,75		075M	0,53	0,17	0,14	0,10	0,08	0,04														
	1,00		100M	0,72	0,23	0,19	0,15	0,10	0,05														
	1,25		125M	0,88	0,26	0,21	0,16	0,12	0,08	0,05													
	1,50		150M	1,03	0,26	0,24	0,21	0,16	0,11	0,05													
	2,00		200M	1,35	0,26	0,21	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,05	0,05									
	2,50		250M	1,65	0,26	0,23	0,21	0,18	0,14	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08	0,06	0,05							
	3,00	22ER	300M	1,95	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08	0,05	0,02					
	3,50		350M	2,26	0,28	0,25	0,22	0,20	0,20	0,18	0,16	0,15	0,15	0,12	0,10	0,10	0,08	0,05	0,02				
	4,00		400M	2,56	0,28	0,25	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,15	0,14	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08	0,05	0,02		
	4,50		450M	2,87	0,30	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,16	0,14	0,14	0,13	0,12	0,10	0,10	0,07	0,05	0,02	
	5,00		500M	3,18	0,30	0,28	0,27	0,26	0,23	0,20	0,18	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,15	0,13	0,12	0,10	0,07	0,05	0,02
	Шаг, TPI	Обозначение		ap, мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Трубная цилиндрическая	19 TPI	16ER	19W-T	0,97	0,27	0,22	0,18	0,15	0,10	0,05													
	14 TPI		14W-T	1,27	0,27	0,22	0,18	0,16	0,11	0,10	0,10	0,08	0,05										
	11 TPI		11W-T	1,58	0,27	0,22	0,18	0,16	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10	0,07	0,07	0,05							

Неполный профиль

Тип резьбы	Шаг, мм	Обозначение пластин		Общая ap, мм	Проходы и значения глубины ap,																		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Метрическая	0, 50	16ER	A60, AG60	0,33	0,10	0,08	0,07	0,05	0,03														
	0, 75	16ER	A60, AG60	0,51	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,04													
	1, 00	16ER	A60, AG60	0,70	0,18	0,13	0,12	0,09	0,08	0,06	0,04												
	1, 25	16ER	A60, AG60	0,89	0,18	0,15	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,05											
	1, 50	16ER	A60, AG60	1,08	0,21	0,17	0,16	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,05										
	1, 75	16ER	G60	1,11	0,24	0,20	0,18	0,16	0,13	0,10	0,06	0,04											
			AG60	1,27	0,22	0,20	0,18	0,13	0,11	0,09	0,09	0,08	0,07	0,06	0,04								
	2, 00	16ER	G60	1,30	0,24	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,09	0,07	0,06	0,04									
			AG60	1,46	0,25	0,22	0,20	0,16	0,14	0,12	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04								
	2, 50	16ER	G60	1,67	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,12	0,10	0,08	0,06	0,04							
			AG60	1,84	0,25	0,22	0,20	0,19	0,17	0,16	0,14	0,11	0,10	0,09	0,09	0,07	0,05						
	3, 00	16ER	G60	2,05	0,25	0,23	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,07	0,05					
			AG60	2,22	0,27	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,05				
	3, 50	22ER	N60	2,17	0,27	0,25	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,05				
	4, 00			2,55	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05		
	4, 50			2,93	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	
	5, 00			3,31	0,30	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05
Трубная цилиндрическая	28 TPI	16ER	A55, AG55	0,67	0,16	0,14	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04												
	19 TPI		A55, AG55	1,02	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,07	0,05											
	14 TPI		G55	1,20	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08	0,04										
	14 TPI		AG55	1,40	0,24	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04								
	11 TPI		G55	1,60	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04							
	11 TPI		AG55	1,79	0,25	0,22	0,21	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,05	0,05	0,03						

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

КОЛИЧЕСТВО ПРОХОДОВ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ

ПРИ НАРЕЗАНИИ ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБЫ

Полный профиль

Тип резьбы	Шаг мм/TPI	Обозначение пластин		Общая ap,мм	Проходы из начения глубины ap, мм																		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Метрическая	0,50	11IR	050M	0,36	0,14	0,10	0,08	0,04															
	0,75		075M	0,50	0,15	0,14	0,10	0,07	0,04														
	1,00		100M	0,68	0,20	0,18	0,15	0,11	0,04														
	1,25		125M	0,82	0,20	0,18	0,14	0,12	0,08	0,06	0,04												
	1,50		150M	0,96	0,24	0,18	0,14	0,10	0,10	0,08	0,07	0,05											
	1,75		175M	1,10	0,24	0,18	0,16	0,14	0,10	0,10	0,08	0,05	0,05										
	2,00		200M	1,26	0,24	0,20	0,18	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,05	0,05									
	2,50		250M	1,54	0,26	0,22	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08	0,05	0,05							
	3,00		300M	1,84	0,26	0,24	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	0,10	0,07	0,05	0,05	0,02					
	1,00	16IR	100M	0,68	0,20	0,18	0,15	0,11	0,04														
	1,25		125M	0,82	0,20	0,18	0,14	0,12	0,08	0,06	0,04												
	1,50		150M	0,96	0,22	0,18	0,14	0,12	0,10	0,08	0,07	0,05											
	2,00		200M	1,26	0,24	0,20	0,18	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,05	0,05									
	2,50		250M	1,54	0,26	0,22	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08	0,05	0,05							
	3,00		300M	1,84	0,26	0,24	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	0,10	0,07	0,05	0,05	0,02					
	3,00	22IR	300M	1,84	0,26	0,24	0,21	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,10	0,10	0,07	0,05	0,05	0,02					
	3,50		350M	2,13	0,26	0,24	0,22	0,20	0,17	0,17	0,14	0,14	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08	0,05	0,02				
	4,00		400M	2,42	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,10	0,10	0,05	0,05	0,02		
	4,50		450M	2,71	0,27	0,26	0,24	0,22	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,10	0,10	0,05	0,05	0,02	
	5,00		500M	3,00	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,20	0,18	0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,05	0,02
Трубная цилиндрическая	19TPI	16IR	19W-T	0,96	0,25	0,21	0,20	0,15	0,10	0,05													
	14TPI		14W-T	1,27	0,27	0,22	0,18	0,16	0,11	0,10	0,10	0,08	0,05										
	11TPI		11W-T	1,58	0,27	0,22	0,18	0,16	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10	0,07	0,07	0,05							

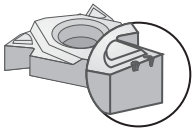
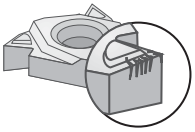
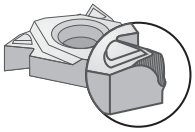
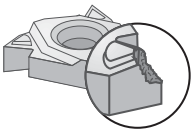
Неполный профиль

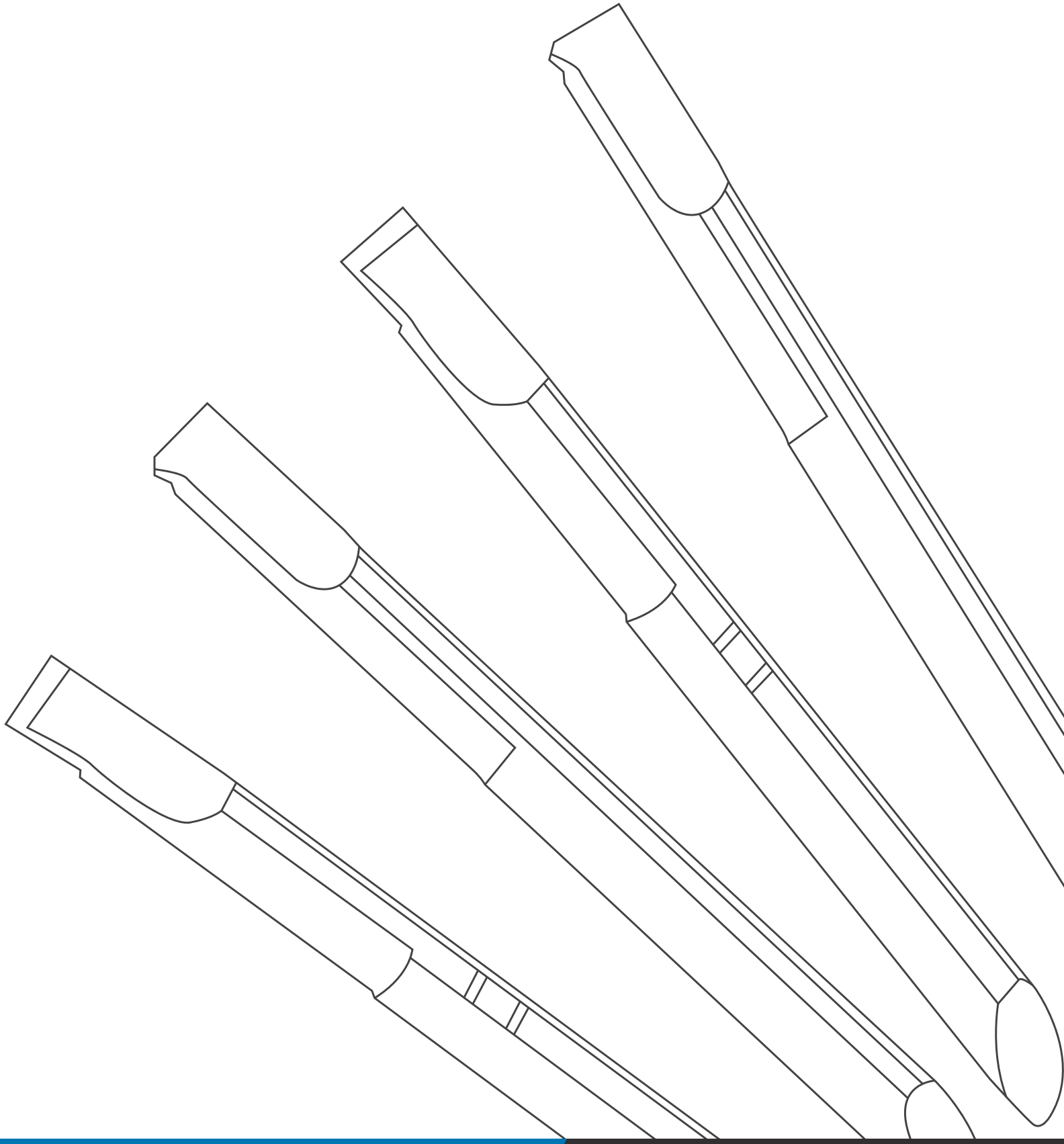
Тип резьбы	Шаг мм / TPI	Обозначение пластин		Общая ap, мм	Проходы и значения глубины ap, мм																		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Метрическая	0,75	06IR	60005	0,44	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03									
	1,00	06IR 08IR	60005	0,60	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03							
	1,25			0,76	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03					
	1,50	08IR	60007	0,90	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03		
	1,75			1,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
	0,50	11IR 16IR	A60 AG60	0,30	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04														
	0,75			0,47	0,12	0,10	0,08	0,07	0,06	0,04													
	1,00			0,63	0,16	0,14	0,12	0,10	0,07	0,04													
	1,25			0,79	0,16	0,15	0,14	0,13	0,10	0,07	0,04												
	1,50			0,95	0,18	0,16	0,13	0,12	0,10	0,08	0,08	0,06	0,04										
	1,75		G60 AG60	1,03 1,12	0,20 0,20	0,17 0,18	0,15 0,16	0,13 0,13	0,11 0,12	0,10 0,10	0,08 0,08	0,05 0,06	0,04 0,05	0,04									
	2,00			1,19 1,28	0,20 0,20	0,18 0,17	0,17 0,15	0,15 0,13	0,13 0,12	0,11 0,11	0,08 0,10	0,07 0,09	0,06 0,07	0,04 0,06	0,04	0,04							
	2,50			1,51 1,60	0,20 0,20	0,18 0,18	0,16 0,16	0,14 0,14	0,14 0,14	0,12 0,12	0,12 0,12	0,10 0,10	0,10 0,10	0,08 0,08	0,06 0,06	0,05 0,05	0,04 0,05	0,02 0,04	0,04	0,02			
	3,00			1,84 1,93	0,20 0,20	0,18 0,18	0,17 0,17	0,16 0,16	0,15 0,15	0,14 0,14	0,13 0,13	0,12 0,13	0,12 0,12	0,10 0,10	0,10 0,10	0,08 0,08	0,07 0,07	0,06 0,06	0,04 0,05	0,02 0,04	0,03	0,02	
	3,50 4,00 4,50 5,00	22IR	N60	2,05 2,38 2,70 3,03	0,26 0,26 0,26 0,30	0,25 0,24 0,24 0,27	0,22 0,23 0,23 0,25	0,20 0,22 0,22 0,24	0,18 0,20 0,20 0,22	0,16 0,18 0,18 0,20	0,14 0,16 0,17 0,18	0,12 0,14 0,16 0,17	0,12 0,13 0,15 0,16	0,11 0,12 0,14 0,15	0,10 0,11 0,13 0,14	0,08 0,10 0,12 0,13	0,06 0,10 0,11 0,12	0,05 0,08 0,10 0,11	0,06 0,10 0,10	0,05 0,08 0,10	0,06 0,08	0,05 0,06	0,05
Трубная цилиндрическая	28 TPI	06IR 08IR	5501	0,61	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03							
	19 TPI			0,95	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	
	28 TPI	11IR 16IR	A55 AG55	0,67	0,16	0,14	0,10	0,09	0,08	0,06	0,04												
	19 TPI			1,02	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,07	0,05											
	14 TPI	16IR	G55 AG55	1,20	0,22	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12	0,10	0,08	0,04										
				1,40	0,24	0,22	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04								
	11 TPI			1,60	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04							
				1,79	0,25	0,22	0,21	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08	0,05	0,05	0,03						

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ НАРЕЗАНИИ РЕЗЬБЫ

В ЗАВИСИМОСТИ

Проблема	Причина	Методы устранения
Быстрый износ по задней поверхности 	• Скорость резания слишком высока • Недостаточно СОЖ • Слишком много проходов (глубина резания за 1 проход слишком мала) • Неправильно выбран сплав	• Уменьшить скорость резания • Увеличить подвод СОЖ • Увеличить глубину резания за 1 проход • Выбрать более износостойкий (более твёрдый) сплав
Точечное выкрашивание лезвия 	• Нежесткое закрепление инструмента и пластины	• Проверить жёсткость закрепления • Выбрать более прочный сплав
Трещины на лезвии 	• Недостаточный подвод СОЖ в зону резания	• Позиционировать подвод СОЖ более точно • Увеличить подачу и давление СОЖ
Неравномерный износ по задним поверхностям 	• Неподходящий метод получения резьбы • Неправильный угол врезания	• Изменить метод получения резьбы • Добавить угол 3°-5° к углу образования профиля резьбы (при генераторном методе)
Пластическая деформация 	• Слишком большой съём за проход (число проходов слишком мало) • Недостаточно СОЖ • Скорость резания высока • Неправильный сплав пластины • Слишком большой съём во впадине	• Уменьшить съём за проход • Увеличить давление и количество СОЖ • Уменьшить съём за проход
Скол 	• Нет жёсткости • Недостаточно СОЖ • Потеря контроля над стружкой • Чрезмерные нагрузки на пластину • Неправильно выбрана пластина по шагу	• Проверить жёсткость системы СПИД • Увеличить давление и количество СОЖ • Изменить метод получения резьбы • Выбрать более прочный сплав • Проверить чертёж детали и подбор пластины
Изогнутый профиль резьбы	• Неправильная высота центров • Пластина или инструмент смещены • Износ инструмента	• Отрегулировать высоту центров • Проверить заготовку, инструмент и их закрепление • Сменить изношенный инструмент
Неправильный профиль резьбы	• Неправильная установка инструмента	• Проверить заготовку, инструмент и их закрепление
Потеря контроля над стружкой	• Неправильная глубина резания за один проход • Профильный метод получения резьбы	• Увеличить или уменьшить число проходов • Изменить метод получения резьбы
Плохая чистота поверхности	• Скорость резания слишком мала • Неправильный угол контакта в схеме образования резьбы • Слишком малый диаметр резьбы	• Увеличить скорость резания • Скорректировать угол контакта в схеме образования резьбы • Применить другую пластину



МЕЛКОРАЗМЕРНАЯ ОБРАБОТКА

ТОКАРНЫЕ ВСТАВКИ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные цвета и группы обрабатываемого материала по ISO513

P

Сталь легированная, конструкционная, углеродистая

M

Нержавеющая сталь, аустенитная и мартенситная

K

Чугун, серый, высокопрочный, ковкий

S

Титановые и жаропрочные сплавы

N

Алюминиевые и лёгкие сплавы, бронзы

H

Материалы повышенной твёрдости

Основные сплавы

N11P

Твёрдый сплав с PVD покрытием для обработки алюминиевых и цветных сплавов, а также композитных материалов.

Области применения:
Основная - **(N05-N20)**

N090

Твёрдый сплав универсального применения с хорошей износостойкостью. Без покрытия. Для применения на низких и средних скоростях при обработке цветных и алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N15-N35)**

S10P

Твёрдый сплав с особым PVD для обработки титановых сплавов. Подходит для обработки молибдена и нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(S10-S25)**
Возможная - **(S10-S25)**

U22P

Твёрдый сплав для высокоскоростной обработки, с высокой теплостойкостью, универсального применения.

Области применения:
Основная - **(P15-P30) (M20-M35)**
Возможная - **(K10-K20) (H10-H15)**

U40P

Твёрдый сплав с PVD покрытием TiN общего назначения, с диапазоном работы от низких до средних скоростей резания. Возможно использование для цветных сплавов. Особо низкий коэффициент трения.

Области применения:
Основная - **(P30-P45) (M25-M40) (K20-K30) (N10-N15)**
Возможная - **(S20-S35)**

P05P

Твёрдый сплав для труднообрабатываемых сталей и материалов. Имеет PVD покрытие. Первый выбор при сухой обработке сталей.

Области применения:
Основная - **(P05-P20) (S10-S20)**
Возможная - **(M20-M35)**

H21P

Твёрдый сплав для обработки материалов с повышенной твёрдостью. Возможно использование на жаропрочных материалах. Первый выбор для твёрдых материалов.

Области применения:
Основная - **(H15-H25)**
Возможная - **(S15-S30)**

H22P

Твёрдый сплав для обработки сталей с твёрдостью более 55 HRC. Сплав дополнительного выбора.

Области применения:
Основная - **(H10-H25)**

U31P

Твёрдый сплав с покрытием PVD TIALN. Широко универсальный для обработки ряда материалов. Первый выбор при обработке сталей.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30) (K10-K20) (N05-N20)**
Возможная - **(S15-S25)**

ТОКАРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные сплавы (продолжение)

U30P

Твёрдый сплав для универсального применения на низких скоростях резания. Второй выбор.

Области применения:
Основная - **(P25-P40) (M15-M30)**

M24P

Твёрдый сплав с многослойным PVD покрытием для обработки сталей и нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(P20-P35)**
Возможная - **(M20-M35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, Ti-сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

N100

Твёрдый сплав для основного применения без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N05-N20)**

N15P

Твёрдый сплав с алмазным PVD покрытием для обработки алюминиевых и цветных сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

M20P

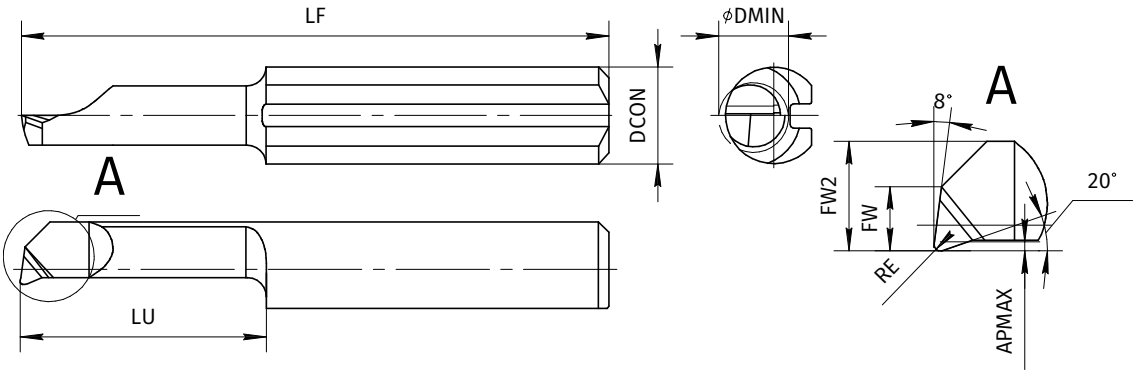
Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M15-M30) (P20-P35)**

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL

ОСНОВНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ



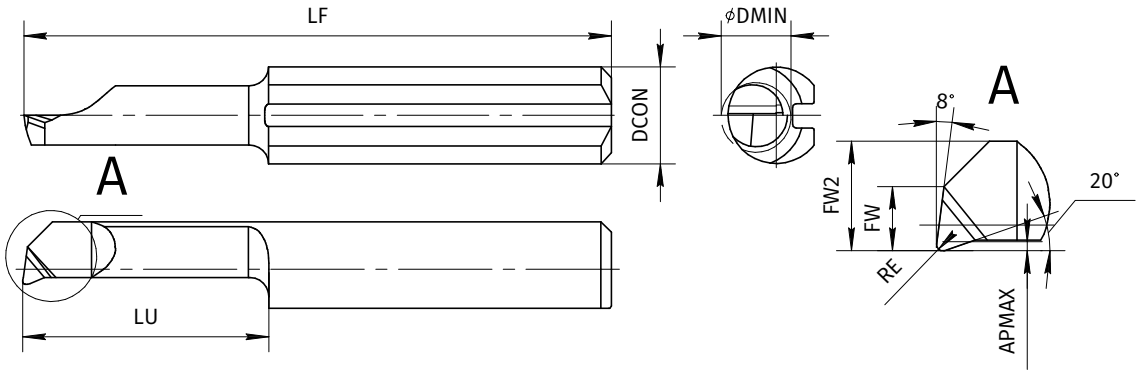
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	P05P	H21P	H22P
JAL-L-0.2-L1-4-R0.02	0,2	0,02	–	0,15	20	1	0,04	4	L																●								
JAL-L-0.5-L2-4-R0.04	0,5	0,04	–	0,4	20	2	0,06	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-0.6-L2-4-R0.04	0,6	0,04	–	0,5	20	2	0,05	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-0.6-L3-4-R0.04	0,6	0,04	–	0,5	20	3	0,05	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-0.8-L4-4-R0.04	0,8	0,04	–	0,7	20	4	0,05	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-1-L4.5-4-R0.05	1	0,05	–	0,9	20	4,5	0,1	4	L		●	○			●			●	○			●	○					○	○				
JAL-L-1-L6.5-4-R0.05	1	0,05	–	0,9	22	6,5	0,1	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-1-L8-4-R0.05	1	0,05	–	0,9	22	8	0,1	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-1.5-L5-4-R0.05	1,5	0,05	–	1,3	19	5	0,1	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-1.5-L10-4-R0.05	1,5	0,05	–	1,3	24	10	0,1	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-1.5-L12-4-R0.05	1,5	0,05	–	1,3	26	12	0,1	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2-L5-4-R0.05	2	0,05	–	1,7	19	5	0,1	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-2-L10-4-R0.05	2	0,05	–	1,7	24	10	0,1	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		●	●	
JAL-L-2-L15-4-R0.05	2	0,05	–	1,7	29	15	0,1	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-2.5-L5-4-R0.05	2,5	0,05	0,2	2,2	19	5	0,15	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-2.5-L10-4-R0.05	2,5	0,05	0,2	2,2	24	10	0,15	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-2.5-L16-4-R0.05	2,5	0,05	0,2	2,2	30	16	0,15	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-2.8-L10-4-R0.03	2,8	0,03	0,6	2,6	24	10	0,2	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2.8-L10-4-R0.05	2,8	0,05	0,6	2,6	24	10	0,2	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2.8-L10-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	24	10	0,2	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-2.8-L16-4-R0.03	2,8	0,03	0,6	2,6	30	16	0,2	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2.8-L16-4-R0.05	2,8	0,05	0,6	2,6	30	16	0,2	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2.8-L16-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	30	16	0,2	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-2.8-L20-4-R0.03	2,8	0,03	0,6	2,6	34	20	0,2	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2.8-L20-4-R0.05	2,8	0,05	0,6	2,6	34	20	0,2	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-2.8-L20-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	34	20	0,2	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-3.5-L10-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	24	10	0,25	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-3.5-L16-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	30	16	0,25	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-3.5-L20-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	34	20	0,25	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-L-3.5-L24-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	38	24	0,25	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-L-4-L10-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	24	10	0,3	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-4-L10-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	24	10	0,3	4	L			○			●				○				○		●				○				
JAL-L-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,3	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-L-4-L16-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	30	16	0,3	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-4-L16-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	30	16	0,3	4	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-4-L16-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	30	16	0,3	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL

ОСНОВНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ



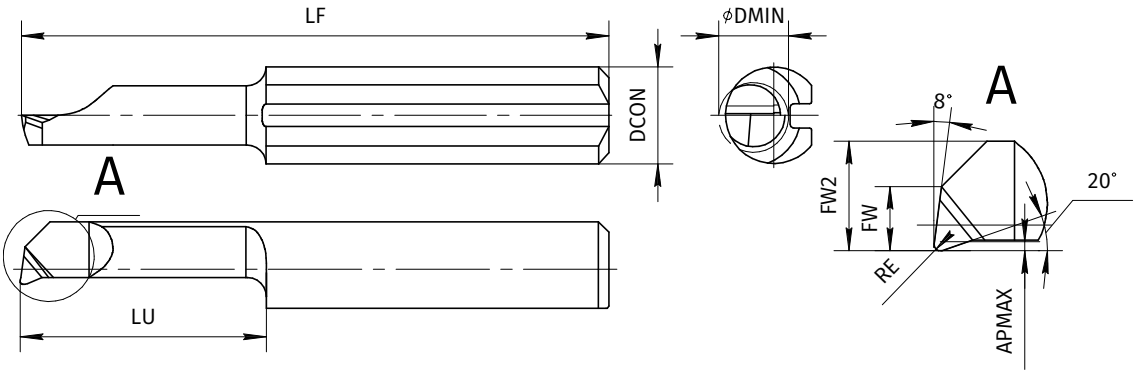
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	P05P	H21P	H22P
JAL-L-4-L20-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	34	20	0,3	4	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-4-L20-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	34	20	0,3	4	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-4-L20-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	34	20	0,3	4	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○		●	●	
JAL-L-4-L24-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	38	24	0,3	4	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-4-L24-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	38	24	0,3	4	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-4-L24-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	38	24	0,3	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		●	●	
JAL-L-4-L28-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	42	28	0,3	4	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-4-L28-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	42	28	0,3	4	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-4-L28-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	42	28	0,3	4	L		●	○			●			●	○				○					○	○			●	
JAL-L-5-L10-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	25	10	0,5	5	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-5-L10-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	25	10	0,5	5	L		●	○	●		●	●		●	○	●			○	○	●			○	○	○		●	
JAL-L-5-L15-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	30	15	0,5	5	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-5-L15-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	30	15	0,5	5	L		●	○	●		●	●		●	○	●		●	○	○	●			○	○	○		●	
JAL-L-5-L20-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	35	20	0,5	5	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-5-L20-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	35	20	0,5	5	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-5-L25-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	40	25	0,5	5	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-5-L25-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	40	25	0,5	5	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○		●	●	
JAL-L-5-L30-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	45	30	0,5	5	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-5-L30-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	45	30	0,5	5	L	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○		●		○	○	○		●	●	
JAL-L-5-L35-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	50	35	0,5	5	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-5-L35-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	50	35	0,5	5	L	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○				○	○	○			●	
JAL-L-5-L40-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	55	40	0,5	5	L		●	○			●			●	○				○						○	○			
JAL-L-6-L15-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	30	15	0,5	6	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-6-L15-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	30	15	0,5	6	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-L-6-L22-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	37	22	0,5	6	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-6-L22-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	37	22	0,5	6	L		●	○	●		●	●		●	○	●			○	○	●	●		○	○	○	●	●	
JAL-L-6-L25-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	40	25	0,5	6	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-6-L25-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	40	25	0,5	6	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-L-6-L30-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	45	30	0,5	6	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-6-L30-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	45	30	0,5	6	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-6-L35-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	50	35	0,5	6	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-6-L35-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	50	35	0,5	6	L	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○				○	○	○			●	
JAL-L-6-L42-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	57	42	0,5	6	L			○			●				○				○							○			
JAL-L-6-L42-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	57	42	0,5	6	L		●	○			●			●	○				○						○	○			●	
JAL-L-6.8-L20-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	35	20	0,6	7	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-6.8-L25-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	40	25	0,6	7	L		●	○	●		●	●		●	○	●			○	○	●			○	○	○		●	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL

ОСНОВНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ



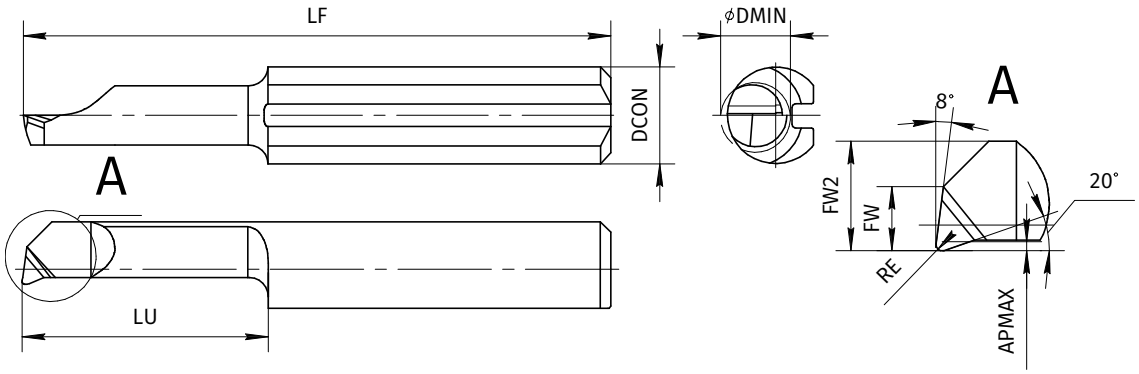
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	P05P	H21P	H22P
JAL-L-6.8-L30-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	45	30	0,6	7	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-L-6.8-L35-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	50	35	0,6	7	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-L-6.8-L40-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	55	40	0,6	7	L		●	○			●			●	○				○					○	○			●	
JAL-L-6.8-L45-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	60	45	0,6	7	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		●	●	
JAL-L-6.8-L50-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	65	50	0,6	7	L		●	○			●			●	○				○					○	○			●	●
JAL-L-7.8-L50-8-R0.2	7,8	0,2	3,3	7,3	70	50	0,7	8	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-7.8-L60-8-R0.2	7,8	0,2	3,3	7,3	80	60	0,7	8	L			○			●				○				○						○				
JAL-L-9.8-L35-10-R0.2	9,8	0,2	4,2	9,2	60	35	1	10	L			○			●				○				○						○				
JAL-R-0.2-L1-4-R0.02	0,2	0,02	-	0,15	20	1	0,04	4	R																●	●						●	
JAL-R-0.5-L2-4-R0.04	0,5	0,04	-	0,4	20	2	0,06	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-0.6-L2-4-R0.04	0,6	0,04	-	0,5	20	2	0,05	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-0.6-L3-4-R0.04	0,6	0,04	-	0,5	20	3	0,05	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-0.8-L4-4-R0.04	0,8	0,04	-	0,7	20	4	0,05	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-1-L4.5-4-R0.05	1	0,05	-	0,9	20	4,5	0,1	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○				
JAL-R-1-L6.5-4-R0.05	1	0,05	-	0,9	22	6,5	0,1	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-1-L8-4-R0.05	1	0,05	-	0,9	22	8	0,1	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-1.5-L5-4-R0.05	1,5	0,05	-	1,3	19	5	0,1	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○			●	
JAL-R-1.5-L10-4-R0.05	1,5	0,05	-	1,3	24	10	0,1	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-R-1.5-L12-4-R0.05	1,5	0,05	-	1,3	26	12	0,1	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-2-L5-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	19	5	0,1	4	R		●	○	●		●	●		●	○	●		●	○	○	●	●		○	○	○		●	
JAL-R-2-L10-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	24	10	0,1	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○		●	●	
JAL-R-2-L15-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	29	15	0,1	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	●
JAL-R-2.5-L5-4-R0.05	2,5	0,05	0,2	2,2	19	5	0,15	4	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-R-2.5-L10-4-R0.05	2,5	0,05	0,2	2,2	24	10	0,15	4	R		●	○			●			●	○				○		●	●		○	○				
JAL-R-2.5-L16-4-R0.05	2,5	0,05	0,2	2,2	30	16	0,15	4	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-R-2.8-L10-4-R0.03	2,8	0,03	0,6	2,6	24	10	0,2	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				●
JAL-R-2.8-L10-4-R0.05	2,8	0,05	0,6	2,6	24	10	0,2	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-2.8-L10-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	24	10	0,2	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○			●	
JAL-R-2.8-L16-4-R0.03	2,8	0,03	0,6	2,6	30	16	0,2	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-2.8-L16-4-R0.05	2,8	0,05	0,6	2,6	30	16	0,2	4	R			○			●				○				○		●				○				
JAL-R-2.8-L16-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	30	16	0,2	4	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○	●	○		●	●	○	○	○			●	●
JAL-R-2.8-L20-4-R0.03	2,8	0,03	0,6	2,6	34	20	0,2	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-2.8-L20-4-R0.05	2,8	0,05	0,6	2,6	34	20	0,2	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-2.8-L20-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	34	20	0,2	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-R-3.5-L10-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	24	10	0,25	4	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-R-3.5-L16-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	30	16	0,25	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○				

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL

ОСНОВНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ



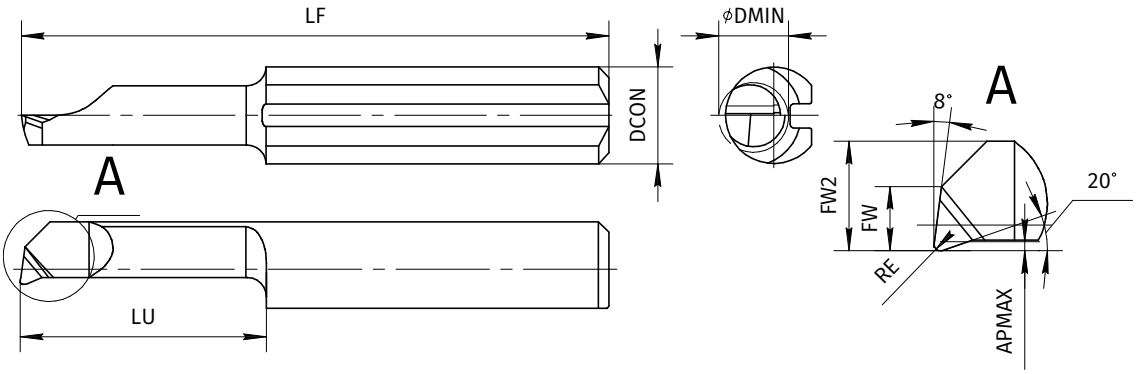
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	P05P	H21P	H22P
JAL-R-3.5-L20-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	34	20	0,25	4	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○				
JAL-R-3.5-L24-4-R0.1	3,5	0,1	1,1	3,1	38	24	0,25	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-4-L10-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	24	10	0,3	4	R		●	○			●			●	○				○					○	○				
JAL-R-4-L10-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	24	10	0,3	4	R			○			●				○				○		●				○				
JAL-R-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,3	4	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○	●	○		●	●	○	○	○			●	
JAL-R-4-L16-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	30	16	0,3	4	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○		●		○	○	○				
JAL-R-4-L16-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	30	16	0,3	4	R			○			●				○				○			●			○				
JAL-R-4-L16-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	30	16	0,3	4	R	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○		○	○	●	●	○	○	○	○		●	●
JAL-R-4-L20-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	34	20	0,3	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-4-L20-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	34	20	0,3	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-4-L20-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	34	20	0,3	4	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○	●	○		●		○	○	○		●	●	●
JAL-R-4-L24-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	38	24	0,3	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-4-L24-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	38	24	0,3	4	R			○			●				○				○		●				○				
JAL-R-4-L24-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	38	24	0,3	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○		●	●	
JAL-R-4-L28-4-R0.03	4	0,03	1,5	3,5	42	28	0,3	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-4-L28-4-R0.05	4	0,05	1,5	3,5	42	28	0,3	4	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-4-L28-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	42	28	0,3	4	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○	●	○		●		○	○	○			●	●
JAL-R-5-L10-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	25	10	0,5	5	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-5-L10-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	25	10	0,5	5	R		●	○	●		●	●		●	○	●		●	○	○	●	●		○	○	○	●	●	
JAL-R-5-L15-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	30	15	0,5	5	R			○			●				○				○		●				○				
JAL-R-5-L15-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	30	15	0,5	5	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○		●	●	○	○	○			●	●
JAL-R-5-L20-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	35	20	0,5	5	R			○			●				○			●	○		●				○				
JAL-R-5-L20-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	35	20	0,5	5	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○			●	
JAL-R-5-L25-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	40	25	0,5	5	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-5-L25-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	40	25	0,5	5	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		●	●	●
JAL-R-5-L30-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	45	30	0,5	5	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-5-L30-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	45	30	0,5	5	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○		●	●	
JAL-R-5-L35-5-R0.05	5	0,05	1,9	4,4	50	35	0,5	5	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-5-L35-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	50	35	0,5	5	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-R-5-L40-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	55	40	0,5	5	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○				●
JAL-R-6-L15-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	30	15	0,5	6	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-6-L15-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	30	15	0,5	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○		●	●	
JAL-R-6-L22-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	37	22	0,5	6	R			○			●				○			●	○						○				
JAL-R-6-L22-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	37	22	0,5	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	●
JAL-R-6-L25-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	40	25	0,5	6	R			○			●				○				○		●				○				
JAL-R-6-L25-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	40	25	0,5	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	●

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL

ОСНОВНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ



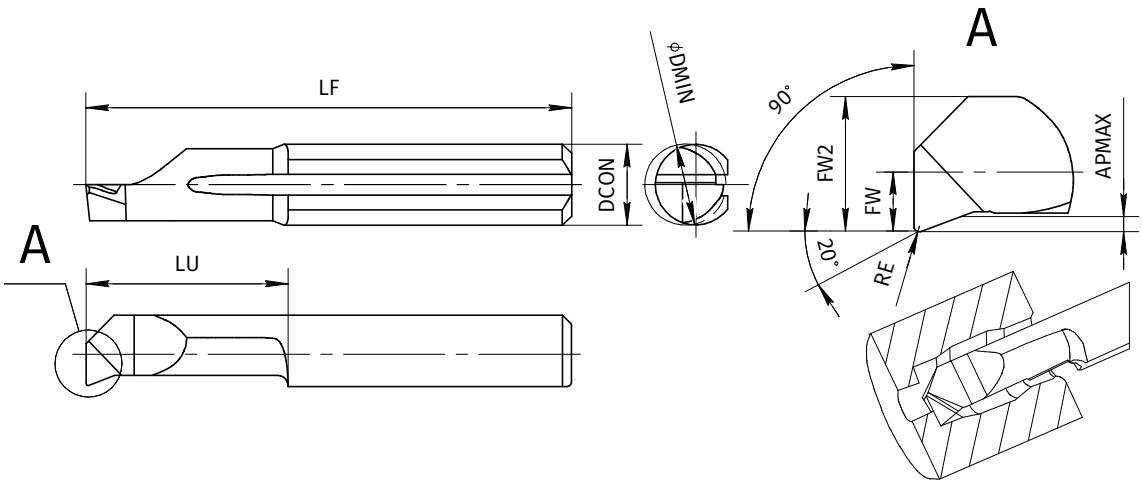
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	P05P	H21P	H22P
JAL-R-6-L30-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	45	30	0,5	6	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-6-L30-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	45	30	0,5	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-R-6-L35-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	50	35	0,5	6	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-6-L35-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	50	35	0,5	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	
JAL-R-6-L42-6-R0.05	6	0,05	2,3	5,3	57	42	0,5	6	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-6-L42-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	57	42	0,5	6	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○				○	○	○			●	
JAL-R-6.8-L20-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	35	20	0,6	7	R		●	○	●		●	●		●	○	●		●	○	○	●			○	○	○		●	
JAL-R-6.8-L25-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	40	25	0,6	7	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○			●	
JAL-R-6.8-L30-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	45	30	0,6	7	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			●	●
JAL-R-6.8-L35-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	50	35	0,6	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	●
JAL-R-6.8-L40-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	55	40	0,6	7	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○			●	
JAL-R-6.8-L45-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	60	45	0,6	7	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		●	●	
JAL-R-6.8-L50-7-R0.15	6,8	0,15	2,8	6,3	65	50	0,6	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●	
JAL-R-7.8-L50-8-R0.2	7,8	0,2	3,3	7,3	70	50	0,7	8	R			○			●				○			●	○						○				●
JAL-R-7.8-L60-8-R0.2	7,8	0,2	3,3	7,3	80	60	0,7	8	R			○			●				○				○						○				
JAL-R-9.8-L35-10-R0.2	9,8	0,2	4,2	9,2	60	35	1	10	R			○			●				○				○						○				

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL90

КОНТУРНОЕ ТОЧЕНИЕ



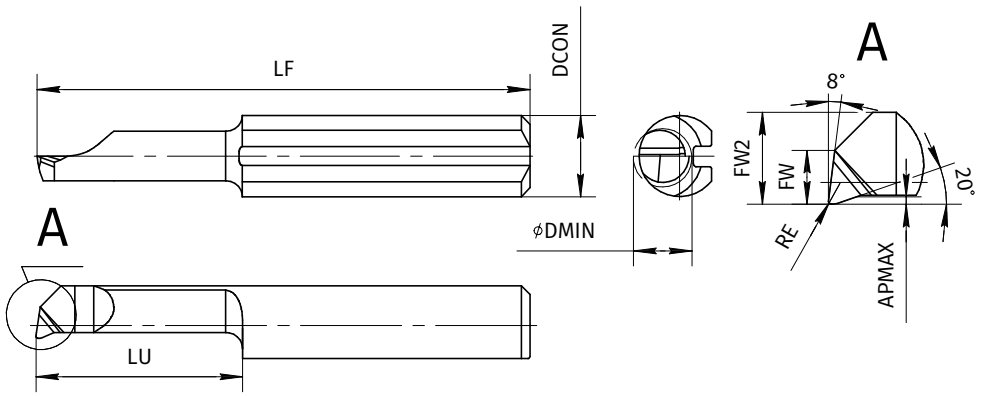
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	U31P	N090	U40P	U31P	H22P
JAL90-L-2.8-L10-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	24	10	0,2	4	L	●			●				○		
JAL90-L-2.8-L16-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	30	16	0,2	4	L	●			●				○		
JAL90-L-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,3	4	L	●			●				○		
JAL90-L-4-L16-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	30	16	0,3	4	L	●			●				○		
JAL90-L-5-L10-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	25	10	0,5	5	L	●			●				○		
JAL90-L-5-L15-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	30	15	0,5	5	L	●			●				○		
JAL90-L-5-L20-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	35	20	0,5	5	L	●			●			●	○		
JAL90-R-2.8-L10-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	24	10	0,2	4	R	●			●				○		●
JAL90-R-2.8-L16-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	30	16	0,2	4	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL90-R-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,3	4	R	●			●				○		
JAL90-R-4-L16-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	30	16	0,3	4	R	●	○	●	●	○	○		○	○	●
JAL90-R-5-L10-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	25	10	0,5	5	R	●			●				○		
JAL90-R-5-L15-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	30	15	0,5	5	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL90-R-5-L20-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	35	20	0,5	5	R	●	○	●	●	○	○		○	○	●

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL20

КОНТУРНОЕ ТОЧЕНИЕ



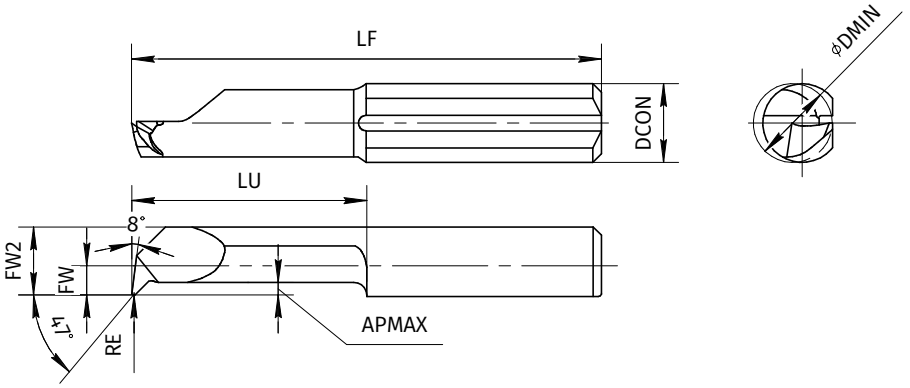
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U31P	U22P	U31P	U22P	U31P	U22P	U31P	U22P	N090	S10P	U31P	U22P	P05P	
JAL20-L-2-L5-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	19	5	0,1	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-2-L10-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	24	10	0,1	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-2-L15-4-R0.05	2	0,05	-	2,6	29	15	0,1	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-2.8-L10-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	24	10	0,2	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-2.8-L16-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	30	16	0,2	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-2.8-L20-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	3,5	34	20	0,2	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,3	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-4-L16-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	30	16	0,3	4	L	○		●		○		○		●		○			
JAL20-L-4-L20-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	34	20	0,3	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-4-L24-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	38	24	0,3	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-4-L28-4-R0.1	4	0,1	1,5	4,4	42	28	0,3	4	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-5-L10-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	25	10	0,5	5	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-5-L20-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	35	20	0,5	5	L	○		●		○		○				○			
JAL20-L-5-L35-5-R0.15	5	0,15	1,9	2,6	50	35	0,5	5	L	○		●		○		○				○			
JAL20-R-2-L5-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	19	5	0,1	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-2-L10-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	24	10	0,1	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-2-L15-4-R0.05	2	0,05	-	2,6	29	15	0,1	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-2.8-L10-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	24	10	0,2	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-2.8-L16-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	30	16	0,2	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-2.8-L20-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	3,5	34	20	0,2	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,3	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-4-L16-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	30	16	0,3	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-4-L20-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	34	20	0,3	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-4-L24-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	38	24	0,3	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-4-L28-4-R0.1	4	0,1	1,5	4,4	42	28	0,3	4	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-5-L10-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	25	10	0,5	5	R	○		●		○		○				○			
JAL20-R-5-L20-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	35	20	0,5	5	R	○	●	●	●	○	●	○	○		●	○	○	●	
JAL20-R-5-L35-5-R0.15	5	0,15	1,9	2,6	50	35	0,5	5	R	○		●		○		○			●	○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL47

ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ



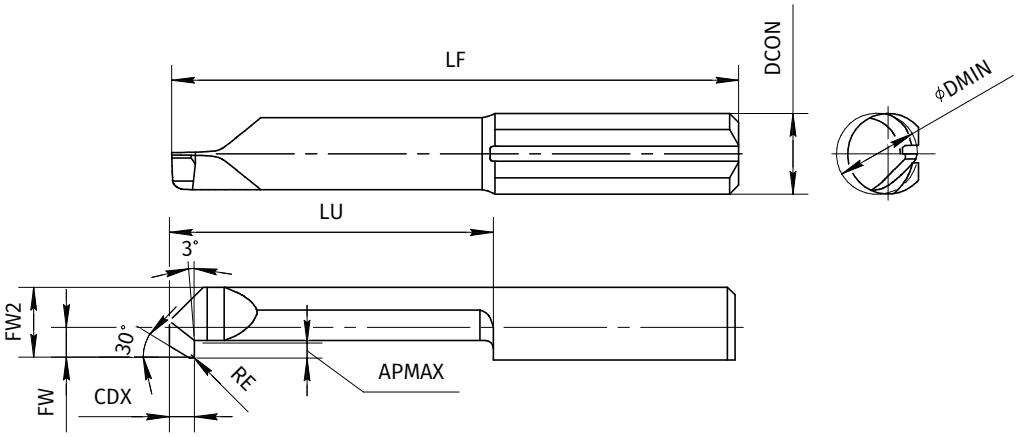
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	N11P	U31P	N090	S10P	U40P	U31P	P05P	H22P
JAL47-L-2-L10-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	24	10	0,4	4	L		○	●		○		○				○		
JAL47-L-2.8-L15-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	29	15	0,12	4	L		○	●		○		○				○		
JAL47-L-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,6	4	L		○	●		○		○				○		
JAL47-L-4-L20-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	34	20	0,3	4	L	●	○	●	●	○	●	○	●		○	○		
JAL47-L-5-L15-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	30	15	0,8	5	L		○	●		○		○	●			○		
JAL47-L-5-L25-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	40	25	0,5	5	L	●	○	●	●	○	●	○	●		○	○	●	
JAL47-L-6-L22-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L		○	●		○		○	●			○		
JAL47-L-6-L30-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L	●	○	●	●	○	●	○	●		○	○		
JAL47-R-2-L10-4-R0.05	2	0,05	-	1,7	24	10	0,4	4	R		○	●		○		○		●		○		
JAL47-R-2.8-L15-4-R0.1	2,8	0,1	0,6	2,6	29	15	0,12	4	R		○	●		○		○	●			○		
JAL47-R-4-L10-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	24	10	0,6	4	R		○	●		○		○				○		
JAL47-R-4-L20-4-R0.1	4	0,1	1,5	3,5	34	20	0,3	4	R	●	○	●	●	○	●	○	●		○	○		
JAL47-R-5-L15-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	30	15	0,8	5	R		○	●		○		○				○		●
JAL47-R-5-L25-5-R0.15	5	0,15	1,9	4,4	40	25	0,5	5	R	●	○	●	●	○	●	○	●		○	○	●	
JAL47-R-6-L22-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R	●	○	●	●	○		○			○	○		
JAL47-R-6-L30-6-R0.15	6	0,15	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R	●	○	●	●	○	●	○	●		○	○		

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALZ

ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ



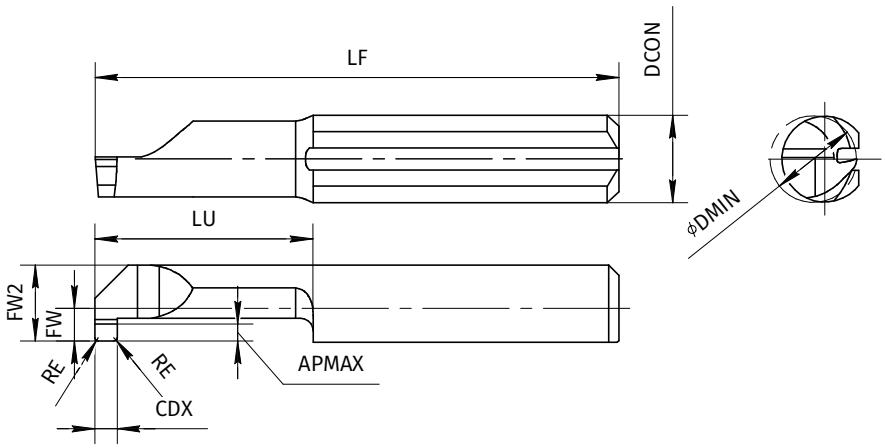
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	U30P	U40P	U31P
JALZ-L-3-L15-4-R0.1	3	1,5	0,1	0,6	2,6	29	15	0,5	4	L		●					●						○	
JALZ-L-3-L20-4-R0.1	3	1,5	0,1	0,6	2,6	34	20	0,5	4	L		●					●						○	
JALZ-L-4-L15-4-R0.15	4	1,5	0,15	1,5	3,5	29	15	0,8	4	L		●					●			●			○	
JALZ-L-4-L25-4-R0.15	4	1,5	0,15	1,5	3,5	39	25	0,8	4	L		●					●						○	
JALZ-L-5-L20-5-R0.2	5	1,5	0,2	1,9	4,4	35	20	1	5	L		●					●						○	
JALZ-L-5-L30-5-R0.2	5	1,5	0,2	1,9	4,4	45	30	1	5	L		●					●						○	
JALZ-L-6-L20-6-R0.2	6	1,5	0,2	2,3	5,3	35	20	1,8	6	L		●					●						○	
JALZ-L-6-L30-6-R0.2	6	1,5	0,2	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L		●					●						○	
JALZ-L-7-L20-7-R0.2	7	1,5	0,2	2,8	6,3	35	20	2,5	7	L		●					●						○	
JALZ-L-7-L30-7-R0.2	7	1,5	0,2	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L		●					●						○	
JALZ-R-3-L15-4-R0.1	3	1,5	0,1	0,6	2,6	29	15	0,5	4	R		●					●						○	
JALZ-R-3-L20-4-R0.1	3	1,5	0,1	0,6	2,6	34	20	0,5	4	R		●	○		●		●	○			○		○	○
JALZ-R-4-L15-4-R0.15	4	1,5	0,15	1,5	3,5	29	15	0,8	4	R		●					●						○	
JALZ-R-4-L25-4-R0.15	4	1,5	0,15	1,5	3,5	39	25	0,8	4	R		●					●						○	
JALZ-R-5-L20-5-R0.2	5	1,5	0,2	1,9	4,4	35	20	1	5	R	○	●		○		○	●		○			○	○	
JALZ-R-5-L30-5-R0.2	5	1,5	0,2	1,9	4,4	45	30	1	5	R		●					●						○	
JALZ-R-6-L20-6-R0.2	6	1,5	0,2	2,3	5,3	35	20	1,8	6	R		●					●						○	
JALZ-R-6-L30-6-R0.2	6	1,5	0,2	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R		●					●						○	
JALZ-R-7-L20-7-R0.2	7	1,5	0,2	2,8	6,3	35	20	2,5	7	R		●					●						○	
JALZ-R-7-L30-7-R0.2	7	1,5	0,2	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R		●					●						○	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



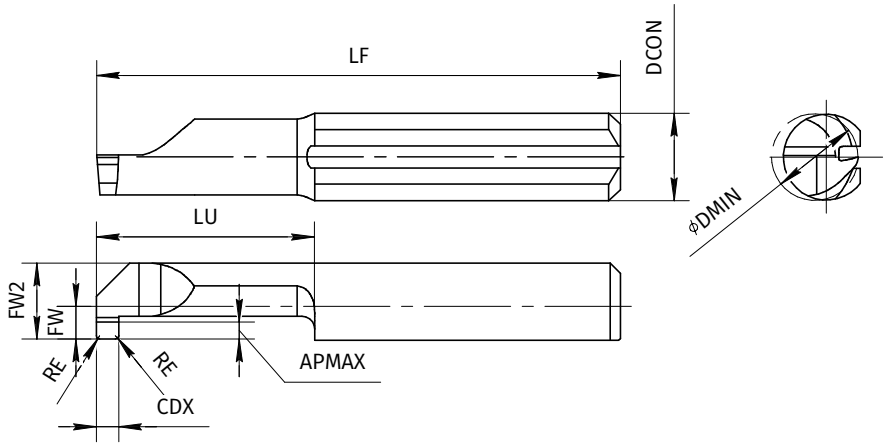
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-L-W0.3-1-L4	1	0,3	-	0,1	0,9	20	4	0,2	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.3-1-L7	1	0,3	-	0,1	0,9	22	7	0,2	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.4-1.5-L5	1,5	0,4	-	0,55	1,4	22	5	0,4	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.4-1.5-L10	1,5	0,4	-	0,55	1,4	25	10	0,4	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.4-1.5-L12	1,5	0,4	-	0,55	1,4	27	12	0,4	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.5-2-L5	2	0,5	-	-	1,8	19	5	0,4	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.5-2-L10	2	0,5	-	-	1,8	24	10	0,4	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.5-2-L15	2	0,5	-	-	1,8	29	15	0,4	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.7-3-L5	3	0,7	-	0,7	2,7	19	5	0,6	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.7-3-L10	3	0,7	-	0,7	2,7	24	10	0,6	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.7-3-L16	3	0,7	-	0,7	2,7	30	16	0,6	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-4-L10	4	1	-	1,5	3,5	24	10	0,8	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-L-W1-4-L10-R0.1	4	1	0,1	1,5	3,5	24	10	0,8	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-4-L16	4	1	-	1,5	3,5	30	16	0,8	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-L-W1-4-L16-R0.1	4	1	0,1	1,5	3,5	30	16	0,8	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-4-L20	4	1	-	1,5	3,5	34	20	0,8	4	L		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-L-W1-4-L20-R0.1	4	1	0,1	1,5	3,5	34	20	0,8	4	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-5-L10	5	1	-	1,9	4,4	25	10	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-5-L10-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	25	10	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-5-L15	5	1	-	1,9	4,4	30	15	1	5	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-L-W1-5-L15-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	30	15	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-5-L20	5	1	-	1,9	4,4	35	20	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-5-L20-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	35	20	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-5-L25	5	1	-	1,9	4,4	40	25	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-5-L25-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	40	25	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-5-L30	5	1	-	1,9	4,4	45	30	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-5-L30-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	45	30	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-5-L35	5	1	-	1,9	4,4	50	35	1	5	L		●							●										○				
JALG-L-W1.5-5-L10	5	1,5	-	1,9	4,4	25	10	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-5-L10-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	25	10	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-5-L15	5	1,5	-	1,9	4,4	30	15	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-5-L15-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	30	15	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-5-L20	5	1,5	-	1,9	4,4	35	20	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-5-L20-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	35	20	1	5	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-5-L25	5	1,5	-	1,9	4,4	40	25	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-5-L25-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	40	25	1	5	L			○			●				○				○						○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



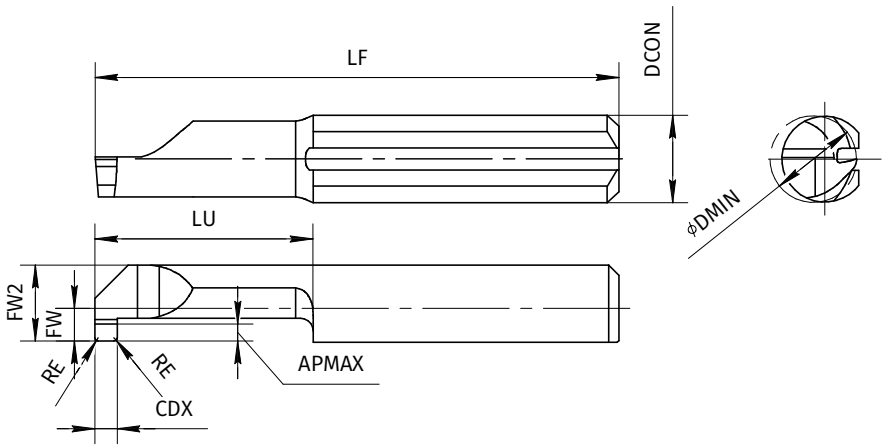
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-L-W1.5-5-L30	5	1,5	–	1,9	4,4	45	30	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-5-L30-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	45	30	1	5	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W2-5-L10	5	2	–	1,9	4,4	25	10	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-5-L10-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	25	10	1	5	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W2-5-L15	5	2	–	1,9	4,4	30	15	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-5-L15-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	30	15	1	5	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W2-5-L20	5	2	–	1,9	4,4	35	20	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-5-L20-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	35	20	1	5	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W2-5-L25	5	2	–	1,9	4,4	40	25	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-5-L25-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	40	25	1	5	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W2-5-L30	5	2	–	1,9	4,4	45	30	1	5	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-5-L30-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	45	30	1	5	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1-6-L10	6	1	–	2,3	5,3	25	10	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6-L10-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	25	10	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1-6-L15	6	1	–	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W1-6-L15-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1-6-L22	6	1	–	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6-L22-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1-6-L25	6	1	–	2,3	5,3	40	25	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6-L25-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	40	25	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1-6-L30	6	1	–	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6-L30-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1-6-L35	6	1	–	2,3	5,3	50	35	1,8	6	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W1-6-L42	6	1	–	2,3	5,3	57	42	1,8	6	L		●							●										○				
JALG-L-W1.5-6-L10	6	1,5	–	2,3	5,3	25	10	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6-L10-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	25	10	1,8	6	L			○			●				○			●	○						○				
JALG-L-W1.5-6-L15	6	1,5	–	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6-L15-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1.5-6-L22	6	1,5	–	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6-L22-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1.5-6-L25	6	1,5	–	2,3	5,3	40	25	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6-L25-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	40	25	1,8	6	L			○			●				○				○						○				
JALG-L-W1.5-6-L30	6	1,5	–	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6-L30-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L			○			●				○				○			●			○				
JALG-L-W1.5-6-L35	6	1,5	–	2,3	5,3	50	35	1,8	6	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W1.98-6-L15-R0.1	6	1,98	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L			○			●				○				○			●			○				

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



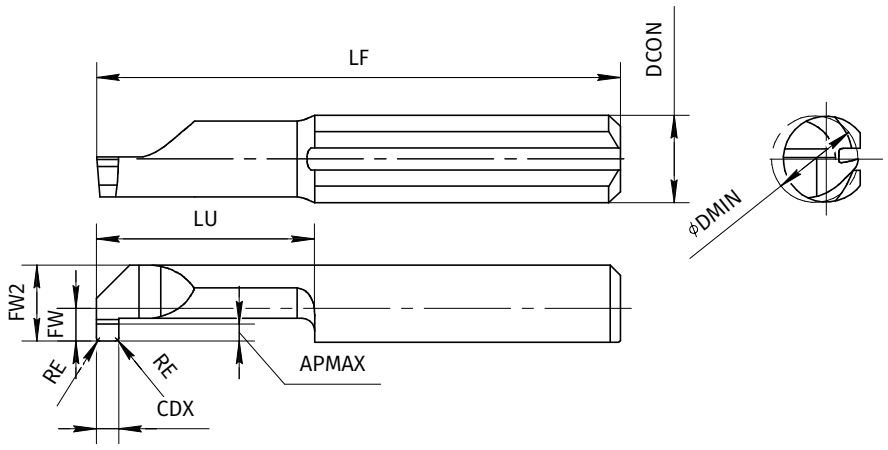
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-L-W2-6-L10	6	2	-	2,3	5,3	25	10	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6-L10-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	25	10	1,8	6	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6-L15	6	2	-	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W2-6-L15-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6-L22	6	2	-	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6-L22-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	37	22	1,8	6	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6-L25	6	2	-	2,3	5,3	40	25	1,8	6	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6-L25-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	40	25	1,8	6	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6-L30	6	2	-	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W2-6-L30-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	45	30	1,8	6	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W0.79-6.8-L25	6,8	0,79	-	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-6.8-L10	6,8	1	-	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6.8-L10-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-6.8-L15	6,8	1	-	2,8	6,3	30	15	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6.8-L15-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	30	15	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-6.8-L22	6,8	1	-	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6.8-L22-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-6.8-L25	6,8	1	-	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6.8-L25-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-6.8-L30	6,8	1	-	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1-6.8-L30-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.17-6.8-L10-R0.1	6,8	1,17	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.17-6.8-L22-R0.1	6,8	1,17	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-6.8-L10	6,8	1,5	-	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6.8-L10-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-6.8-L15	6,8	1,5	-	2,8	6,3	30	15	2,5	7	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-L-W1.5-6.8-L15-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	30	15	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-6.8-L22	6,8	1,5	-	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-L-W1.5-6.8-L22-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-6.8-L25	6,8	1,5	-	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-L-W1.5-6.8-L25-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.5-6.8-L30	6,8	1,5	-	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W1.5-6.8-L30-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1.57-6.8-L25-R0.1	6,8	1,57	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6.8-L10	6,8	2	-	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6.8-L10-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	L			○			●				○				○						○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



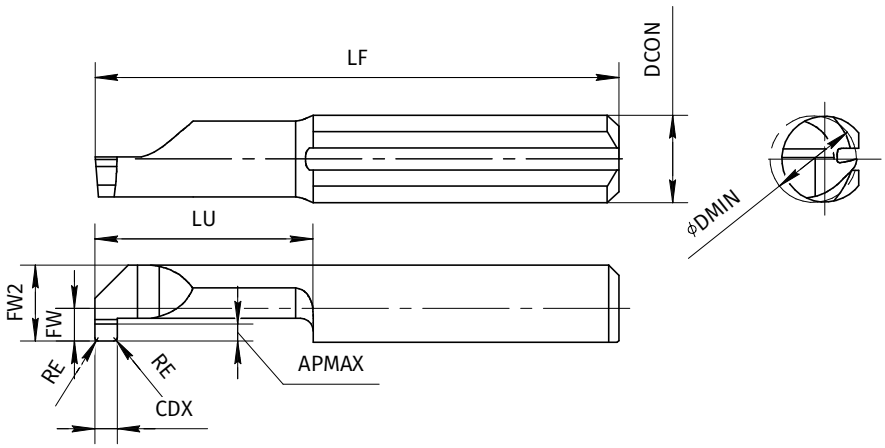
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-L-W2-6.8-L15	6,8	2	–	2,8	6,3	30	15	2,5	7	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W2-6.8-L15-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	30	15	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6.8-L22	6,8	2	–	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6.8-L22-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6.8-L25	6,8	2	–	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6.8-L25-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-6.8-L30	6,8	2	–	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L		●							●							●			○				
JALG-L-W2-6.8-L30-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	45	30	2,5	7	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-7-L35	7	1	–	2,8	6,3	50	35	2,5	7	L		●							●										○				
JALG-L-W1-7-L40	7	1	–	2,8	6,3	55	40	2,5	7	L		●							●										○				
JALG-L-W1-7-L45-45	7	1	–	2,8	6,3	60	45	2,5	7	L		●							●										○				
JALG-L-W1-7-L50-50	7	1	–	2,8	6,3	65	50	2,5	7	L		●							●										○				
JALG-L-W1.5-7-L35	7	1,5	–	2,8	6,3	50	35	2,5	7	L		●							●										○				
JALG-L-W1.5-7-L40	7	1,5	–	2,8	6,3	55	40	2,5	7	L		●							●										○				
JALG-L-W2-7-L35	7	2	–	2,8	6,3	50	35	2,5	7	L		●							●				●			●			○				
JALG-L-W1-7.8-L30-R0.1	7,8	1	0,1	3,3	7,3	50	30	3	8	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W1-7.8-L40-R0.1	7,8	1	0,1	3,3	7,3	60	40	3	8	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-7.8-L30-R0.1	7,8	2	0,1	3,3	7,3	50	30	3	8	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2-7.8-L40-R0.1	7,8	2	0,1	3,3	7,3	60	40	3	8	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2.5-7.8-L30-R0.1	7,8	2,5	0,1	3,3	7,3	50	30	3	8	L			○			●				○				○						○			
JALG-L-W2.5-7.8-L40-R0.1	7,8	2,5	0,1	3,3	7,3	60	40	3	8	L			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.3-1-L4	1	0,3	–	0,1	0,9	20	4	0,2	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.3-1-L7	1	0,3	–	0,1	0,9	22	7	0,2	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.4-1.5-L5	1,5	0,4	–	0,55	1,4	22	5	0,4	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.4-1.5-L10	1,5	0,4	–	0,55	1,4	25	10	0,4	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.4-1.5-L12	1,5	0,4	–	0,55	1,4	27	12	0,4	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.5-2-L5	2	0,5	–	–	1,8	19	5	0,4	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.5-2-L10	2	0,5	–	–	1,8	24	10	0,4	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.5-2-L15	2	0,5	–	–	1,8	29	15	0,4	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W0.7-3-L5	3	0,7	–	0,7	2,7	19	5	0,6	4	R			○			●				○				○						○		●	
JALG-R-W0.7-3-L10	3	0,7	–	0,7	2,7	24	10	0,6	4	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W0.7-3-L16	3	0,7	–	0,7	2,7	30	16	0,6	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-4-L10	4	1	–	1,5	3,5	24	10	0,8	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●	●		○	○			
JALG-R-W1-4-L10-R0.1	4	1	0,1	1,5	3,5	24	10	0,8	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-4-L16	4	1	–	1,5	3,5	30	16	0,8	4	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1-4-L16-R0.1	4	1	0,1	1,5	3,5	30	16	0,8	4	R			○			●				○				○						○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



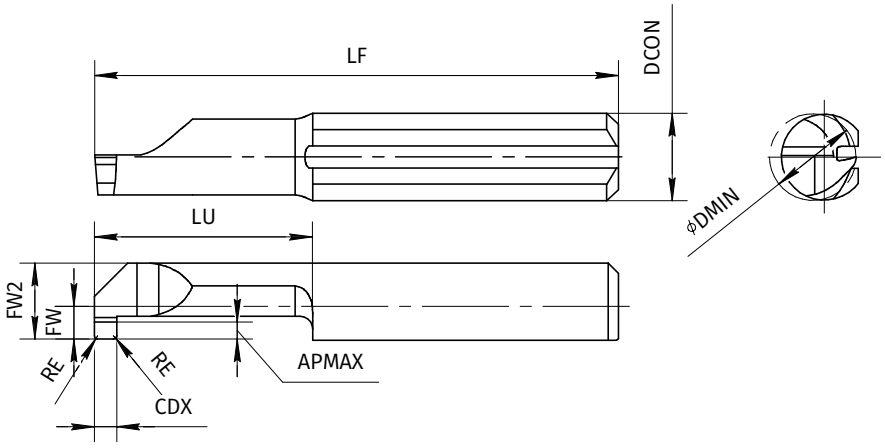
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-R-W1-4-L20	4	1	-	1,5	3,5	34	20	0,8	4	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-R-W1-4-L20-R0.1	4	1	0,1	1,5	3,5	34	20	0,8	4	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-5-L10	5	1	-	1,9	4,4	25	10	1	5	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1-5-L10-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	25	10	1	5	R		●	○			●			●	○				○					○	○			
JALG-R-W1-5-L15	5	1	-	1,9	4,4	30	15	1	5	R		●	○	●		●	●		●	○	●			○	○	●			○	○	○		
JALG-R-W1-5-L15-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	30	15	1	5	R			○	●		●	●			○	●			○	○					○	○		
JALG-R-W1-5-L20	5	1	-	1,9	4,4	35	20	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1-5-L20-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	35	20	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-5-L25	5	1	-	1,9	4,4	40	25	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1-5-L25-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	40	25	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-5-L30	5	1	-	1,9	4,4	45	30	1	5	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1-5-L30-R0.1	5	1	0,1	1,9	4,4	45	30	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-5-L35	5	1	-	1,9	4,4	50	35	1	5	R		●							●										○				
JALG-R-W1.5-5-L10	5	1,5	-	1,9	4,4	25	10	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1.5-5-L10-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	25	10	1	5	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W1.5-5-L15	5	1,5	-	1,9	4,4	30	15	1	5	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1.5-5-L15-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	30	15	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-5-L20	5	1,5	-	1,9	4,4	35	20	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1.5-5-L20-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	35	20	1	5	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W1.5-5-L25	5	1,5	-	1,9	4,4	40	25	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1.5-5-L25-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	40	25	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-5-L30	5	1,5	-	1,9	4,4	45	30	1	5	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1.5-5-L30-R0.1	5	1,5	0,1	1,9	4,4	45	30	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-5-L10	5	2	-	1,9	4,4	25	10	1	5	R		●							●							●	●		○				
JALG-R-W2-5-L10-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	25	10	1	5	R			○			●				○				○						○			●
JALG-R-W2-5-L15	5	2	-	1,9	4,4	30	15	1	5	R		●							●							●			○				●
JALG-R-W2-5-L15-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	30	15	1	5	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W2-5-L20	5	2	-	1,9	4,4	35	20	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W2-5-L20-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	35	20	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-5-L25	5	2	-	1,9	4,4	40	25	1	5	R	○	●			○			○	●			○				●		○	○				
JALG-R-W2-5-L25-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	40	25	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-5-L30	5	2	-	1,9	4,4	45	30	1	5	R		●							●							●			○				
JALG-R-W2-5-L30-R0.1	5	2	0,1	1,9	4,4	45	30	1	5	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6-L10	6	1	-	2,3	5,3	25	10	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●
JALG-R-W1-6-L10-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	25	10	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6-L15	6	1	-	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R		●							●				●			●			○				●

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



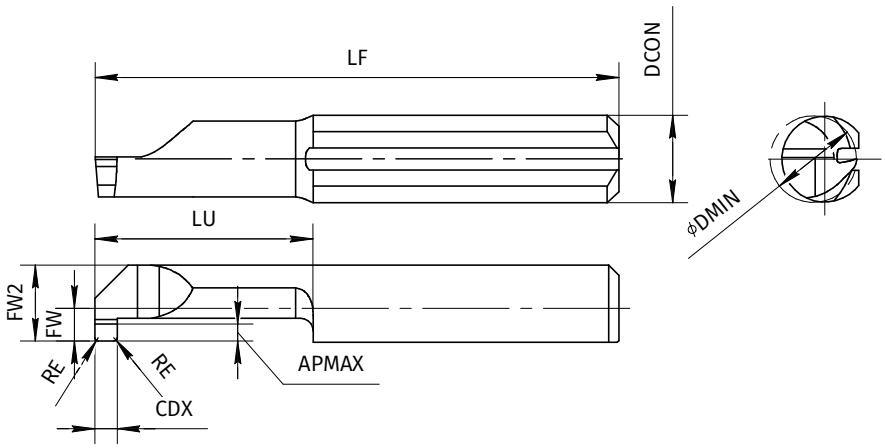
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-R-W1-6-L15-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W1-6-L22	6	1	–	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1-6-L22-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6-L25	6	1	–	2,3	5,3	40	25	1,8	6	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1-6-L25-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	40	25	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6-L30	6	1	–	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1-6-L30-R0.1	6	1	0,1	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6-L35	6	1	–	2,3	5,3	50	35	1,8	6	R		●							●				●			●			○				
JALG-R-W1-6-L42	6	1	–	2,3	5,3	57	42	1,8	6	R		●							●										○				
JALG-R-W1.17-6-L15-R0.1	6	1,17	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W1.5-6-L10	6	1,5	–	2,3	5,3	25	10	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○		●	●		○	○			
JALG-R-W1.5-6-L10-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	25	10	1,8	6	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W1.5-6-L15	6	1,5	–	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R		●							●				●			●			○				
JALG-R-W1.5-6-L15-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○						○	○		
JALG-R-W1.5-6-L22	6	1,5	–	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1.5-6-L22-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6-L25	6	1,5	–	2,3	5,3	40	25	1,8	6	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1.5-6-L25-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	40	25	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6-L30	6	1,5	–	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1.5-6-L30-R0.1	6	1,5	0,1	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6-L35	6	1,5	–	2,3	5,3	50	35	1,8	6	R		●							●				●			●			○				
JALG-R-W1.98-6-L15-R0.1	6	1,98	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W2-6-L10	6	2	–	2,3	5,3	25	10	1,8	6	R		●							●							●			○				
JALG-R-W2-6-L10-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	25	10	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-6-L15	6	2	–	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-R-W2-6-L15-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	30	15	1,8	6	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W2-6-L22	6	2	–	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W2-6-L22-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	37	22	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-6-L25	6	2	–	2,3	5,3	40	25	1,8	6	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W2-6-L25-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	40	25	1,8	6	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-6-L30	6	2	–	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-R-W2-6-L30-R0.1	6	2	0,1	2,3	5,3	45	30	1,8	6	R			○			●				○			●	○						○			
JALG-R-W0.79-6.8-L25	6,8	0,79	–	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6.8-L10	6,8	1	–	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R		●							●							●			○				
JALG-R-W1-6.8-L10-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R			○			●				○				○		●				○			
JALG-R-W1-6.8-L15	6,8	1	–	2,8	6,3	30	15	2,5	7	R		●							●							●			○				

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



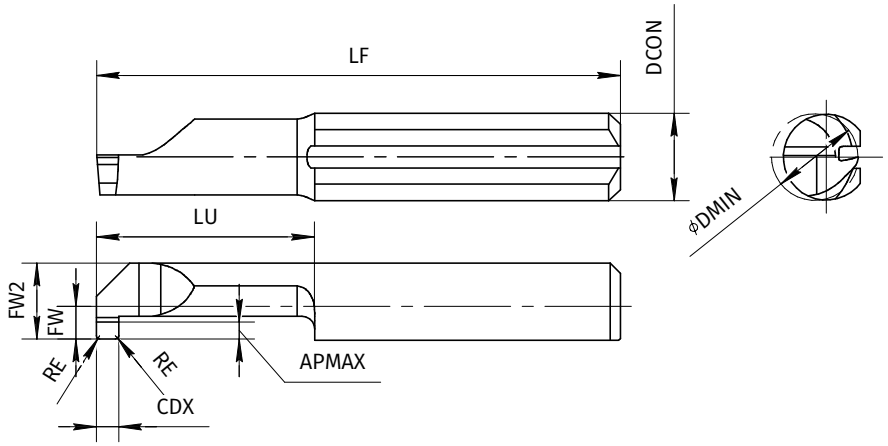
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-R-W1-6.8-L15-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	30	15	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6.8-L22	6,8	1	-	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R		●							●							●			○			
JALG-R-W1-6.8-L22-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6.8-L25	6,8	1	-	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1-6.8-L25-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-6.8-L30	6,8	1	-	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R		●							●							●			○			
JALG-R-W1-6.8-L30-R0.1	6,8	1	0,1	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.17-6.8-L10-R0.1	6,8	1,17	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.17-6.8-L22-R0.1	6,8	1,17	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6.8-L10	6,8	1,5	-	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R		●							●							●			○			
JALG-R-W1.5-6.8-L10-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6.8-L15	6,8	1,5	-	2,8	6,3	30	15	2,5	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1.5-6.8-L15-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	30	15	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6.8-L22	6,8	1,5	-	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1.5-6.8-L22-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R			○			●				○				○						○	●		
JALG-R-W1.5-6.8-L25	6,8	1,5	-	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W1.5-6.8-L25-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.5-6.8-L30	6,8	1,5	-	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R		●							●							●			○			
JALG-R-W1.5-6.8-L30-R0.1	6,8	1,5	0,1	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1.57-6.8-L25-R0.1	6,8	1,57	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-6.8-L10	6,8	2	-	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R		●							●				●			●			○			
JALG-R-W2-6.8-L10-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	25	10	2,5	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W2-6.8-L15	6,8	2	-	2,8	6,3	30	15	2,5	7	R		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○			
JALG-R-W2-6.8-L15-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	30	15	2,5	7	R		●	○			●			●	○				○		●			○	○			
JALG-R-W2-6.8-L22	6,8	2	-	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R		●							●							●			○			
JALG-R-W2-6.8-L22-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	37	22	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W2-6.8-L25	6,8	2	-	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R		●							●							●			○			
JALG-R-W2-6.8-L25-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	40	25	2,5	7	R			○	●		●	●			○	●			○	○					○	○		
JALG-R-W2-6.8-L30	6,8	2	-	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R	○	●	○		○	●		○	●	○		○		○		●		○	○	○			
JALG-R-W2-6.8-L30-R0.1	6,8	2	0,1	2,8	6,3	45	30	2,5	7	R			○			●				○				○						○			
JALG-R-W1-7-L35	7	1	-	2,8	6,3	50	35	2,5	7	R		●							●										○			
JALG-R-W1-7-L40	7	1	-	2,8	6,3	55	40	2,5	7	R		●							●										○			
JALG-R-W1-7-L45-45	7	1	-	2,8	6,3	60	45	2,5	7	R		●							●										○			
JALG-R-W1-7-L50-50	7	1	-	2,8	6,3	65	50	2,5	7	R		●							●										○			
JALG-R-W1.5-7-L35	7	1,5	-	2,8	6,3	50	35	2,5	7	R		●							●										○			
JALG-R-W1.5-7-L40	7	1,5	-	2,8	6,3	55	40	2,5	7	R	○	●			○			○	●			○						○	○				

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



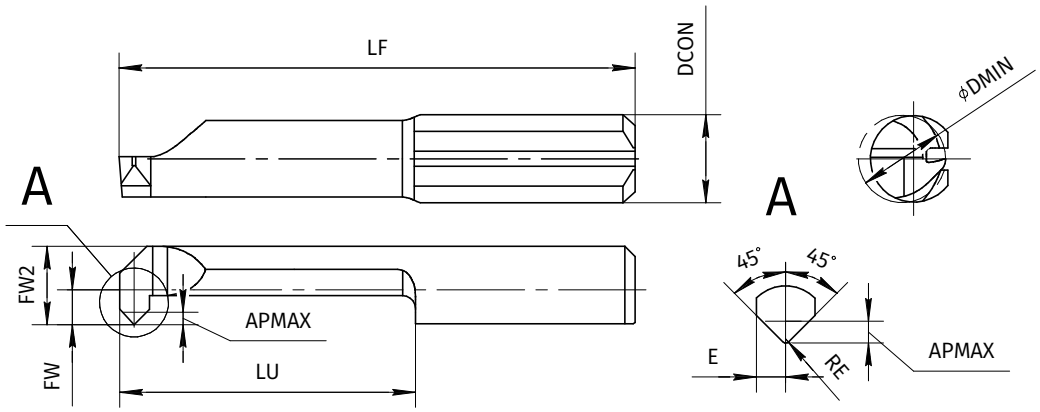
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	H21P	H22P
JALG-R-W2-7-L35	7	2	–	2,8	6,3	50	35	2,5	7	R		●							●				●			●			○				
JALG-R-W1-7.8-L30-R0.1	7,8	1	0,1	3,3	7,3	50	30	3	8	R			○			●				○				○							○			
JALG-R-W1-7.8-L40-R0.1	7,8	1	0,1	3,3	7,3	60	40	3	8	R			○			●				○				○							○			
JALG-R-W2-7.8-L30-R0.1	7,8	2	0,1	3,3	7,3	50	30	3	8	R		●	○			●			●	○				○						○	○			
JALG-R-W2-7.8-L40-R0.1	7,8	2	0,1	3,3	7,3	60	40	3	8	R			○			●				○				○							○			
JALG-R-W2.5-7.8-L30-R0.1	7,8	2,5	0,1	3,3	7,3	50	30	3	8	R			○			●				○				○							○			
JALG-R-W2.5-7.8-L40-R0.1	7,8	2,5	0,1	3,3	7,3	60	40	3	8	R			○			●				○				○							○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JAL945

ОБРАБОТКА КАНАВОК 45°



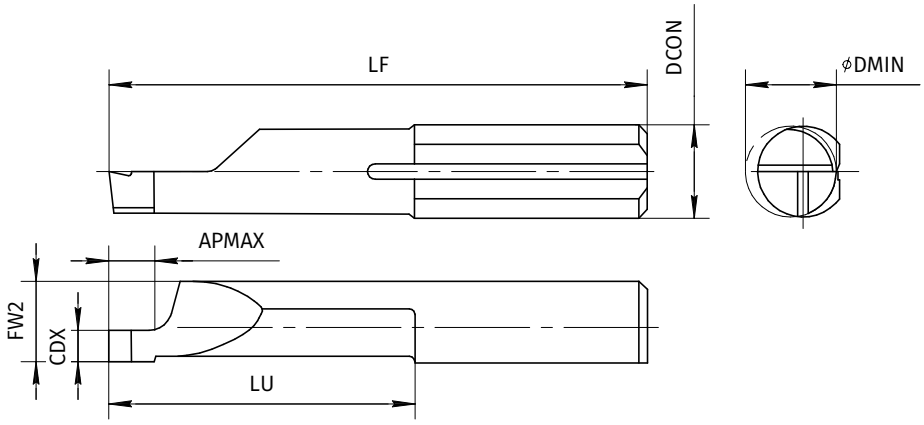
Обозначение	DMIN мм	RE мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	E мм	DCON мм	Исп.	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	U31P	N090	U40P	U31P	H22P
JAL945-L-3-L10-4-R0.2	3	0,2	0,7	2,7	24	10	0,4	1	4	L	●			●			●	○		
JAL945-L-4-L16-4-R0.2	4	0,2	1,5	3,5	30	16	0,5	1	4	L	●			●			●	○		
JAL945-L-5-L15-5-R0.2	5	0,2	1,9	4,4	30	15	0,7	1	5	L	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL945-L-5-L20-5-R0.2	5	0,2	1,9	4,4	35	20	0,7	1	5	L	●			●			●	○		
JAL945-L-6-L20-6-R0.2	6	0,2	2,3	5,3	35	20	0,7	1	6	L	●			●			●	○		
JAL945-L-6-L25-6-R0.2	6	0,2	2,3	5,3	40	25	0,7	1	6	L	●			●			●	○		
JAL945-L-6.8-L20-7-R0.2	6,8	0,2	2,8	6,3	35	20	0,7	1	7	L	●			●			●	○		
JAL945-L-6.8-L40-7-R0.2	6,8	0,2	2,8	6,3	55	40	0,7	1	7	L	●			●			●	○		
JAL945-R-3-L10-4-R0.2	3	0,2	0,7	2,7	24	10	0,4	1	4	R	●			●			●	○		
JAL945-R-4-L16-4-R0.2	4	0,2	1,5	3,5	30	16	0,5	1	4	R	●			●			●	○		
JAL945-R-5-L15-5-R0.2	5	0,2	1,9	4,4	30	15	0,7	1	5	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●
JAL945-R-5-L20-5-R0.2	5	0,2	1,9	4,4	35	20	0,7	1	5	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL945-R-6-L20-6-R0.2	6	0,2	2,3	5,3	35	20	0,7	1	6	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL945-R-6-L25-6-R0.2	6	0,2	2,3	5,3	40	25	0,7	1	6	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL945-R-6.8-L20-7-R0.2	6,8	0,2	2,8	6,3	35	20	0,7	1	7	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	
JAL945-R-6.8-L40-7-R0.2	6,8	0,2	2,8	6,3	55	40	0,7	1	7	R	●	○	●	●	○	○	●	○	○	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALFV

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК



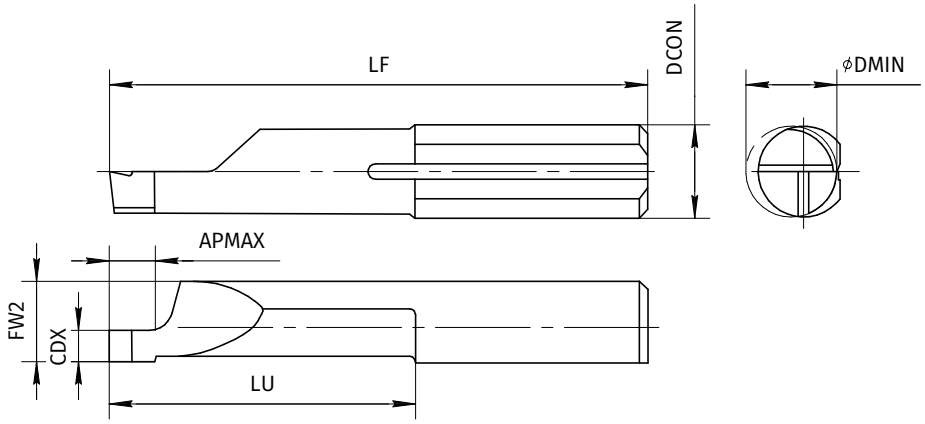
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	P05P	H21P	H22P
JALFV-L-W1-5-L11-5-R0.05	5	1	0,05	4,3	26	11	2	5	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-5-L11-5-R0.05	5	1,5	0,05	4,3	26	11	3	5	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-5-L11-5-R0.05	5	2	0,05	4,3	26	11	4	5	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1-5-L20-5-R0.05	5	1	0,05	4,3	35	20	2	5	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-5-L20-5-R0.05	5	1,5	0,05	4,3	35	20	3	5	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-5-L20-5-R0.05	5	2	0,05	4,3	35	20	4	5	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1-6-L11-6	6	1	–	5,2	26	11	1,5	6	L		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-L-W1.5-6-L11-6	6	1,5	–	5,2	26	11	2,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○			
JALFV-L-W2-6-L11-6	6	2	–	5,2	26	11	3	6	L		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-L-W2.5-6-L11-6	6	2,5	–	5,2	26	11	3,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○			
JALFV-L-W3-6-L11-6	6	3	–	5,2	26	11	3,5	6	L		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-L-W1-6-L11-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	26	11	2	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-6-L11-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	26	11	3	6	L		●	○		●		●	○			○					○			
JALFV-L-W2-6-L11-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	26	11	4	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2.5-6-L11-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	26	11	5	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W3-6-L11-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	26	11	6	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1-6-L20-6	6	1	–	5,2	35	20	1,5	6	L		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-L-W1.5-6-L20-6	6	1,5	–	5,2	35	20	2,5	6	L	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○			○	○	○			
JALFV-L-W2-6-L20-6	6	2	–	5,2	35	20	3	6	L		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-L-W2.5-6-L20-6	6	2,5	–	5,2	35	20	3,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○			
JALFV-L-W3-6-L20-6	6	3	–	5,2	35	20	3,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○			
JALFV-L-W1-6-L20-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	35	20	2	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-6-L20-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	35	20	3	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-6-L20-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	35	20	4	6	L			○		●			○		●	○					○			
JALFV-L-W2.5-6-L20-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	35	20	5	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W3-6-L20-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	35	20	6	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1-6-L30-6	6	1	–	5,2	45	30	1,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○	○			
JALFV-L-W1.5-6-L30-6	6	1,5	–	5,2	45	30	2,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○	○			
JALFV-L-W2-6-L30-6	6	2	–	5,2	45	30	3	6	L		●	○		●		●	○			○					○	○			
JALFV-L-W2.5-6-L30-6	6	2,5	–	5,2	45	30	3,5	6	L		●	○		●		●	○			○					○	○			
JALFV-L-W3-6-L30-6	6	3	–	5,2	45	30	3,5	6	L		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-L-W1-6-L30-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	45	30	2	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-6-L30-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	45	30	3	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-6-L30-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	45	30	4	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2.5-6-L30-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	45	30	5	6	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W3-6-L30-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	45	30	6	6	L			○		●			○			○	●				○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALFV

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК



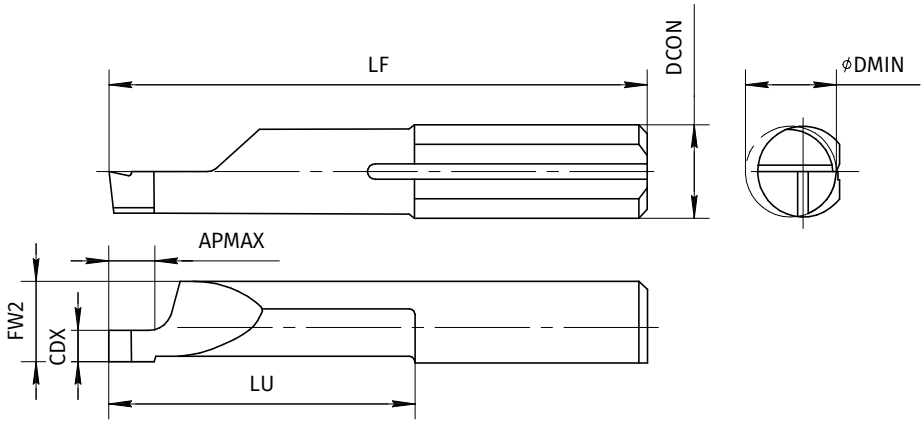
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	P05P	H21P	H22P
JALFV-L-W1-8-L11-7	8	1	-	5,9	26	11	1,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W1.5-8-L11-7	8	1,5	-	5,9	26	11	2,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W2-8-L11-7	8	2	-	5,9	26	11	3	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W2.5-8-L11-7	8	2,5	-	5,9	26	11	3,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W3-8-L11-7	8	3	-	5,9	26	11	3,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W1-8-L11-7-R0.1	8	1	0,1	5,9	26	11	2	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-8-L11-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	26	11	3	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-8-L11-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	26	11	4	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2.5-8-L11-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	26	11	5	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W3-8-L11-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	26	11	6	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1-8-L20-7	8	1	-	5,9	35	20	1,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W1.5-8-L20-7	8	1,5	-	5,9	35	20	2,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W2-8-L20-7	8	2	-	5,9	35	20	3	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W2.5-8-L20-7	8	2,5	-	5,9	35	20	3,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W3-8-L20-7	8	3	-	5,9	35	20	3,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W1-8-L20-7-R0.1	8	1	0,1	5,9	35	20	2	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-8-L20-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	35	20	3	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-8-L20-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	35	20	4	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2.5-8-L20-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	35	20	5	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W3-8-L20-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	35	20	6	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1-8-L30-7	8	1	-	5,9	45	30	1,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W1.5-8-L30-7	8	1,5	-	5,9	45	30	2,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W2-8-L30-7	8	2	-	5,9	45	30	3	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W2.5-8-L30-7	8	2,5	-	5,9	45	30	3,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W3-8-L30-7	8	3	-	5,9	45	30	3,5	7	L		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-L-W1-8-L30-7-R0.1	8	1	0,1	5,9	45	30	2	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W1.5-8-L30-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	45	30	3	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2-8-L30-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	45	30	4	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W2.5-8-L30-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	45	30	5	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-L-W3-8-L30-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	45	30	6	7	L			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1-5-L11-5-R0.05	5	1	0,05	4,3	26	11	2	5	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1.5-5-L11-5-R0.05	5	1,5	0,05	4,3	26	11	3	5	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-5-L11-5-R0.05	5	2	0,05	4,3	26	11	4	5	R			○		●			○			○		●			○			
JALFV-R-W1-5-L20-5-R0.05	5	1	0,05	4,3	35	20	2	5	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1.5-5-L20-5-R0.05	5	1,5	0,05	4,3	35	20	3	5	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-5-L20-5-R0.05	5	2	0,05	4,3	35	20	4	5	R			○		●			○			○					○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALFV

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК



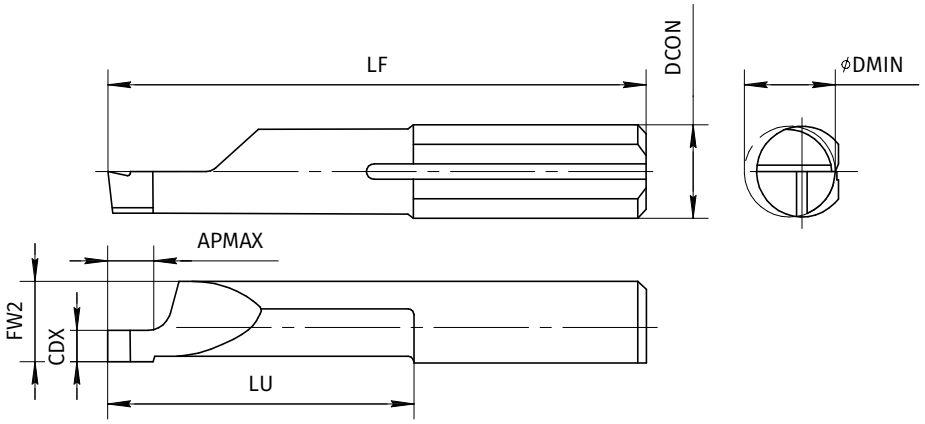
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	P05P	H21P	H22P
JALFV-R-W1-6-L11-6	6	1	–	5,2	26	11	1,5	6	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-R-W1.5-6-L11-6	6	1,5	–	5,2	26	11	2	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2-6-L11-6	6	2	–	5,2	26	11	3	6	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			●
JALFV-R-W2.5-6-L11-6	6	2,5	–	5,2	26	11	3,5	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W3-6-L11-6	6	3	–	5,2	26	11	3,5	6	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-R-W1-6-L11-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	26	11	2	6	R			○		●			○		●	○					○		●	
JALFV-R-W1.5-6-L11-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	26	11	3	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2-6-L11-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	26	11	4	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2.5-6-L11-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	26	11	5	6	R			○		●			○			○		●			○			
JALFV-R-W3-6-L11-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	26	11	6	6	R			○		●			○			○	●				○			●
JALFV-R-W1-6-L20-6	6	1	–	5,2	35	20	1,5	6	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-R-W1.5-6-L20-6	6	1,5	–	5,2	35	20	2,5	6	R		●	○		●		●	○			○	●			○	○			
JALFV-R-W2-6-L20-6	6	2	–	5,2	35	20	3	6	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-R-W2.5-6-L20-6	6	2,5	–	5,2	35	20	3,5	6	R		●	○		●		●	○			○	●			○	○			
JALFV-R-W3-6-L20-6	6	3	–	5,2	35	20	3,5	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1-6-L20-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	35	20	2	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1.5-6-L20-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	35	20	3	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-6-L20-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	35	20	4	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2.5-6-L20-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	35	20	5	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W3-6-L20-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	35	20	6	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1-6-L30-6	6	1	–	5,2	45	30	1,5	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1.5-6-L30-6	6	1,5	–	5,2	45	30	2,5	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2-6-L30-6	6	2	–	5,2	45	30	3	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2.5-6-L30-6	6	2,5	–	5,2	45	30	3,5	6	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W3-6-L30-6	6	3	–	5,2	45	30	3,5	6	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○			
JALFV-R-W1-6-L30-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	45	30	2	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1.5-6-L30-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	45	30	3	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-6-L30-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	45	30	4	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2.5-6-L30-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	45	30	5	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W3-6-L30-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	45	30	6	6	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1-8-L11-7	8	1	–	5,9	26	11	1,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1.5-8-L11-7	8	1,5	–	5,9	26	11	2,5	7	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○			○	○	○			
JALFV-R-W2-8-L11-7	8	2	–	5,9	26	11	3	7	R		●	○		●		●	○			○	●			○	○			
JALFV-R-W2.5-8-L11-7	8	2,5	–	5,9	26	11	3,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W3-8-L11-7	8	3	–	5,9	26	11	3,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1-8-L11-7-R0.1	8	1	0,1	5,9	26	11	2	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			●

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALFV

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ ВНУТРЕННИХ КАНАВОК



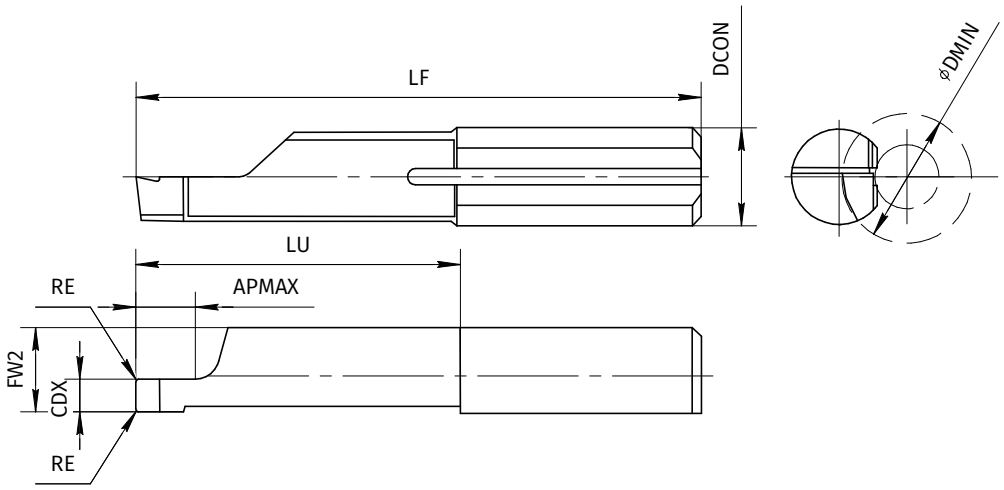
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	P05P	H21P	H22P
JALFV-R-W1.5-8-L11-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	26	11	3	7	R			○		●			○			○					○	●		
JALFV-R-W1.57-8-L11-7-R0.1	8	1,57	0,1	5,9	26	11	3	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-8-L11-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	26	11	4	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2.5-8-L11-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	26	11	5	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W3-8-L11-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	26	11	6	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1-8-L20-7	8	1	–	5,9	35	20	1,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1.5-8-L20-7	8	1,5	–	5,9	35	20	2,5	7	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○		○		○	○			
JALFV-R-W2-8-L20-7	8	2	–	5,9	35	20	3	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2.5-8-L20-7	8	2,5	–	5,9	35	20	3,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W3-8-L20-7	8	3	–	5,9	35	20	3,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1-8-L20-7-R0.1	8	1	0,1	5,9	35	20	2	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1.5-8-L20-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	35	20	3	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-8-L20-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	35	20	4	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2.5-8-L20-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	35	20	5	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W3-8-L20-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	35	20	6	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1-8-L30-7	8	1	–	5,9	45	30	1,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1.5-8-L30-7	8	1,5	–	5,9	45	30	2,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2-8-L30-7	8	2	–	5,9	45	30	3	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W2.5-8-L30-7	8	2,5	–	5,9	45	30	3,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W3-8-L30-7	8	3	–	5,9	45	30	3,5	7	R		●	○		●		●	○			○				○	○			
JALFV-R-W1-8-L30-7-R0.1	8	1	0,1	5,9	45	30	2	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W1.5-8-L30-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	45	30	3	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2-8-L30-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	45	30	4	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W2.5-8-L30-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	45	30	5	7	R			○		●			○			○					○			
JALFV-R-W3-8-L30-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	45	30	6	7	R			○		●			○			○					○			

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALFN

ОБРАБОТКА ТОРЦОВЫХ НАРУЖНИХ КАНАВОК



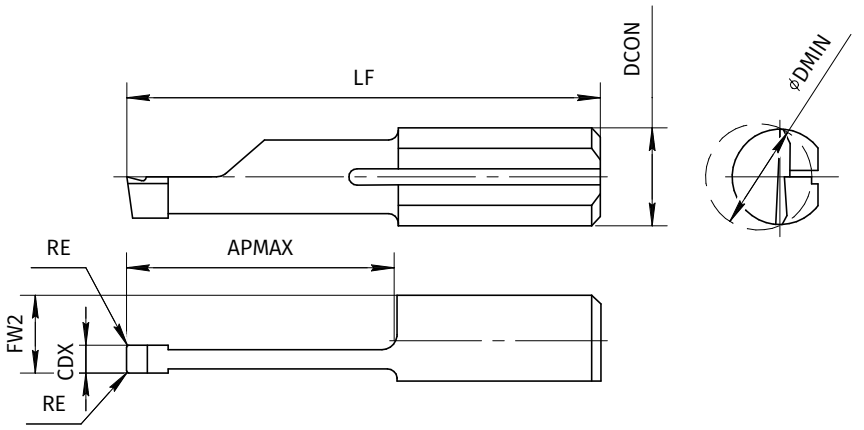
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	P05P	H22P
JALFN-L-W1-6-L20-6	6	1	–	5,2	35	20	2	6	L	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●		○	○	○		
JALFN-L-W1-6-L20-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	35	20	2	6	L			○		●			○			○					○		
JALFN-L-W1.5-6-L20-6	6	1,5	–	5,2	35	20	3	6	L	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●		○	○	○		
JALFN-L-W1.5-6-L20-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	35	20	3	6	L			○		●			○			○					○		
JALFN-L-W2-6-L20-6	6	2	–	5,2	35	20	4	6	L	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●		○	○	○		
JALFN-L-W2-6-L20-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	35	20	4	6	L			○		●			○			○					○		
JALFN-L-W2.5-6-L20-6	6	2,5	–	5,2	35	20	5	6	L	○		○	○	●	○		○	○		○			○		○		
JALFN-L-W2.5-6-L20-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	35	20	5	6	L			○		●			○			○					○		
JALFN-L-W3-6-L20-6	6	3	–	5,2	35	20	6	6	L	○		○	○	●	○		○	○		○			○		○		
JALFN-L-W3-6-L20-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	35	20	6	6	L			○		●			○		●	○					○		
JALFN-R-W1-6-L20-6	6	1	–	5,2	35	20	2	6	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●		○	○	○		
JALFN-R-W1-6-L20-6-R0.1	6	1	0,1	5,2	35	20	2	6	R			○		●			○			○					○		●
JALFN-R-W1.5-6-L20-6	6	1,5	–	5,2	35	20	3	6	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●		○	○	○		
JALFN-R-W1.5-6-L20-6-R0.1	6	1,5	0,1	5,2	35	20	3	6	R			○		●			○			○					○		
JALFN-R-W2-6-L20-6	6	2	–	5,2	35	20	4	6	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	○	●	●
JALFN-R-W2-6-L20-6-R0.1	6	2	0,1	5,2	35	20	4	6	R			○		●			○			○					○		
JALFN-R-W2.5-6-L20-6	6	2,5	–	5,2	35	20	5	6	R	○		○	○	●	○		○	○		○			○		○		
JALFN-R-W2.5-6-L20-6-R0.1	6	2,5	0,1	5,2	35	20	5	6	R			○		●			○			○					○		
JALFN-R-W3-6-L20-6	6	3	–	5,2	35	20	6	6	R	○		○	○	●	○		○	○		○		●	○		○	●	●
JALFN-R-W3-6-L20-6-R0.1	6	3	0,1	5,2	35	20	6	6	R			○		●			○			○					○		

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALFE

ТОРЦОВАЯ ОБРАБОТКА С БОЛЬШИМ ВЫЛЕТОМ



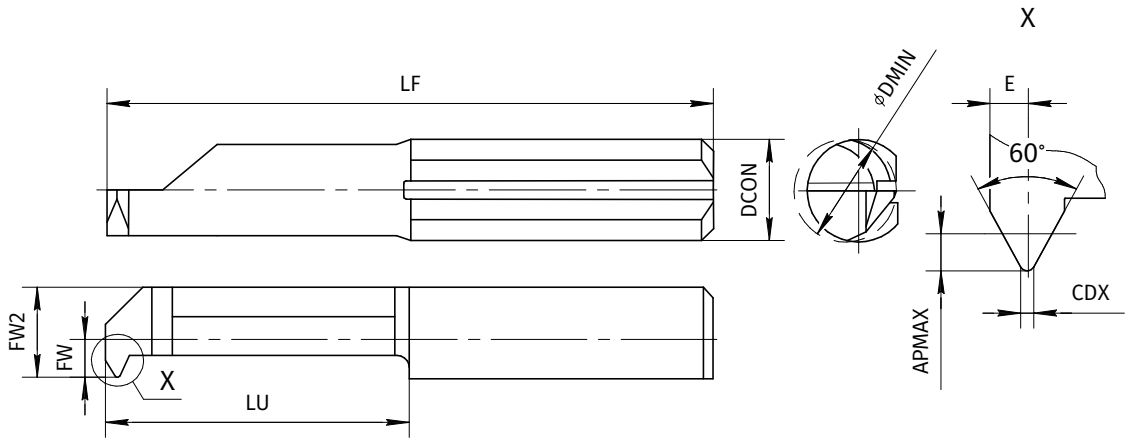
Обозначение	DMIN мм	CDX мм	RE мм	FW2 мм	LF мм	APMAX мм	DCON мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	U30P	U40P	U31P
JALFE-L-W1.5-8-L10-7	8	1,5	–	5,9	26	10	7	L		●	○		●		●	○		●	○	●		○	○
JALFE-L-W1.5-8-L10-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	26	10	7	L			○		●			○			○				○
JALFE-L-W2-8-L15-7	8	2	–	5,9	30	15	7	L		●	○		●		●	○			○			○	○
JALFE-L-W2-8-L20-7	8	2	–	5,9	35	20	7	L		●	○		●		●	○		●	○	●		○	○
JALFE-L-W2-8-L15-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	30	15	7	L			○		●			○			○				○
JALFE-L-W2-8-L20-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	35	20	7	L			○		●			○			○				○
JALFE-L-W2.5-8-L20-7	8	2,5	–	5,9	35	20	7	L		●	○		●		●	○			○			○	○
JALFE-L-W2.5-8-L20-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	35	20	7	L			○		●			○			○				○
JALFE-L-W3-8-L20-7	8	3	–	5,9	35	20	7	L	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○
JALFE-L-W3-8-L30-7	8	3	–	5,9	45	30	7	L		●	○		●		●	○			○			○	○
JALFE-L-W3-8-L20-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	35	20	7	L			○		●			○			○				○
JALFE-L-W3-8-L30-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	45	30	7	L			○		●			○			○				○
JALFE-R-W1.5-8-L10-7	8	1,5	–	5,9	26	10	7	R		●	○		●		●	○		●	○	●		○	○
JALFE-R-W1.5-8-L10-7-R0.1	8	1,5	0,1	5,9	26	10	7	R			○		●			○			○				○
JALFE-R-W2-8-L15-7	8	2	–	5,9	30	15	7	R		●	○		●		●	○			○			○	○
JALFE-R-W2-8-L20-7	8	2	–	5,9	35	20	7	R		●	○		●		●	○		●	○	●		○	○
JALFE-R-W2-8-L15-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	30	15	7	R			○		●			○			○				○
JALFE-R-W2-8-L20-7-R0.1	8	2	0,1	5,9	35	20	7	R			○		●			○			○				○
JALFE-R-W2.5-8-L20-7	8	2,5	–	5,9	35	20	7	R		●	○		●		●	○			○			○	○
JALFE-R-W2.5-8-L20-7-R0.1	8	2,5	0,1	5,9	35	20	7	R			○		●			○			○				○
JALFE-R-W3-8-L20-7	8	3	–	5,9	35	20	7	R		●	○		●		●	○		●	○	●		○	○
JALFE-R-W3-8-L30-7	8	3	–	5,9	45	30	7	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○		○	○	○
JALFE-R-W3-8-L20-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	35	20	7	R			○		●			○			○				○
JALFE-R-W3-8-L30-7-R0.1	8	3	0,1	5,9	45	30	7	R			○		●			○			○				○

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALT

ОБРАБОТКА МЕТРИЧЕСКИХ РЕЗЬБ



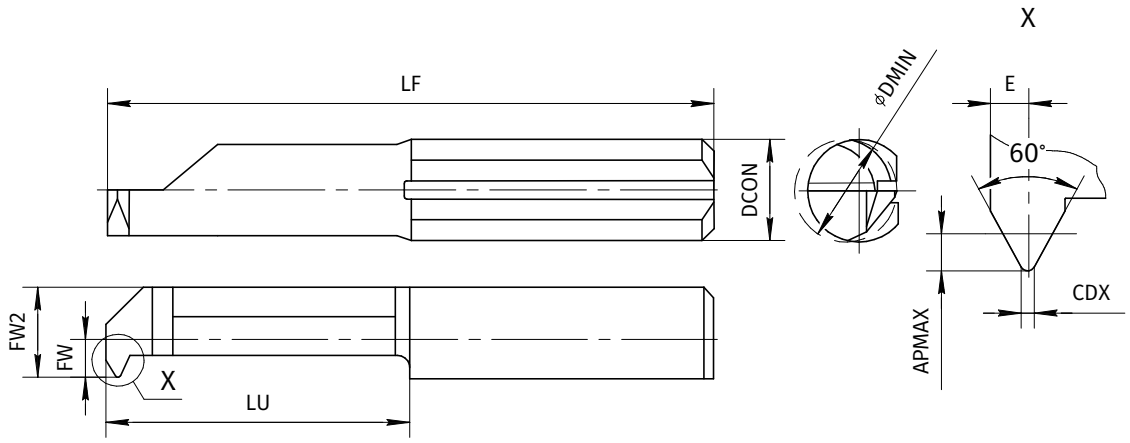
Обозначение	DMIN мм	APMAX мм	E мм	CDX мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	DCON мм	Шаг мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	H21P	H22P
JALT-L-2,4-L8-4-P0.5	2,4	0,27	0,33	0,04	0,3	2,3	22	8	4	0,5 - 0,7	L			○		●			○			○					○		
JALT-L-3,2-L10-4-P0.5	3,2	0,27	0,44	0,09	1	3	24	10	4	0,5 - 0,75	L			○		●			○			○					○		
JALT-L-3,2-L10-4-P0.7	3,2	0,32	0,32	0,09	0,9	2,9	24	10	4	0,7 - 0,8	L			○		●			○			○	●				○		
JALT-L-4-L15-4-P0.5	4	0,27	0,35	0,06	1,5	3,5	30	15	4	0,5 - 0,75	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-4-L15-4-P0.8	4	0,43	0,45	0,1	1,5	3,5	30	15	4	0,8 - 1,0	L			○		●			○			○					○		
JALT-L-5-L15-5-P0.5	5	0,27	0,35	0,06	1,9	4,4	30	15	5	0,5 - 0,75	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-5-L20-5-P0.5	5	0,27	0,35	0,06	1,9	4,4	35	20	5	0,5 - 0,75	L		●					●								○			
JALT-L-5-L15-5-P0.7	5	0,4	0,45	0,09	1,9	4,4	30	15	5	0,75 - 1,0	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-5-L20-5-P0.7	5	0,4	0,45	0,09	1,9	4,4	35	20	5	0,75 - 1,0	L		●					●								○			
JALT-L-5-L15-5-P1.0	5	0,55	0,55	0,12	1,9	4,4	30	15	5	1,0 - 1,25	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-5-L20-5-P1.0	5	0,55	0,55	0,12	1,9	4,4	35	20	5	1,0 - 1,25	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-6-L15-6-P1.0	6	0,55	0,55	0,12	2,3	5,3	30	15	6	1,0 - 1,25	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-6-L22-6-P1.0	6	0,55	0,55	0,12	2,3	5,3	37	22	6	1,0 - 1,25	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-6-L15-6-P1.2	6	0,68	0,65	0,15	2,3	5,3	30	15	6	1,25 - 1,5	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-6-L22-6-P1.2	6	0,68	0,65	0,15	2,3	5,3	37	22	6	1,25 - 1,5	L		●					●								○			
JALT-L-6-L15-6-P1.5	6	0,81	0,75	0,18	2,3	5,3	30	15	6	1,5 - 1,75	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-6-L22-6-P1.5	6	0,81	0,75	0,18	2,3	5,3	37	22	6	1,5 - 1,75	L		●					●								○			
JALT-L-7-L15-7-P1.5	7	0,81	0,75	0,18	2,7	6,3	30	15	7	1,5 - 1,75	L		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-L-7-L25-7-P1.5	7	0,81	0,75	0,18	2,7	6,3	40	25	7	1,5 - 1,75	L		●					●								○			
JALT-R-2,4-L8-4-P0.5	2,4	0,27	0,33	0,04	0,3	2,3	22	8	4	0,5 - 0,7	R			○		●			○			○	●	●			○		
JALT-R-3,2-L10-4-P0.5	3,2	0,27	0,44	0,09	1	3	24	10	4	0,5 - 0,75	R			○		●			○			○					○	●	●
JALT-R-3,2-L10-4-P0.7	3,2	0,32	0,32	0,09	0,9	2,9	24	10	4	0,7 - 0,8	R			○		●			○			○	●				○		
JALT-R-4-L15-4-P0.5	4	0,27	0,35	0,06	1,5	3,5	30	15	4	0,5 - 0,75	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○	●	
JALT-R-4-L15-4-P0.8	4	0,43	0,45	0,1	1,5	3,5	30	15	4	0,8 - 1,0	R			○		●			○			○					○		●
JALT-R-5-L15-5-P0.5	5	0,27	0,35	0,06	1,9	4,4	30	15	5	0,5 - 0,75	R		●	○		●		●	○			○				○	○	●	
JALT-R-5-L20-5-P0.5	5	0,27	0,35	0,06	1,9	4,4	35	20	5	0,5 - 0,75	R		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-R-5-L15-5-P0.7	5	0,4	0,45	0,09	1,9	4,4	30	15	5	0,75 - 1,0	R		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-R-5-L20-5-P0.7	5	0,4	0,45	0,09	1,9	4,4	35	20	5	0,75 - 1,0	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○		
JALT-R-5-L15-5-P1.0	5	0,55	0,55	0,12	1,9	4,4	30	15	5	1,0 - 1,25	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○	●		○	○	○	●	●
JALT-R-5-L20-5-P1.0	5	0,55	0,55	0,12	1,9	4,4	35	20	5	1,0 - 1,25	R		●	○		●		●	○			○				○	○		●
JALT-R-6-L15-6-P1.0	6	0,55	0,55	0,12	2,3	5,3	30	15	6	1,0 - 1,25	R		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-R-6-L22-6-P1.0	6	0,55	0,55	0,12	2,3	5,3	37	22	6	1,0 - 1,25	R		●	○		●		●	○		●	○	●			○	○		
JALT-R-6-L15-6-P1.2	6	0,68	0,65	0,15	2,3	5,3	30	15	6	1,25 - 1,5	R		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-R-6-L22-6-P1.2	6	0,68	0,65	0,15	2,3	5,3	37	22	6	1,25 - 1,5	R		●	○		●		●	○			○				○	○		
JALT-R-6-L15-6-P1.5	6	0,81	0,75	0,18	2,3	5,3	30	15	6	1,5 - 1,75	R		●	○		●		●	○			○				○	○		●
JALT-R-6-L22-6-P1.5	6	0,81	0,75	0,18	2,3	5,3	37	22	6	1,5 - 1,75	R		●	○		●		●	○			○				○	○	●	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALT

ОБРАБОТКА МЕТРИЧЕСКИХ РЕЗЬБ



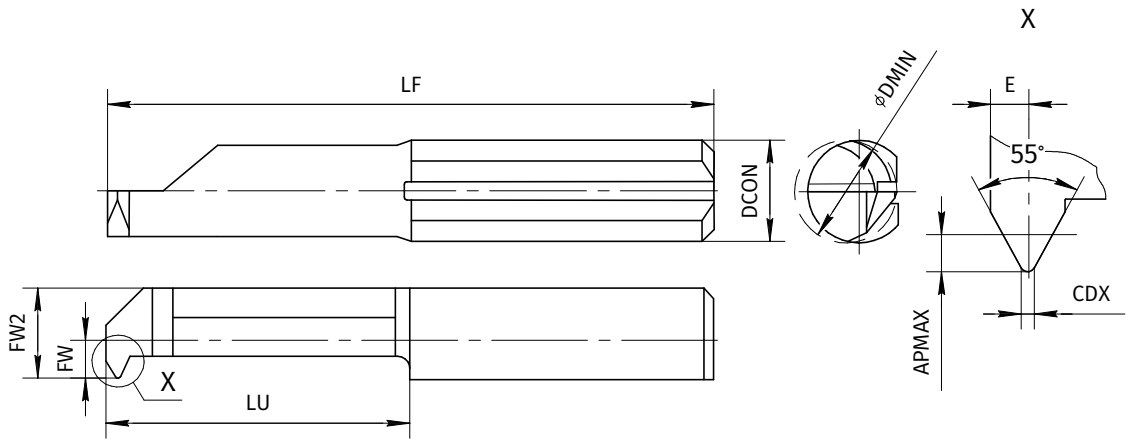
Обозначение	DMIN мм	APMAX мм	E мм	CDX мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	DCON мм	Шаг мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	H21P	H22P
JALT-R-7-L15-7-P1.5	7	0,81	0,75	0,18	2,7	6,3	30	15	7	1,5 - 1,75	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○			○	○	○		
JALT-R-7-L25-7-P1.5	7	0,81	0,75	0,18	2,7	6,3	40	25	7	1,5 - 1,75	R		●	○		●		●	○			○				○	○		

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВСТАВКИ РЕЗЦОВЫЕ JALTW

ОБРАБОТКА РЕЗЬБ 55°



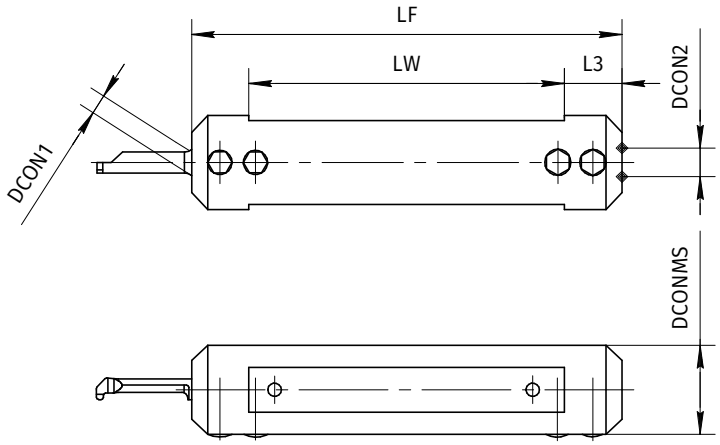
Обозначение	DMIN мм	APMAX мм	E мм	CDX мм	FW мм	FW2 мм	LF мм	LU мм	DCON мм	Шаг ниток на дюйм	Исп.	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	N11P	U31P	N090	S10P	U40P	U31P	
JALTW-L-4.8-L15-5-P48	4,8	0,4	0,45	0,06	1,9	4,4	30	15	5	48 – 24	L	●			●						○		
JALTW-L-6-L15-6-P48	6	0,4	0,45	0,06	2,3	5,3	30	15	6	48 – 24	L	●			●						○		
JALTW-L-6-L15-6-P24	6	0,81	0,75	0,12	2,3	5,3	30	15	6	24 – 16	L	●			●						○		
JALTW-L-7-L15-7-P24	7	0,81	0,75	0,12	2,8	6,3	30	15	7	24 – 16	L	●			●						○		
JALTW-R-4.8-L15-5-P48	4,8	0,4	0,45	0,06	1,9	4,4	30	15	5	48 – 24	R	●	○	●	●	○		○			○	○	
JALTW-R-6-L15-6-P48	6	0,4	0,45	0,06	2,3	5,3	30	15	6	48 – 24	R	●	○	●	●	○	●	○	●	●	○	○	
JALTW-R-6-L15-6-P24	6	0,81	0,75	0,12	2,3	5,3	30	15	6	24 – 16	R	●			●		●		●		○		
JALTW-R-7-L15-7-P24	7	0,81	0,75	0,12	2,8	6,3	30	15	7	24 – 16	R	●	○	●	●	○		○			○	○	

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВТУЛКИ JALH

ДЛЯ ВСТАВОК РЕЗЦОВЫХ БЕЗ ВНУТРЕННЕГО ПОДВОДА СОЖ

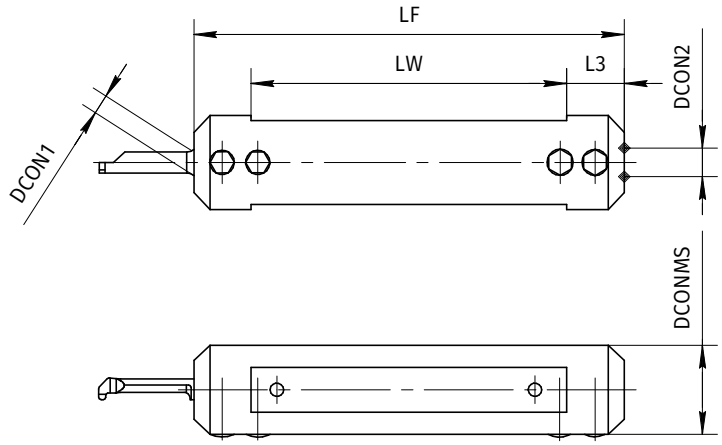


Обозначение	DCON1 мм	DCON2 мм	DCONMS мм	LF мм	LC мм	LW мм	Винт	Ключ
JALH-4-5-D12	4	5	12	75	10	55	110.640	111.645
JALH-4-5-D16	4	5	16	75	10	55	110.645	111.645
JALH-4-5-D18	4	5	18	90	10	70	110.645	111.645
JALH-4-5-D19.05	4	5	19,05	90	10	70	110.645	111.645
JALH-4-5-D28	4	5	28	95	10	75	110.650	111.645
JALH-4-5-D22	4	5	22	90	10	70	110.650	111.645
JALH-4-5-D25	4	5	25	95	10	75	110.650	111.645
JALH-4-5-D20	4	5	20	90	10	70	110.650	111.645
JALH-4-5-D25.4	4	5	25,4	95	10	75	110.650	111.645
JALH-6-7-D16	6	7	16	75	10	55	110.645	111.645
JALH-6-7-D18	6	7	18	90	10	70	110.645	111.645
JALH-6-7-D19.05	6	7	19,05	90	10	70	110.645	111.645
JALH-6-7-D22	6	7	22	90	10	70	110.650	111.645
JALH-6-7-D28	6	7	28	95	10	75	110.650	111.645
JALH-6-7-D25	6	7	25	95	10	75	110.650	111.645
JALH-6-7-D20	6	7	20	90	10	70	110.650	111.645
JALH-6-7-D25.4	6	7	25,4	95	10	75	110.650	111.645
JALH-7-8-D16	7	8	16	75	10	55	110.687-16	111.687
JALH-7-8-D20	7	8	20	90	10	70	110.687-16	111.687
JALH-8-10-D20	8	10	20	100	10	80	110.640	111.645

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ВТУЛКИ JALHC

ДЛЯ ВСТАВОК РЕЗЦОВЫХ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



Обозначение	DCON1 мм	DCON2 мм	DCONMS мм	LF мм	LC мм	LW мм	Винт	Ключ
JALHC-4-5-D12	4	5	12	75	10	55	PT12	T10F
JALHC-4-5-D12.7	4	5	12,7	75	10	55	PT12	T10F
JALHC-4-5-D15.87	4	5	15,87	75	10	55	PT16	T10F
JALHC-4-5-D16	4	5	16	75	10	55	PT16	T10F
JALHC-4-5-D18	4	5	18	90	10	70	PT16	T10F
JALHC-4-5-D19.05	4	5	19,05	90	10	70	PT16	T10F
JALHC-4-5-D20	4	5	20	90	10	70	PT20	T10F
JALHC-4-5-D22	4	5	22	90	10	70	PT20	T10F
JALHC-4-5-D25	4	5	25	95	10	75	PT20	T10F
JALHC-4-5-D25.4	4	5	25,4	95	10	75	PT20	T10F
JALHC-4-5-D28	4	5	28	95	10	75	PT20	T10F
JALHC-6-7-D15.87	6	7	15,87	75	10	55	PT16	T10F
JALHC-6-7-D16	6	7	16	75	10	55	PT16	T10F
JALHC-6-7-D18	6	7	18	90	10	70	PT16	T10F
JALHC-6-7-D19.05	6	7	19,05	90	10	70	PT16	T10F
JALHC-6-7-D20	6	7	20	90	10	70	PT20	T10F
JALHC-6-7-D22	6	7	22	90	10	70	PT20	T10F
JALHC-6-7-D25	6	7	25	95	10	75	PT20	T10F
JALHC-6-7-D25.4	6	7	25,4	95	10	75	PT20	T10F
JALHC-6-7-D28	6	7	28	95	10	75	PT20	T10F
JALHC-7-8-D16	7	8	16	75	10	55	PT12	T10F
JALHC-7-8-D20	7	8	20	90	10	70	PT16	T10F

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ ИНСТРУМЕНТОМ СЕРИИ JAL

Скорости резания **Vc** в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
P05P	**30-110**	15-60		**14-40**		
U30P	**10-50**	**10-40**				
U31P	**70-200**	**20-100**	**20-180**	18-50	**60-200**	
U22P						
U40P	**30-120**	**20-90**	**20-130**	15-30	80-180	
S10P	**70-140**	**20-75**	**30-12**	**(Ti) 35-70**		
N090					**50-140**	
N11P					**60-200**	
H21P				**28-60**		**50-120**
H22P						**40-120**

Рабочий диапазон подач **fo** в зависимости от вида обработки, мм/об

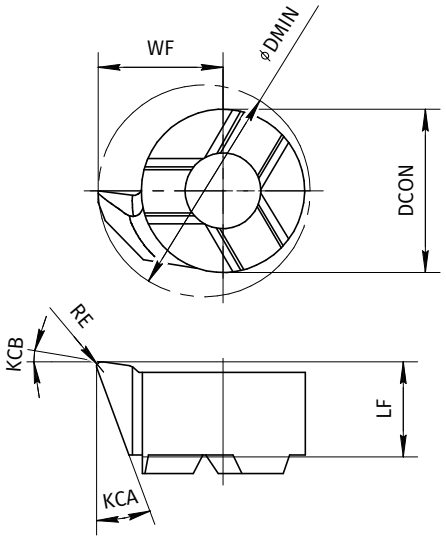
•Начальные значения

Вид обработки	Диапазон подач, мм/об.
Растачивание отверстий	0,02-0,08
Обработка радиальных канавок	0,01-0,03
Обработка торцовых канавок	0,02-0,05

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOG

ОСНОВНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ



Обозначение	DMIN мм	KCA°	KCB°	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	N11P	U31P	N090	U40P	U31P	H22P
KOG-L-7.8-R0.05-6-18	7,8	18	8	0,05	4,65	3,5	6	0,6	L		○	●		○		○	●		○	
KOG-L-7.8-R0.2-6-18	7,8	18	8	0,2	4,65	3,5	6	0,6	L	●	○	●	●	○		○	●	○	○	
KOG-L-7.8-R0.2-6-20	7,8	20	20	0,2	4,65	3,5	6	0,6	L		○	●		○		○	●		○	
KOG-L-9-R0.2-6.2-18	9	18	8	0,2	5,5	3,6	6,2	0,8	L		○	●		○		○			○	
KOG-L-9-R0.2-6.2-20	9	20	20	0,2	5,5	3,6	6,2	0,8	L		○	●		○		○			○	
KOG-L-9.8-R0.2-8-18	9,8	18	8	0,2	5,5	4,2	8	1	L	●	○	●	●	○		○	●	○	○	
KOG-L-11-R0.2-8-18	11	18	8	0,2	6,7	4,2	8	1	L	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	
KOG-L-11-R0.2-8-20	11	20	20	0,2	6,7	4,2	8	1	L		○	●		○		○			○	
KOG-L-13.8-R0.2-9-18	13,8	18	8	0,2	8,7	5,3	9	1,5	L	●	○	●	●	○		○	●	○	○	●
KOG-L-14-R0.2-9-20	14	20	20	0,2	8,7	5,3	9	1,5	L		○	●		○		○			○	
KOG-L-15.5-R0.2-11-18	15,5	18	8	0,2	9,7	5,4	11	1,5	L	●	○	●	●	○		○		○	○	●
KOG-R-7.8-R0.05-6-18	7,8	18	8	0,05	4,65	3,5	6	0,6	R		○	●		○		○	●		○	
KOG-R-7.8-R0.2-6-18	7,8	18	8	0,2	4,65	3,5	6	0,6	R	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●
KOG-R-7.8-R0.2-6-20	7,8	20	20	0,2	4,65	3,5	6	0,6	R		○	●		○		○	●		○	
KOG-R-9-R0.2-6.2-18	9	18	8	0,2	5,5	3,6	6,2	0,8	R		○	●		○		○			○	
KOG-R-9-R0.2-6.2-20	9	20	20	0,2	5,5	3,6	6,2	0,8	R		○	●		○		○			○	
KOG-R-9.8-R0.2-8-18	9,8	18	8	0,2	5,5	4,2	8	1	R	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	
KOG-R-11-R0.2-8-18	11	18	8	0,2	6,7	4,2	8	1	R	●	○	●	●	○	●	○	●	○	○	
KOG-R-11-R0.2-8-20	11	20	20	0,2	6,7	4,2	8	1	R		○	●		○		○			○	
KOG-R-13.8-R0.2-9-18	13,8	18	8	0,2	8,7	5,3	9	1,5	R	●	○	●	●	○		○	●	○	○	
KOG-R-14-R0.2-9-20	14	20	20	0,2	8,7	5,3	9	1,5	R		○	●		○		○			○	
KOG-R-15.5-R0.2-11-18	15,5	18	8	0,2	9,7	5,4	11	1,5	R	●	○	●	●	○		○	●	○	○	

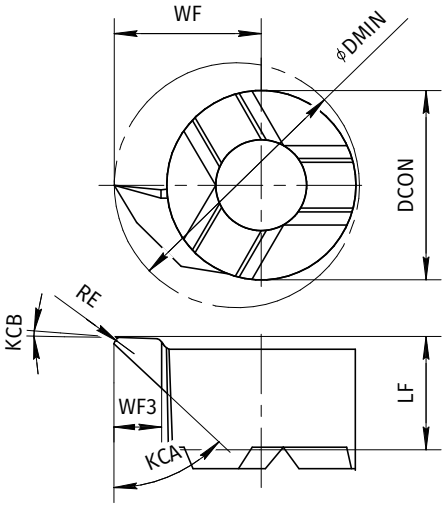
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGB

КОНТУРНОЕ ТОЧЕНИЕ



Обозначение	DMIN мм	KCA°	KCB°	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	WF3 мм	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U30P	U40P	U31P	U22P	P05P	H22P
KOGB-L-7.8-R0.1-6-47	7,8	47	3	0,1	4,65	3,5	6	0,4	L	1,2			○			●				○				○		●				○		
KOGB-L-7.8-R0.2-6-30	7,8	30	5	0,2	4,65	3,5	6	0,4	L	1			○			●				○				○						○		
KOGB-L-7.8-R0.2-6-47	7,8	47	3	0,2	4,65	3,5	6	0,4	L	1,2			○			●				○				○		●				○		
KOGB-L-9-R0.2-6.2-47	9	47	3	0,2	5,5	3,6	6,2	0,5	L	1,5			○			●				○				○						○		
KOGB-L-11-R0.2-8-30	11	30	5	0,2	6,7	4,2	8	0,6	L	2,3			○			●				○				○						○		
KOGB-L-11-R0.2-8-47	11	47	3	0,2	6,7	4,2	8	0,6	L	2,3		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		
KOGB-L-13.7-R0.2-9-30	13,7	30	5	0,2	8,7	5,3	9	0,8	L	4			○			●				○				○						○		
KOGB-L-13.7-R0.2-9-47	13,7	47	3	0,2	8,7	5,3	9	0,8	L	4													●			●						
KOGB-L-15.8-R0.2-11-30	15,8	30	5	0,2	10,2	5,4	11	0,8	L	4,3			○			●				○				○						○		
KOGB-L-15.8-R0.2-11-47	15,8	47	3	0,2	10,2	5,4	11	1	L	4,3		●	○			●			●	○				○					○	○		
KOGB-L-18-R0.2-11Y-47	18	47	3	0,2	12	5,6	11Y	1	L	6			○			●				○				○						○		
KOGB-L-20-R0.2-11Y-47	20	47	3	0,2	14	5,6	11Y	1,2	L	8			○			●				○				○						○		
KOGB-R-7.8-R0.1-6-47	7,8	47	3	0,1	4,65	3,5	6	0,4	R	1,2	○		○	●	○	●	●	○		○	●	○		○	○	●		○		○	○		
KOGB-R-7.8-R0.2-6-30	7,8	30	5	0,2	4,65	3,5	6	0,4	R	1			○			●				○				○		●				○		
KOGB-R-7.8-R0.2-6-47	7,8	47	3	0,2	4,65	3,5	6	0,4	R	1,2		●	○			●			●	○				○		●	●		○	○		●	●
KOGB-R-9-R0.2-6.2-47	9	47	3	0,2	5,5	3,6	6,2	0,5	R	1,5			○			●				○				○						○		
KOGB-R-11-R0.2-8-30	11	30	5	0,2	6,7	4,2	8	0,6	R	2,3			○			●				○				○		●				○		
KOGB-R-11-R0.2-8-47	11	47	3	0,2	6,7	4,2	8	0,6	R	2,3		●	○			●			●	○			●	○		●			○	○		
KOGB-R-13.7-R0.2-9-30	13,7	30	5	0,2	8,7	5,3	9	0,8	R	4			○			●				○				○						○		
KOGB-R-13.7-R0.2-9-47	13,7	47	3	0,2	8,7	5,3	9	0,8	R	4		●	○	●		●	●		●	○	●		●	○	○	●	●		○	○	○		
KOGB-R-13.7-R0.4-9-47	13,7	47	3	0,4	8,7	5,3	9	0,8	R	4			○			●				○				○						○		
KOGB-R-15.8-R0.2-11-30	15,8	30	5	0,2	10,2	5,4	11	0,8	R	4,3			○			●				○				○						○		
KOGB-R-15.8-R0.2-11-47	15,8	47	3	0,2	10,2	5,4	11	1	R	4,3		●	○			●			●	○				○		●			○	○			●
KOGB-R-18-R0.2-11Y-47	18	47	3	0,2	12	5,6	11Y	1	R	6			○			●				○				○						○		
KOGB-R-20-R0.2-11Y-47	20	47	3	0,2	14	5,6	11Y	1,2	R	8			○			●				○				○						○		

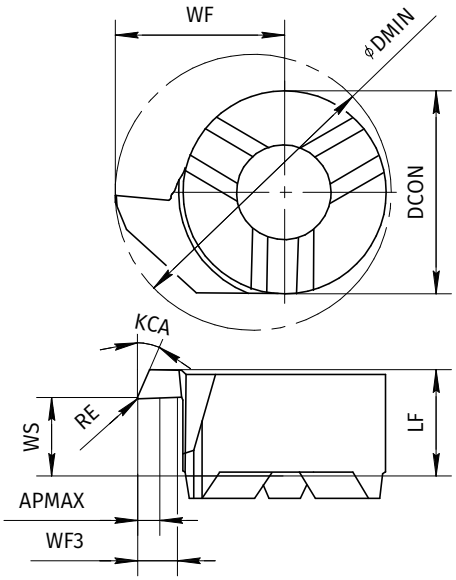
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGZ

ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ



Обозначение	DMIN мм	KCA°	RE мм	WF мм	WF3 мм	LF мм	WS мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U30P	U31P	U30P	U40P	U31P	U30P	N11P	U31P	N090	U30P	U40P	U31P
KOGZ-L-7.8-R0.2-6	7,8	30	0,2	4,65	1,3	3,5	1	6	0,6	L		●	○		●		●	○			○			○	○
KOGZ-L-9-R0.2-6.2	9	30	0,2	5,5	1,7	3,55	1,2	6,2	0,8	L			○		●			○			○				○
KOGZ-L-10-R0.2-6.2	10	30	0,2	6,5	2,3	3,55	1,2	6,2	0,8	L			○		●			○			○				○
KOGZ-L-11-R0.2-8	11	30	0,2	6,7	2,3	4,3	1,6	8	1	L			○		●			○			○				○
KOGZ-L-13.8-R0.2-9	13,8	30	0,2	8,7	3,5	5,4	2,4	9	1,5	L			○		●			○			○				○
KOGZ-R-7.8-R0.2-6	7,8	30	0,2	4,65	1,3	3,5	1	6	0,6	R			○		●			○			○				○
KOGZ-R-9-R0.2-6.2	9	30	0,2	5,5	1,7	3,55	1,2	6,2	0,8	R			○		●			○			○				○
KOGZ-R-10-R0.2-6.2	10	30	0,2	6,5	2,3	3,55	1,2	6,2	0,8	R			○		●			○			○				○
KOGZ-R-11-R0.2-8	11	30	0,2	6,7	2,3	4,3	1,6	8	1	R		●	○		●		●	○		●	○	●		○	○
KOGZ-R-13.8-R0.2-9	13,8	30	0,2	8,7	3,5	5,4	2,4	9	1,5	R	○	●	○	○	●	○	●	○	○		○	●	○	○	○

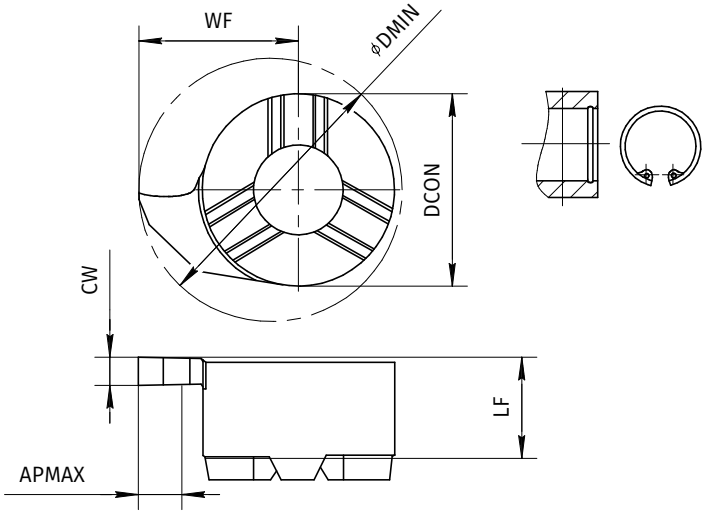
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК



Обозначение	DMIN мм	CW мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	U40P	U31P	U22P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-L-8-W0.73-6	8	0,73	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W0.79-6	8	0,79	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W0.83-6	8	0,83	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W0.93-6	8	0,93	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W0.99-6	8	0,99	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W1-6	8	1	4,8	3,3	6	1	L	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-L-8-W1.17-6	8	1,17	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W1.2-6	8	1,2	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-8-W1.4-6	8	1,4	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W1.42-6	8	1,42	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W1.5-6	8	1,5	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-8-W1.57-6	8	1,57	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W1.7-6	8	1,7	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W1.98-6	8	1,98	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-8-W2-6	8	2	4,8	3,3	6	1	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-9-W0.73-6.2	9	0,73	5,5	3,6	6,2	1,2	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W0.83-6.2	9	0,83	5,5	3,6	6,2	1,3	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W0.93-6.2	9	0,93	5,5	3,6	6,2	1,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W1-6.2	9	1	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W1.2-6.2	9	1,2	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W1.4-6.2	9	1,4	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W1.5-6.2	9	1,5	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W1.7-6.2	9	1,7	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W2-6.2	9	2	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W2.5-6.2	9	2,5	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-9-W3-6.2	9	3	5,5	3,6	6,2	1,8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-11-W0.73-8	11	0,73	6,7	4,2	8	1,2	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-11-W0.83-8	11	0,83	6,7	4,2	8	1,3	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-11-W0.93-8	11	0,93	6,7	4,2	8	1,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-11-W1-8	11	1	6,7	4,2	8	2,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-11-W1.17-8	11	1,17	6,7	4,2	8	2,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-11-W1.2-8	11	1,2	6,7	4,2	8	2,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-11-W1.4-8	11	1,4	6,7	4,2	8	2,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-11-W1.5-8	11	1,5	6,7	4,2	8	2,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-11-W1.57-8	11	1,57	6,7	4,2	8	2,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-11-W1.7-8	11	1,7	6,7	4,2	8	2,3	L		○		●			○			○					○		

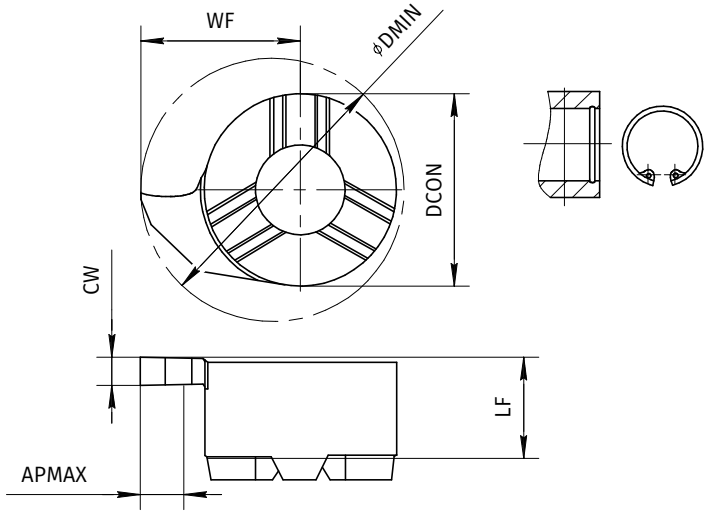
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК



Обозначение	DMIN мм	CW мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	U40P	U31P	U22P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-L-11-W2-8	11	2	6,7	4,2	8	2,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-11-W2.38-8	11	2,38	6,7	4,2	8	2,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-11-W2.5-8	11	2,5	6,7	4,2	8	2,3	L	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-L-11-W3-8	11	3	6,7	4,2	8	2,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-14-W0.73-9	14	0,73	9	5,2	9	1,2	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W0.83-9	14	0,83	9	5,2	9	1,3	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W0.93-9	14	0,93	9	5,2	9	1,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W1-9	14	1	9	5,2	9	4	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W1.2-9	14	1,2	9	5,3	9	4	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-14-W1.4-9	14	1,4	9	5,3	9	4	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W1.5-9	14	1,5	9	5,3	9	4	L	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-L-14-W1.7-9	14	1,7	9	5,3	9	4	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W2-9	14	2	9	5,3	9	4	L	●	○		●		●	○			○		●	●	○	○		
KOGG-L-14-W2.38-9	14	2,38	9	5,3	9	4	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W2.5-9	14	2,5	9	5,3	9	4	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-14-W3-9	14	3	9	5,3	9	4	L	●	○		●		●	○		●	○				○	○		
KOGG-L-16-W1.5-9	16	1,5	10,5	5	9	5,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W2-9	16	2	10,5	5,2	9	5,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W2.5-9	16	2,5	10,5	5,2	9	5,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W3-9	16	3	10,5	5,2	9	5,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-17-W1.5-9	17	1,5	11,5	5	9	6,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-17-W2-9	17	2	11,5	5,2	9	6,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-17-W2.5-9	17	2,5	11,5	5,2	9	6,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-17-W3-9	17	3	11,5	5,2	9	6,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W0.73-11	16	0,73	10,2	5,2	11	1,2	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W0.83-11	16	0,83	10,2	5,2	11	1,3	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W0.93-11	16	0,93	10,2	5,2	11	1,5	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-16-W1.17-11	16	1,17	10,2	5,4	11	4,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-16-W1.2-11	16	1,2	10,2	5,4	11	4,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-16-W1.4-11	16	1,4	10,2	5,4	11	4,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-16-W1.5-11	16	1,5	10,2	5,4	11	4,3	L	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-L-16-W1.57-11	16	1,57	10,2	5,4	11	4,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-16-W1.7-11	16	1,7	10,2	5,4	11	4,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-16-W2-11	16	2	10,2	5,4	11	4,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-16-W2.38-11	16	2,38	10,2	5,4	11	4,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-16-W2.5-11	16	2,5	10,2	5,4	11	4,3	L		○		●			○			○					○		

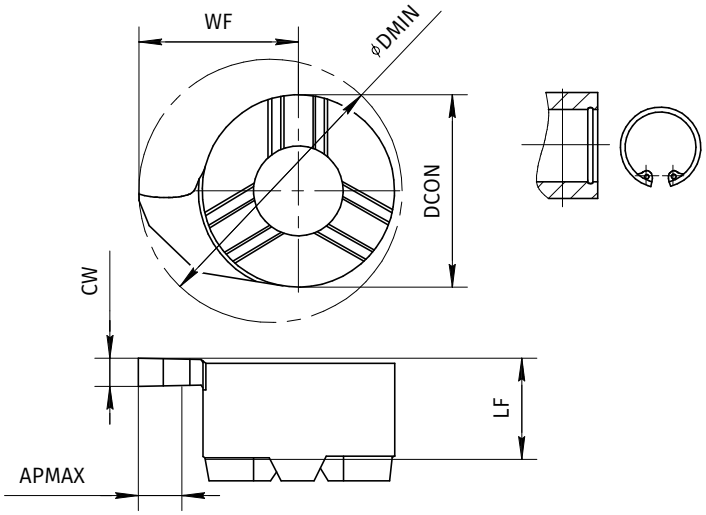
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК



Обозначение	DMIN мм	CW мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	U40P	U31P	U22P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-L-16-W3-11	16	3	10,2	5,4	11	4,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-16-W3.5-11	16	3,5	10,2	5,4	11	4,3	L		○		●			○			○		●			○		
KOGG-L-16-W4-11	16	4	10,2	5,4	11	4,3	L	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-L-18-W1.5-11Y	18	1,5	12	5,6	11Y	6	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-18-W2-11Y	18	2	12	5,6	11Y	6	L	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-L-18-W2.5-11Y	18	2,5	12	5,6	11Y	6	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-18-W3-11Y	18	3	12	5,6	11Y	6	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-18-W3.5-11Y	18	3,5	12	5,6	11Y	6	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-18-W4-11Y	18	4	12	5,6	11Y	6	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-20-W1.5-11Y	20	1,5	14	5,6	11Y	8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-20-W2-11Y	20	2	14	5,6	11Y	8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-20-W2.5-11Y	20	2,5	14	5,6	11Y	8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-20-W3-11Y	20	3	14	5,6	11Y	8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-20-W3.5-11Y	20	3,5	14	5,6	11Y	8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-L-20-W4-11Y	20	4	14	5,6	11Y	8	L		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W0.73-6	8	0,73	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-8-W0.79-6	8	0,79	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W0.83-6	8	0,83	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-8-W0.93-6	8	0,93	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-8-W0.99-6	8	0,99	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W1-6	8	1	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-8-W1.17-6	8	1,17	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W1.2-6	8	1,2	4,8	3,3	6	1	R	●	○	●	●	●	●	○	●		○	○	●		○	○	○	
KOGG-R-8-W1.4-6	8	1,4	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-8-W1.42-6	8	1,42	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W1.5-6	8	1,5	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-8-W1.57-6	8	1,57	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W1.7-6	8	1,7	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-8-W1.98-6	8	1,98	4,8	3,3	6	1	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-8-W2-6	8	2	4,8	3,3	6	1	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-9-W0.73-6.2	9	0,73	5,5	3,6	6,2	1,2	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W0.83-6.2	9	0,83	5,5	3,6	6,2	1,3	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W0.93-6.2	9	0,93	5,5	3,6	6,2	1,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W1-6.2	9	1	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W1.2-6.2	9	1,2	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W1.4-6.2	9	1,4	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		

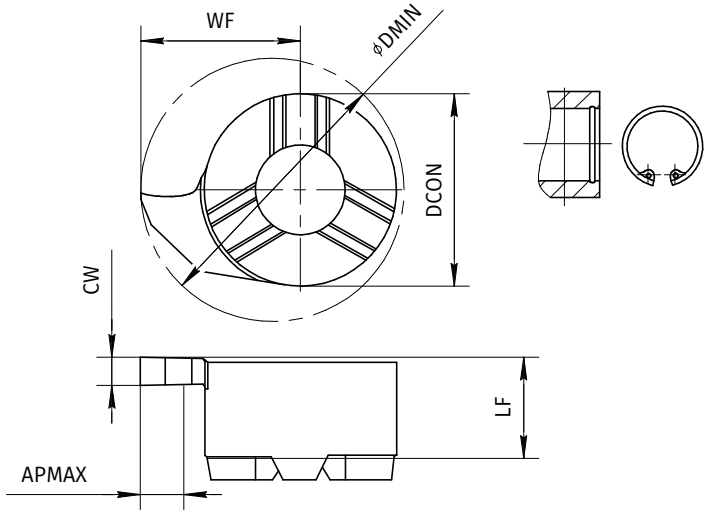
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК



Обозначение	DMIN мм	CW мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	U40P	U31P	U22P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-R-9-W1.5-6.2	9	1,5	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W1.7-6.2	9	1,7	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W2-6.2	9	2	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W2.5-6.2	9	2,5	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-9-W3-6.2	9	3	5,5	3,6	6,2	1,8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-11-W0.73-8	11	0,73	6,7	4,2	8	1,2	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-11-W0.83-8	11	0,83	6,7	4,2	8	1,3	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-11-W0.93-8	11	0,93	6,7	4,2	8	1,5	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-11-W1-8	11	1	6,7	4,2	8	2,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-11-W1.17-8	11	1,17	6,7	4,2	8	2,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-11-W1.2-8	11	1,2	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-11-W1.4-8	11	1,4	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-11-W1.5-8	11	1,5	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○		●		●	○		●	○		●		○	○		
KOGG-R-11-W1.57-8	11	1,57	6,7	4,2	8	2,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-11-W1.7-8	11	1,7	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-11-W2-8	11	2	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	
KOGG-R-11-W2.38-8	11	2,38	6,7	4,2	8	2,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-11-W2.5-8	11	2,5	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-11-W3-8	11	3	6,7	4,2	8	2,3	R	●	○		●		●	○			○		●	●	○	○		
KOGG-R-14-W0.73-9	14	0,73	9	5,2	9	1,2	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-14-W0.83-9	14	0,83	9	5,2	9	1,3	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-14-W0.93-9	14	0,93	9	5,2	9	1,5	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-14-W1-9	14	1	9	5,2	9	4	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-14-W1.2-9	14	1,2	9	5,3	9	4	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-14-W1.4-9	14	1,4	9	5,3	9	4	R	●	○		●		●	○			○				○	○		●
KOGG-R-14-W1.5-9	14	1,5	9	5,3	9	4	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-14-W1.7-9	14	1,7	9	5,3	9	4	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-14-W2-9	14	2	9	5,3	9	4	R	●	○		●		●	○			○		●	●	○	○		
KOGG-R-14-W2.38-9	14	2,38	9	5,3	9	4	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-14-W2.5-9	14	2,5	9	5,3	9	4	R	●	○	●	●	●	●	○	●		○	○	●	●	○	○	○	
KOGG-R-14-W3-9	14	3	9	5,3	9	4	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-16-W1.5-9	16	1,5	10,5	5	9	5,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-16-W2-9	16	2	10,5	5,2	9	5,5	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-16-W2.5-9	16	2,5	10,5	5,2	9	5,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-16-W3-9	16	3	10,5	5,2	9	5,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-17-W1.5-9	17	1,5	11,5	5	9	6,5	R		○		●			○			○					○		

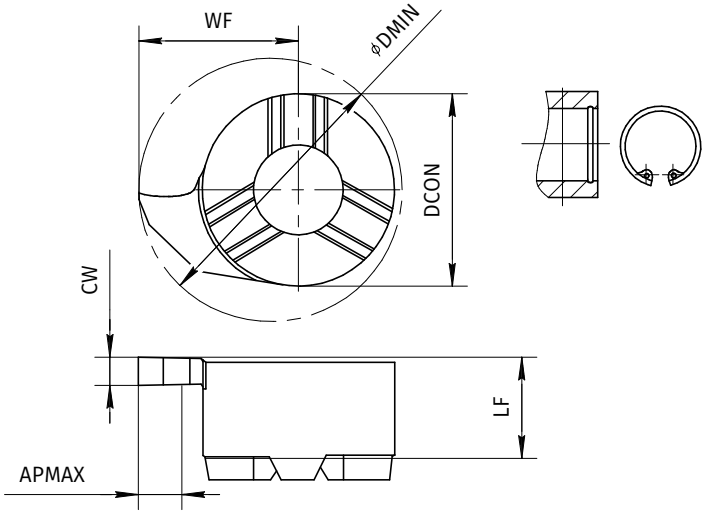
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК



Обозначение	DMIN мм	CW мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	U40P	U31P	U22P	N11P	U31P	U22P	N090	S10P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-R-17-W2-9	17	2	11,5	5,2	9	6,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-17-W2.5-9	17	2,5	11,5	5,2	9	6,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-17-W3-9	17	3	11,5	5,2	9	6,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-16-W0.73-11	16	0,73	10,2	5,2	11	1,2	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-16-W0.83-11	16	0,83	10,2	5,2	11	1,3	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-16-W0.93-11	16	0,93	10,2	5,2	11	1,5	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-16-W1.17-11	16	1,17	10,2	5,4	11	4,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-16-W1.2-11	16	1,2	10,2	5,4	11	4,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-16-W1.4-11	16	1,4	10,2	5,4	11	4,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-16-W1.5-11	16	1,5	10,2	5,4	11	4,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-16-W1.57-11	16	1,57	10,2	5,4	11	4,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-16-W1.7-11	16	1,7	10,2	5,4	11	4,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-16-W2-11	16	2	10,2	5,4	11	4,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-16-W2.38-11	16	2,38	10,2	5,4	11	4,3	R		○		●			○		●	○		●			○		
KOGG-R-16-W2.5-11	16	2,5	10,2	5,4	11	4,3	R	●	○		●		●	○		●	○		●		○	○		
KOGG-R-16-W3-11	16	3	10,2	5,4	11	4,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-16-W3.5-11	16	3,5	10,2	5,4	11	4,3	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-16-W4-11	16	4	10,2	5,4	11	4,3	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-18-W1.5-11Y	18	1,5	12	5,6	11Y	6	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-18-W2-11Y	18	2	12	5,6	11Y	6	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-18-W2.5-11Y	18	2,5	12	5,6	11Y	6	R	●	○		●		●	○			○				○	○		
KOGG-R-18-W3-11Y	18	3	12	5,6	11Y	6	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-18-W3.5-11Y	18	3,5	12	5,6	11Y	6	R		○		●			○			○		●			○		
KOGG-R-18-W4-11Y	18	4	12	5,6	11Y	6	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-20-W1.5-11Y	20	1,5	14	5,6	11Y	8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-20-W2-11Y	20	2	14	5,6	11Y	8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-20-W2.5-11Y	20	2,5	14	5,6	11Y	8	R	●	○		●		●	○			○		●		○	○		
KOGG-R-20-W3-11Y	20	3	14	5,6	11Y	8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-20-W3.5-11Y	20	3,5	14	5,6	11Y	8	R		○		●			○			○					○		
KOGG-R-20-W4-11Y	20	4	14	5,6	11Y	8	R		○		●			○			○					○		

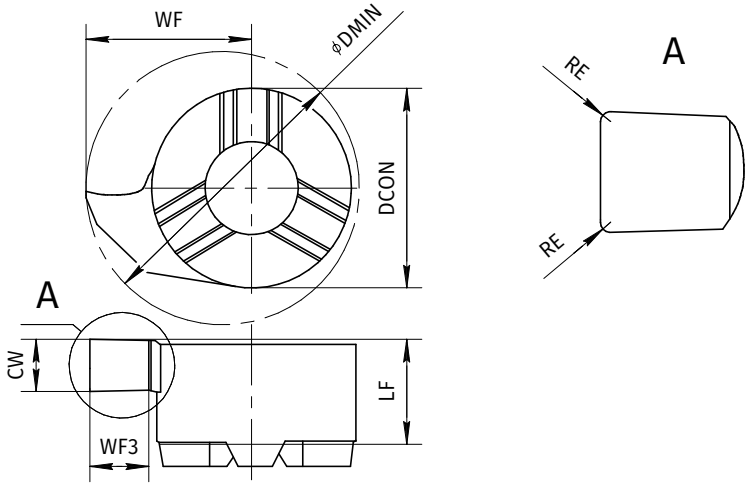
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



APMAX указан для продольного точения

Обозначение	DMIN мм	CW мм	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	WF3 мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	U30P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-L-8-W0.79-R0.2-6	8	0,79	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-8-W1.17-R0.2-6	8	1,17	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-8-W1.5-R0.2-6	8	1,5	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	L		●	○			●			●	○				○				○	○		
KOGG-L-8-W1.57-R0.2-6	8	1,57	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-8-W1.98-R0.2-6	8	1,98	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-8-W2-R0.2-6	8	2	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-10-W1.5-R0.2-6.2	10	1,5	0,2	6,5	3,6	6,2	0,2	2,8	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-10-W2-R0.2-6.2	10	2	0,2	6,5	3,6	6,2	0,2	2,8	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-9-W1.5-R0.2-6.2	9	1,5	0,2	5,5	3,6	6,2	0,2	1,8	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-9-W2-R0.2-6.2	9	2	0,2	5,5	3,6	6,2	0,2	1,8	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-11-W1.17-R0.2-8	11	1,17	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-11-W1.5-R0.2-8	11	1,5	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-11-W1.57-R0.2-8	11	1,57	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-11-W1.98-R0.2-8	11	1,98	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-11-W2-R0.2-8	11	2	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L		●	○			●			●	○				○				○	○		●
KOGG-L-11-W2.38-R0.2-8	11	2,38	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-11-W3.18-R0.2-8	11	3,18	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-14-W1.5-R0.2-9	14	1,5	0,2	9	5,3	9	0,2	4	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-14-W1.57-R0.2-9	14	1,57	0,2	9	5,3	9	0,2	4	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-14-W2-R0.2-9	14	2	0,2	9	5,3	9	0,2	4	L		●	○			●			●	○				○		●		○	○		●
KOGG-L-16-W1.5-R10.5-9	16	1,5	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-16-W2-R10.5-9	16	2	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-16-W2.5-R10.5-9	16	2,5	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-16-W3-R10.5-9	16	3	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-17-W1.5-R11.5-9	17	1,5	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-17-W2-R11.5-9	17	2	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-17-W2.5-R11.5-9	17	2,5	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-17-W3-R11.5-9	17	3	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	L			○			●				○				○					○		
KOGG-L-16-W1.57-R0.2-11	16	1,57	0,2	10,2	5,4	11	0,2	4,3	L			○			●				○				○		●			○		
KOGG-L-16-W2-R0.2-11	16	2	0,2	10,2	5,4	11	0,2	4,3	L			○			●				○				○					○		
KOGG-R-8-W0.79-R0.2-6	8	0,79	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-8-W1.17-R0.2-6	8	1,17	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-8-W1.5-R0.2-6	8	1,5	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	R		●	○			●			●	○				○		●		○	○		
KOGG-R-8-W1.57-R0.2-6	8	1,57	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-8-W1.98-R0.2-6	8	1,98	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-8-W2-R0.2-6	8	2	0,2	4,8	3,3	6	0,2	1	R			○			●				○				○		●			○		

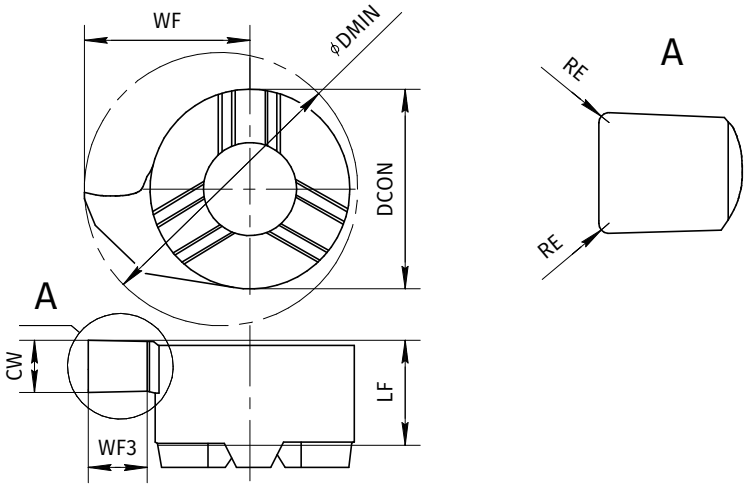
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGG

ОБРАБОТКА КАНАВОК | РАДИУС В УГЛАХ



APMAX указан для продольного точения

Обозначение	DMIN мм	CW мм	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	WF3 мм	Исп.	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	U31P	U22P	U30P	U40P	U31P	U22P	U30P	N11P	U31P	U22P	N090	U30P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOGG-R-10-W1.5-R0.2-6.2	10	1,5	0,2	6,5	3,6	6,2	0,2	2,8	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-10-W2-R0.2-6.2	10	2	0,2	6,5	3,6	6,2	0,2	2,8	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-9-W1.5-R0.2-6.2	9	1,5	0,2	5,5	3,6	6,2	0,2	1,8	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-9-W2-R0.2-6.2	9	2	0,2	5,5	3,6	6,2	0,2	1,8	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-11-W1.17-R0.2-8	11	1,17	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-11-W1.5-R0.2-8	11	1,5	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-11-W1.57-R0.2-8	11	1,57	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-11-W1.98-R0.2-8	11	1,98	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-11-W2-R0.2-8	11	2	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R		●	○			●			●	○				○		●		○	○		●
KOGG-R-11-W2.38-R0.2-8	11	2,38	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-11-W3.18-R0.2-8	11	3,18	0,2	6,7	4,2	8	0,2	2,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-14-W1.5-R0.2-9	14	1,5	0,2	9	5,3	9	0,2	4	R			○			●				○				○		●			○		●
KOGG-R-14-W1.57-R0.2-9	14	1,57	0,2	9	5,3	9	0,2	4	R			○	●		●	●			○	●			○	○	●			○	○	
KOGG-R-14-W2-R0.2-9	14	2	0,2	9	5,3	9	0,2	4	R	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○		○	○	●	○	○	○	○	
KOGG-R-16-W1.5-R10.5-9	16	1,5	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-16-W2-R10.5-9	16	2	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-16-W2.5-R10.5-9	16	2,5	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-16-W3-R10.5-9	16	3	10,5	0,2	5,2	9	0	5,5	R			○			●				○		●		○		●			○		
KOGG-R-17-W1.5-R11.5-9	17	1,5	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	R		●	○			●			●	○				○		●		○	○		
KOGG-R-17-W2-R11.5-9	17	2	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-17-W2.5-R11.5-9	17	2,5	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	R			○			●				○				○					○		
KOGG-R-17-W3-R11.5-9	17	3	11,5	0,2	5,2	9	0	6,5	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-16-W1.57-R0.2-11	16	1,57	0,2	10,2	5,4	11	0,2	4,3	R			○			●				○				○		●			○		
KOGG-R-16-W2-R0.2-11	16	2	0,2	10,2	5,4	11	0,2	4,3	R		●	○	●		●	●		●	○	●			○	○	●		○	○	○	

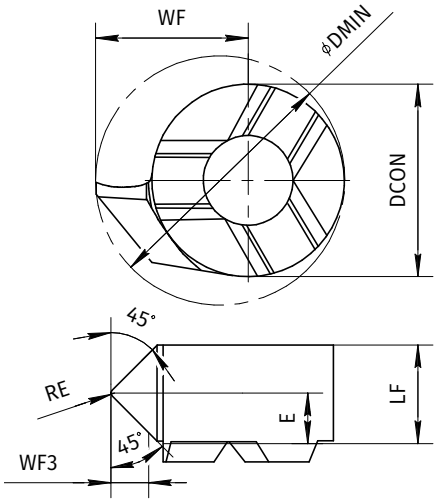
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOG945

ОБРАБОТКА КАНАВОК 45°



APMAX указан для радиального врезания

Обозначение	DMIN мм	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	E мм	APMAX мм	WF3 мм	Исп.	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	U40P	U31P	U22P	U31P	U22P	N090	S10P	U40P	U31P	U22P	H22P
KOG945-L-8-R0.2-6	8	0,2	4,8	3,7	6	1,6	0,6	1,4	L		○		●			○		○		●			○		
KOG945-L-9-R0.2-6.2	9	0,2	5,5	3,55	6,2	1,8	0,8	1,3	L		○		●			○		○					○		
KOG945-L-11-R0.2-8	11	0,2	6,7	4,3	8	2,2	1	1,5	L		○		●			○		○					○		
KOG945-L-14-R0.2-9	14	0,2	9	5,35	9	2,7	1,2	1,5	L		○		●			○		○					○		
KOG945-R-8-R0.2-6	8	0,2	4,8	3,7	6	1,6	0,6	1,4	R	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●
KOG945-R-9-R0.2-6.2	9	0,2	5,5	3,55	6,2	1,8	0,8	1,3	R		○		●			○		○					○		
KOG945-R-11-R0.2-8	11	0,2	6,7	4,3	8	2,2	1	1,5	R		○	●	●	●		○	●	○	○	●			○	○	
KOG945-R-14-R0.2-9	14	0,2	9	5,35	9	2,7	1,2	1,5	R	●	○		●		●	○		○		●		○	○		●

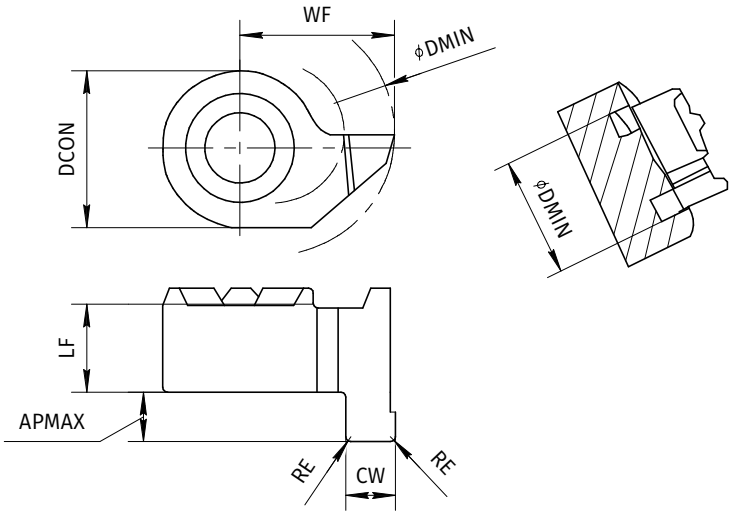
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGFV

ТОРЦОВОЕ ВНУТРЕННЕЕ ТОЧЕНИЕ



Обозначение	DMIN мм	CW мм	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U31P	U31P	U31P	N11P	U31P	N090	U31P	
KOGFV-L-14-W1-F9L-A1.5	14	1	-	9	8,3	F9L	1,5	L	○	●	○		○		○	
KOGFV-L-14-W1.5-R0.2-F9L-A2.5	14	1,5	0,2	9	8,3	F9L	2,5	L	○	●	○		○		○	
KOGFV-L-14-W2-R0.2-F9L-A3	14	2	0,2	9	8,3	F9L	3	L						●		
KOGFV-L-14-W2-R0.2-F9L-A5	14	2	0,2	9	10,3	F9L	5	L	○	●	○		○		○	
KOGFV-L-14-W2.5-R0.2-F9L-A3	14	2,5	0,2	9	8,3	F9L	3	L	○	●	○		○		○	
KOGFV-L-14-W2.5-R0.2-F9L-A5	14	2,5	0,2	9	10,3	F9L	5	L	○	●	○		○		○	
KOGFV-L-14-W3-R0.2-F9L-A3	14	3	0,2	9	8,3	F9L	3	L	○	●	○		○		○	
KOGFV-L-14-W3-R0.2-F9L-A5	14	3	0,2	9	10,3	F9L	5	L						●		
KOGFV-R-14-W1-F9R-A1.5	14	1	-	9	8,3	F9R	1,5	R						●		
KOGFV-R-14-W1.5-R0.2-F9R-A2.5	14	1,5	0,2	9	8,3	F9R	2,5	R				●		●		
KOGFV-R-14-W2-R0.2-F9R-A3	14	2	0,2	9	8,3	F9R	3	R						●		
KOGFV-R-14-W2-R0.2-F9R-A5	14	2	0,2	9	10,3	F9R	5	R						●		
KOGFV-R-14-W2.5-R0.2-F9R-A3	14	2,5	0,2	9	8,3	F9R	3	R						●		
KOGFV-R-14-W2.5-R0.2-F9R-A5	14	2,5	0,2	9	10,3	F9R	5	R						●		
KOGFV-R-14-W3-R0.2-F9R-A3	14	3	0,2	9	8,3	F9R	3	R				●				
KOGFV-R-14-W3-R0.2-F9R-A5	14	3	0,2	9	10,3	F9R	5	R	○	●	○		○	●	○	
KOGFV-R-14-W3-R0.2-F9R-A6	14	3	0,2	9	11,3	F9R	6	R	○	●	○		○		○	

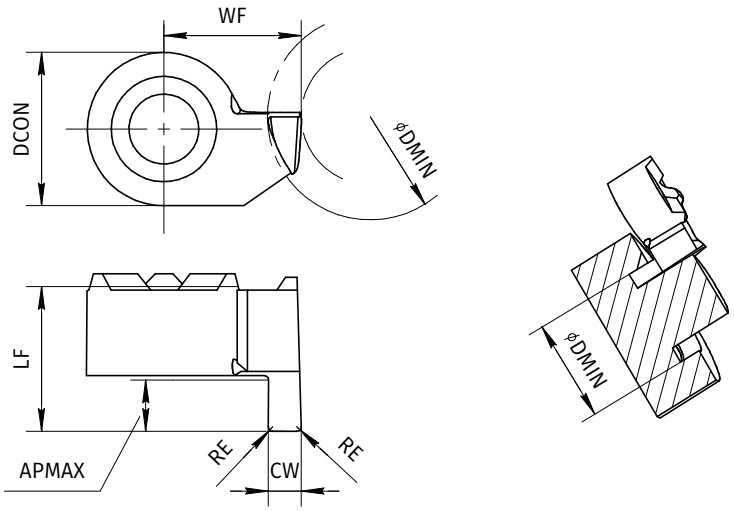
Применяемые державки - стр. D52

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGFN

ТОРЦОВОЕ НАРУЖНОЕ ТОЧЕНИЕ



Обозначение	DMIN мм	CW мм	RE мм	WF мм	LF мм	DCON мм	APMAX мм	Исп.	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	N11P	U31P	N090	U40P	U31P
KOGFN-L-12-W1-F9L-A1.5	12	1	–	7	8,3	F9L	1,5	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W1.5-F9L-A2.5	12	1,5	0,2	7,5	8,3	F9L	2,5	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W1.98-F9L-A3	12	1,98	0,2	8	8,3	F9L	3	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W2-F9L-A3	12	2	0,2	8	8,3	F9L	3	L						●		●		
KOGFN-L-12-W2-F9L-A5	12	2	0,2	8	10,3	F9L	5	L						●		●		
KOGFN-L-12-W2.39-F9L-A3	12	2,39	0,2	8,4	8,3	F9L	3	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W2.5-F9L-A3	12	2,5	0,2	8,5	8,3	F9L	3	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W2.5-F9L-A5	12	2,5	0,2	8,5	10,3	F9L	5	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W3-F9L-A3	12	3	0,2	9	8,3	F9L	3	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W3-F9L-A5	12	3	0,2	9	10,3	F9L	5	L		○	●		○		○			○
KOGFN-L-12-W3.18-F9L-A3	12	3,18	0,2	9,2	8,3	F9L	3	L		○	●		○		○			○
KOGFN-R-12-W1-F9R-A1.5	12	1	–	7	8,3	F9R	1,5	R								●		
KOGFN-R-12-W1.5-F9R-A2.5	12	1,5	0,2	7,5	8,3	F9R	2,5	R								●		
KOGFN-R-12-W1.98-F9R-A3	12	1,98	0,2	8	8,3	F9R	3	R		○	●		○		○			○
KOGFN-R-12-W2-F9R-A3	12	2	0,2	8	8,3	F9R	3	R								●		
KOGFN-R-12-W2-F9R-A5	12	2	0,2	8	10,3	F9R	5	R								●		
KOGFN-R-12-W2.39-F9R-A3	12	2,39	0,2	8,4	8,3	F9R	3	R		○	●		○		○			○
KOGFN-R-12-W2.5-F9R-A3	12	2,5	0,2	8,5	8,3	F9R	3	R		○	●		○		○			○
KOGFN-R-12-W2.5-F9R-A5	12	2,5	0,2	8,5	10,3	F9R	5	R		○	●		○		○			○
KOGFN-R-12-W3-F9R-A3	12	3	0,2	9	8,3	F9R	3	R	●			●					○	
KOGFN-R-12-W3-F9R-A5	12	3	0,2	9	10,3	F9R	5	R								●		
KOGFN-R-12-W3-F9R-A6	12	3	0,2	9	11,3	F9R	6	R		○	●		○		○			○
KOGFN-R-12-W3.18-F9R-A3	12	3,18	0,2	9,2	8,3	F9R	3	R		○	●		○		○			○

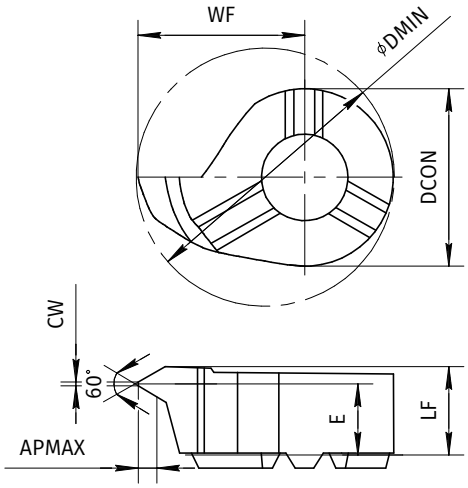
Применяемые державки - стр. D52

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGT

ОБРАБОТКА МЕТРИЧЕСКИХ РЕЗЬБ



Обозначение	DMIN мм	APMAX мм	CW мм	WF мм	LF мм	DCON мм	E мм	Исп.	Шаг мм	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	U31P	N090	U40P	U31P	H22P
KOGT-L-8-6-P0.5	8	0,43	0,06	4,8	3,4	6	2,95	L	0,5-0,75	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-L-8-6-P1.0	8	0,7	0,12	4,8	3,4	6	2,7	L	1,0-1,25		○	●		○	○			○	
KOGT-L-8-6-P1.5	8	0,95	0,18	4,8	3,4	6	2,5	L	1,5-1,75	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-L-9-6.2-P0.5	9	0,27	0,06	5,5	3,55	6,2	3,2	L	0,5-0,75		○	●		○	○			○	
KOGT-L-9-6.2-P1.0	9	0,54	0,12	5,5	3,55	6,2	3	L	1,0-1,25		○	●		○	○			○	
KOGT-L-9-6.2-P1.5	9	0,81	0,18	5,5	3,55	6,2	2,8	L	1,5-1,75		○	●		○	○			○	
KOGT-L-9-6.2-P1.75	9	0,95	0,2	5,5	3,55	6,2	2,6	L	1,75-2,0		○	●		○	○			○	
KOGT-L-9-6.2-P2.0	9	1,08	0,25	5,5	3,55	6,2	2,5	L	2,0-2,5		○	●		○	○			○	
KOGT-L-9-6.2-P2.5	9	1,35	0,31	5,5	3,55	6,2	2,1	L	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-L-9-6.2-P3.0	9	1,62	0,37	5,5	3,55	6,2	1,9	L	3,0-3,5		○	●		○	○			○	
KOGT-L-11-8-P0.5	11	0,41	0,06	6,7	4,2	8	3,75	L	0,5-0,75		○	●		○	○			○	
KOGT-L-11-8-P1.0	11	0,55	0,12	6,7	4,2	8	3,6	L	1,0-1,25	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-L-11-8-P1.5	11	0,81	0,18	6,7	4,2	8	3,4	L	1,5-1,75	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-L-11-8-P2.0	11	1,08	0,25	6,7	4,2	8	3,15	L	2,0-2,5	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-L-11-8-P2.5	11	1,35	0,31	6,7	4,2	8	2,95	L	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-L-14-9-P1.5	14	0,81	0,18	9	5,4	9	4,3	L	1,5-1,75		○	●		○	○			○	
KOGT-L-14-9-P2.0	14	1,08	0,25	9	5,4	9	3,9	L	2,0-2,5		○	●		○	○			○	
KOGT-L-14-9-P2.5	14	1,35	0,31	9	5,4	9	3,55	L	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-L-16-11-P1.0	16	0,55	0,12	10,2	5,4	11	4,8	L	1,0-1,25		○	●		○	○			○	
KOGT-L-16-11-P1.5	16	0,81	0,18	10,2	5,4	11	4,6	L	1,5-1,75		○	●		○	○			○	
KOGT-L-16-11-P2.0	16	1,08	0,25	10,2	5,4	11	4,35	L	2,0-2,5		○	●		○	○			○	
KOGT-L-16-11-P2.5	16	1,35	0,31	10,2	5,4	11	4,15	L	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-R-8-6-P0.5	8	0,43	0,06	4,8	3,4	6	2,95	R	0,5-0,75	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-R-8-6-P1.0	8	0,7	0,12	4,8	3,4	6	2,7	R	1,0-1,25	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●
KOGT-R-8-6-P1.5	8	0,95	0,18	4,8	3,4	6	2,5	R	1,5-1,75	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●
KOGT-R-9-6.2-P0.5	9	0,27	0,06	5,5	3,55	6,2	3,2	R	0,5-0,75		○	●		○	○			○	
KOGT-R-9-6.2-P1.0	9	0,54	0,12	5,5	3,55	6,2	3	R	1,0-1,25		○	●		○	○			○	
KOGT-R-9-6.2-P1.5	9	0,81	0,18	5,5	3,55	6,2	2,8	R	1,5-1,75		○	●		○	○			○	
KOGT-R-9-6.2-P1.75	9	0,95	0,2	5,5	3,55	6,2	2,6	R	1,75-2,0		○	●		○	○			○	
KOGT-R-9-6.2-P2.0	9	1,08	0,25	5,5	3,55	6,2	2,5	R	2,0-2,5		○	●		○	○			○	
KOGT-R-9-6.2-P2.5	9	1,35	0,31	5,5	3,55	6,2	2,1	R	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-R-9-6.2-P3.0	9	1,62	0,37	5,5	3,55	6,2	1,9	R	3,0-3,5		○	●		○	○			○	
KOGT-R-11-8-P0.5	11	0,41	0,06	6,7	4,2	8	3,75	R	0,5-0,75		○	●		○	○			○	
KOGT-R-11-8-P1.0	11	0,55	0,12	6,7	4,2	8	3,6	R	1,0-1,25	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-R-11-8-P1.5	11	0,81	0,18	6,7	4,2	8	3,4	R	1,5-1,75	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-R-11-8-P2.0	11	1,08	0,25	6,7	4,2	8	3,15	R	2,0-2,5	●	○	●	●	○	○		○	○	

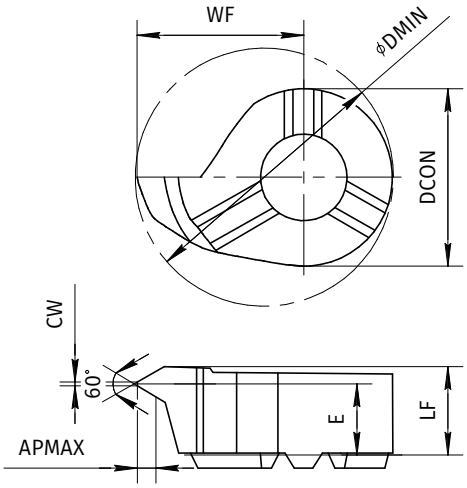
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

ПЛАСТИНЫ KOGT

ОБРАБОТКА МЕТРИЧЕСКИХ РЕЗЬБ



Обозначение	DMIN мм	APMAX мм	GDX мм	WF мм	LF мм	DCON мм	E мм	Исп.	Шаг мм	U40P	U31P	U31P	U40P	U31P	U31P	N090	U40P	U31P	H22P
KOGT-R-11-8-P2.5	11	1,35	0,31	6,7	4,2	8	2,95	R	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-R-14-9-P1.0	14	0,55	0,12	9	5,4	9	4,6	R	1,0-1,25		○	●		○	○			○	
KOGT-R-14-9-P1.5	14	0,81	0,18	9	5,4	9	4,3	R	1,5-1,75		○	●		○	○			○	
KOGT-R-14-9-P2.0	14	1,08	0,25	9	5,4	9	3,9	R	2,0-2,5		○	●		○	○			○	
KOGT-R-14-9-P2.5	14	1,35	0,31	9	5,4	9	3,55	R	2,5-3,0		○	●		○	○			○	
KOGT-R-16-11-P1.0	16	0,55	0,12	10,2	5,4	11	4,8	R	1,0-1,25		○	●		○	○			○	
KOGT-R-16-11-P1.5	16	0,81	0,18	10,2	5,4	11	4,6	R	1,5-1,75	●	○	●	●	○	○		○	○	
KOGT-R-16-11-P2.0	16	1,08	0,25	10,2	5,4	11	4,35	R	2,0-2,5		○	●		○	○			○	
KOGT-R-16-11-P2.5	16	1,35	0,31	10,2	5,4	11	4,15	R	2,5-3,0		○	●		○	○			○	

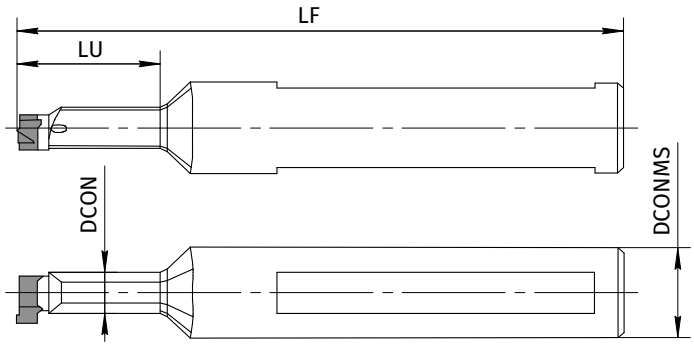
Применяемые державки - стр. D49-D51

● - основное применение
○ - возможное применение

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ KOGH-STL

ДЛЯ ВСТАВОК KOG | СТАЛЬНЫЕ

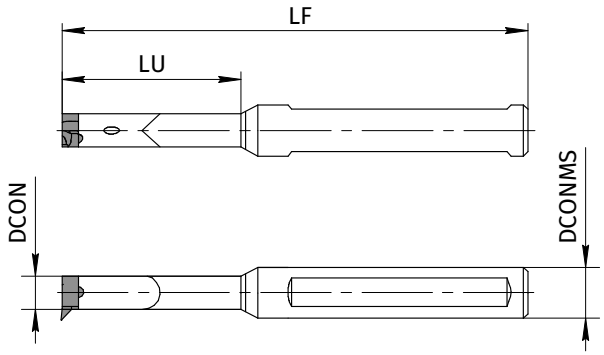


Обозначение	DCONMS мм	DCON мм	LF мм	LU мм	Винт	Отвертка
KOGH-6-D16-L22-STL	16	6	90	22	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D16-L12-STL	16	6	80	12	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D15.9-L22-STL	15,875	6	90	22	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D16-L25-STL	16	6,2	105	25	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D16-L14-STL	16	6,2	95	14	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D15.875-L25-STL	15,875	6,2	105	25	M2.6-MC	T8
KOGH-8-D16-L29-STL	16	8	110	29	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D16-L16-STL	16	8	97	16	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D15.9-L29-STL	15,875	8	110	29	M3.5-MC	T10
KOGH-9-D16-L38-STL	16	9	120	38	M4-MC	T15
KOGH-9-D16-L18-STL	16	9	100	18	M4-MC	T15
KOGH-9-D15.9-L38-STL	15,875	9	120	38	M4-MC	T15
KOGH-11-D15.9-L42-STL	15,875	11	120	42	M5-MC	T20
KOGH-11-D16-L42-STL	16	11	120	42	M5-MC	T20
KOGH-11-D16-L22-STL	16	11	100	22	M5-MC	T20
KOGH-11Y-D20-L45-STL	20	11Y	120	45	M5-MC	T20
KOGH-11Y-D20-L25-STL	20	11Y	95	25	M5-MC	T20
KOGH-9-D12.7-L18-STL	12,7	9	100	18	M4-MC	T15

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ KOGH-TSP

ДЛЯ ВСТАВОК KOG | ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

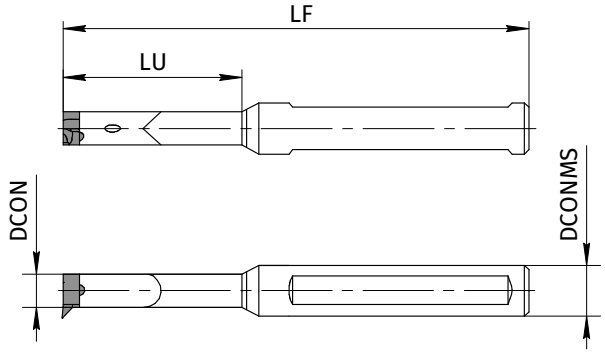


Обозначение	DCONMS мм	DCON мм	LF мм	LU мм	Винт	Отвертка
KOGH-6-D12-L21-TSP	12	6	80	21	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D12-L42-TSP	12	6	100	42	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D12-L30-TSP	12	6	90	30	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D12-L50-TSP	12	6	115	50	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D12-L22-TSP	12	6,2	90	22	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D12-L42-TSP	12	6,2	110	42	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D12-L30-TSP	12	6,2	98	30	M2.6-MC	T8
KOGH-6.2-D12-L56-TSP	12	6,2	122	56	M2.6-MC	T8
KOGH-8-D12-L29-TSP	12	8	95	29	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D12-L56-TSP	12	8	120	56	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D12-L42-TSP	12	8	110	42	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D12-L64-TSP	12	8	130	64	M3.5-MC	T10
KOGH-9-D16-L64-TSP	16	9	130	64	M4-MC	T15
KOGH-9-D16-L75-TSP	16	9	140	75	M4-MC	T15
KOGH-9-D12-L45-TSP	12	9	110	45	M4-MC	T15
KOGH-9-D16-L34-TSP	16	9	100	34	M4-MC	T15
KOGH-9-D12-L34-TSP	12	9	100	34	M4-MC	T15
KOGH-9-D12-L64-TSP	12	9	130	64	M4-MC	T15
KOGH-9-D16-L45-TSP	16	9	110	45	M4-MC	T15
KOGH-9-D15.9-L45-TSP	15,875	9	110	45	M4-MC	T15
KOGH-9-D15.9-L64-TSP	15,875	9	130	64	M4-MC	T15
KOGH-9-D15.9-L34-TSP	15,875	9	100	34	M4-MC	T15
KOGH-11-D12-L80-TSP	12	11	150	80	M5-MC	T20
KOGH-11-D15.9-L40-TSP	15,875	11	130	40	M5-MC	T20
KOGH-11-D16-L56-TSP	16	11	130	56	M5-MC	T20
KOGH-11-D16-L80-TSP	16	11	150	80	M5-MC	T20

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ KOGH-TSP

ДЛЯ ВСТАВОК KOG | ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

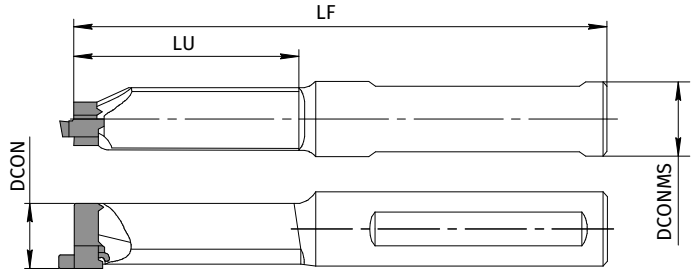


Обозначение	DCONMS мм	DCON мм	LF мм	LU мм	Винт	Отвертка
KOGH-11-D12.7-L40-TSP	12,7	11	130	40	M5-MC	T20
KOGH-11-D12-L56-TSP	12	11	130	56	M5-MC	T20
KOGH-11-D12.7-L80-TSP	12,7	11	150	80	M5-MC	T20
KOGH-11-D16-L40-TSP	16	11	130	40	M5-MC	T20
KOGH-11-D15.9-L56-TSP	15,875	11	130	56	M5-MC	T20
KOGH-11-D15.9-L80-TSP	15,875	11	150	80	M5-MC	T20
KOGH-11-D12-L40-TSP	12	11	130	40	M5-MC	T20
KOGH-11-D12.7-L56-TSP	12,7	11	130	56	M5-MC	T20
KOGH-11Y-D16-L42-TSP	16	11Y	100	42	M5-MC	T20
KOGH-11Y-D16-L60-TSP	16	11Y	130	60	M5-MC	T20
KOGH-11Y-D16-L85-TSP	16	11Y	160	85	M5-MC	T20
KOGH-11Y-D20-L85-TSP	20	11Y	160	85	M5-MC	T20
KOGH-6-D12.7-L21-TSP	12,7	6	80	21	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D12.7-L30-TSP	12,7	6	90	30	M2.6-MC	T8
KOGH-6-D12.7-L42-TSP	12,7	6	100	42	M2.6-MC	T8
KOGH-8-D12.7-L29-TSP	12,7	8	95	29	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D12.7-L42-TSP	12,7	8	110	42	M3.5-MC	T10
KOGH-8-D12.7-L56-TSP	12,7	8	120	56	M3.5-MC	T10
KOGH-9-D12.7-L34-TSP	12,7	9	100	34	M4-MC	T15
KOGH-9-D12.7-L45-TSP	12,7	9	110	45	M4-MC	T15
KOGH-9-D12.7-L64-TSP	12,7	9	130	64	M4-MC	T15

НАРУЖНАЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ KOGFH

ДЛЯ ВСТАВОК KOGFV, KOGFN



Показана правая **KOGFH-F9R** державка

Правая державка для правых пластин

Обозначение	DCONMS мм	DCON мм	LF мм	LU мм	Винт	Отвертка
KOGFH-F9R-D16-L25-STL	16	F9R	90	25	M4-MC	T15
KOGFH-F9R-D16-L45-STL	16	F9R	110	45	M4-MC	T15
KOGFH-F9R-D16-L60-TSP	16	F9R	120	60	M4-MC	T15
KOGFH-F9L-D16-L25-STL	16	F9L	90	25	M4-MC	T15
KOGFH-F9L-D16-L45-STL	16	F9L	110	45	M4-MC	T15
KOGFH-F9L-D16-L60-TSP	16	F9L	120	60	M4-MC	T15

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ ИНСТРУМЕНТОМ СЕРИИ JAL

Скорости резания **Vc** в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин

Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
U31P	**70-200**	**20-100**	**20-180**	18-50	**60-200**	
U22P						
U40P	**30-120**	**20-90**	**20-130**	15-30	80-180	
S10P	**70-140**	**20-75**	**30-12**	**(Ti) 35-70**		
N090					**50-140**	
N11P					**60-200**	
H21P				**28-60**		**50-120**
H22P						**40-120**

Рабочий диапазон подач **fo** в зависимости от вида обработки, мм/об

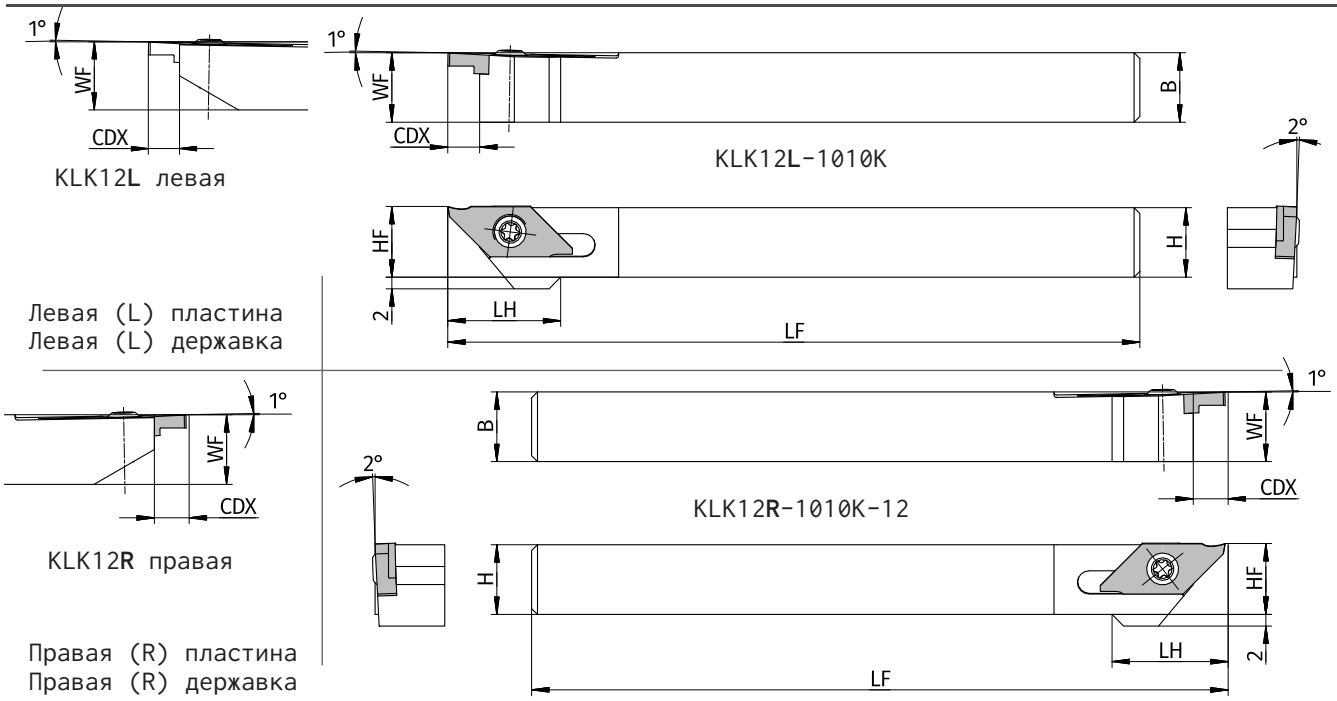
•Начальные значения

Вид обработки	Диапазон подач, мм/об.
Растачивание отверстий	0,025-0,1
Обработка радиальных канавок	0,01-0,03
Обработка торцовых канавок	0,02-0,06

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ KLK

ДЛЯ РАБОТЫ НА АВТОМАТАХ ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ



Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LH мм	WF мм	CDX мм	Исп. пластины	Комплектующие
KLK12L-1212F	12	12	12	85	–	12	6	KLK12L	MKLK-2
KLK17L-1212F	12	12	12	85	–	12	8	KLK17L	MKLK-2
KLK12R-1212F	12	12	12	85	–	12	6	KLK12R	MKLK-2
KLK17R-1212F	12	12	12	85	–	12	8	KLK17R	MKLK-2
KLK12L-1010K	10	10	10	120	15	10	6	KLK12L	MKLK-2
KLK12L-1212K	12	12	12	120	–	12	6	KLK12L	MKLK-2
KLK12L-1616K	16	16	16	120	–	16	6	KLK12L	MKLK-2
KLK12L-2020K	20	20	20	120	–	20	6	KLK12L	MKLK-2
KLK17L-1010K	10	10	10	120	20	10	8	KLK17L	MKLK-2
KLK17L-1212K	12	12	12	120	–	12	8	KLK17L	MKLK-2
KLK17L-1616K	16	16	16	120	–	16	8	KLK17L	MKLK-2
KLK17L-2020K	20	20	20	120	–	20	8	KLK17L	MKLK-2
KLK12L-1216K	12	12	16	120	–	16	6	KLK12L	MKLK-2
KLK12L-1620K	16	16	20	120	–	20	6	KLK12L	MKLK-2
KLK12R-1010K	10	10	10	120	15	10	6	KLK12R	MKLK-2
KLK12R-1212K	12	12	12	120	–	12	6	KLK12R	MKLK-2
KLK12R-1616K	16	16	16	120	–	16	6	KLK12R	MKLK-2
KLK12R-2020K	20	20	20	120	–	20	6	KLK12R	MKLK-2
KLK17R-1010K	10	10	10	120	20	10	8	KLK17R	MKLK-2
KLK17R-1212K	12	12	12	120	–	12	8	KLK17R	MKLK-2
KLK17R-1616K	16	16	16	120	–	16	8	KLK17R	MKLK-2
KLK17R-2020K	20	20	20	120	–	20	8	KLK17R	MKLK-2

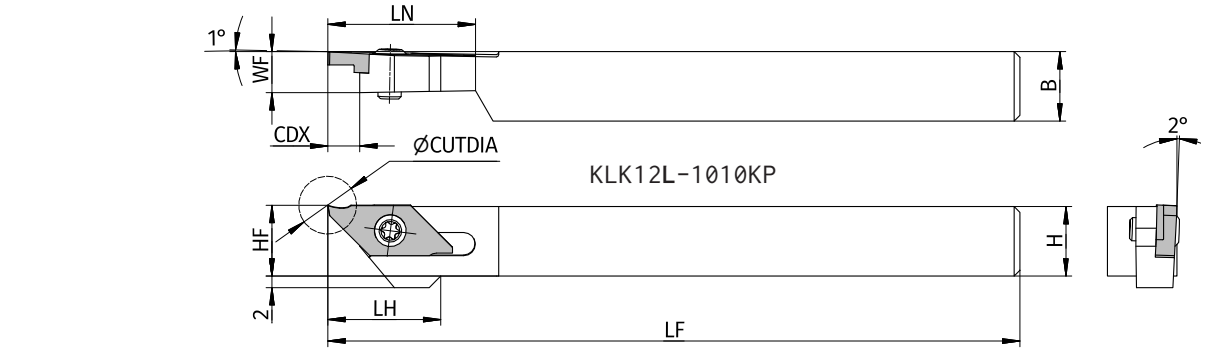
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MKLK-2	SB-4590TRWN	LTW-10S

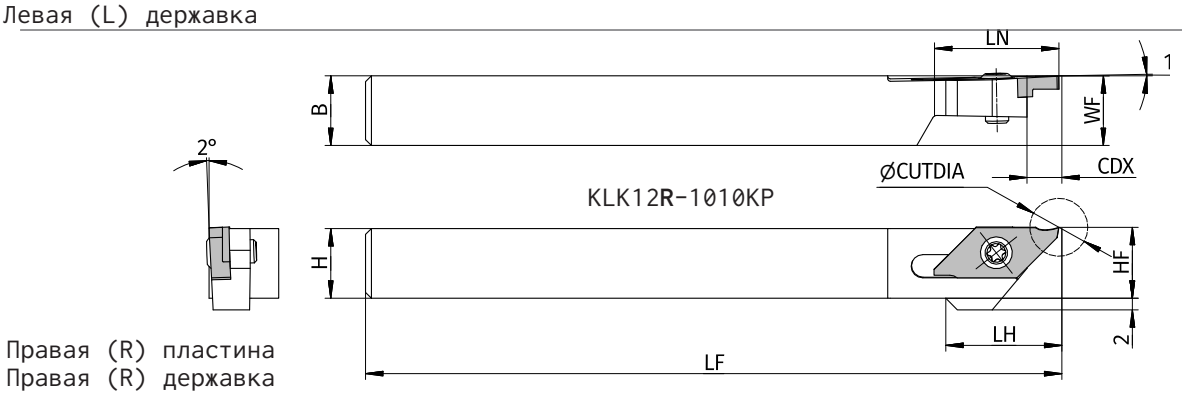
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

ДЕРЖАВКИ KLKP

ДЛЯ ОТРЕЗКИ С КОНТР-ШПИНДЕЛЕМ



Левая (L) пластина
Левая (L) державка



Правая (R) пластина
Правая (R) державка

Обозначение	CUTDIA мм	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LH мм	LN мм	WF мм	CDX мм	Исп. пластины	Комплектующие
KLK12L-1212FP	5..12	12	12	12	85	-	22	7,2	6	KLK12L	MKLK-1
KLK17L-1212FP	16	12	12	12	85	-	22	7,2	8	KLK17L	MKLK-1
KLK12R-1212FP	5..12	12	12	12	85	-	22	7,2	6	KLK12R	MKLK-1
KLK17R-1212FP	16	12	12	12	85	-	22	7,2	8	KLK17R	MKLK-1
KLK12L-1010KP	5..12	10	10	10	120	15	22	7,2	6	KLK12L	MKLK-1
KLK12L-1212KP	5..12	12	12	12	120	-	26	7,2	6	KLK12L	MKLK-1
KLK17L-1010KP	16	10	10	10	120	20	22	7,2	8	KLK17L	MKLK-1
KLK17L-1212KP	16	12	12	12	120	-	26	7,2	8	KLK17L	MKLK-1
KLK12R-1010KP	5..12	10	10	10	120	15	22	7,2	6	KLK12R	MKLK-1
KLK12R-1212KP	5..12	12	12	12	120	-	26	7,2	6	KLK12R	MKLK-1
KLK17R-1010KP	16	10	10	10	120	20	22	7,2	8	KLK17R	MKLK-1
KLK17R-1212KP	16	12	12	12	120	-	26	7,2	8	KLK17R	MKLK-1

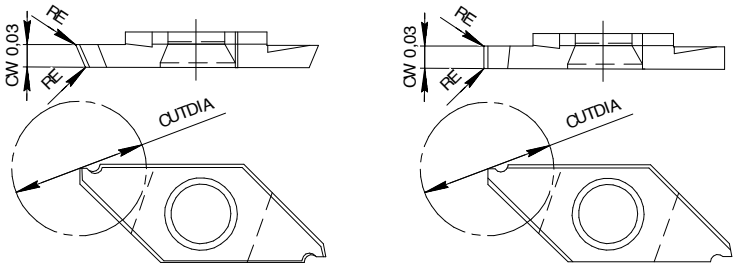
Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MKLK-1	SB-4570TRN	LTW-10S

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ KLK12

ОТРЕЗНЫЕ ПЛАСТИНЫ



Показано правое исполнение

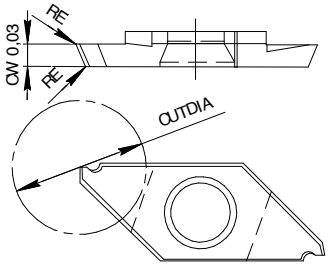
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CUTDIA мм	Исп.	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M24P	M35P	M20P	M24P	M35P	N100	N15P
Скос 16° вправо. Острая кромка  Нержавеющая сталь, легкие сплавы	KLK12L-C-W0.5-16RA	0,5	0,03	5	L	0,005	0,02	○	●	○	○	○	●	●	
	KLK12L-C-W0.7-16RA	0,7	0,03	8	L	0,01	0,03	○	●	○	○	○	●	●	
	KLK12L-C-W1-16RA	1	0,03	12	L	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12L-C-W1.25-16RA	1,25	0,03	12	L	0,01	0,045	○	●	○	○	○	●		●
	KLK12L-C-W1.5-16RA	1,5	0,03	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12L-C-W2-16RA	2	0,03	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W0.5-16RA	0,5	0,03	5	R	0,005	0,02	○	●	○	○	○	●	●	
	KLK12R-C-W0.7-16RA	0,7	0,03	8	R	0,01	0,03	○	●	○	○	○	●	●	
	KLK12R-C-W1-16RA	1	0,03	12	R	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W1.25-16RA	1,25	0,03	12	R	0,01	0,045	○	●	○	○	○	●		●
	KLK12R-C-W1.5-16RA	1,5	0,03	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W2-16RA	2	0,03	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
Острая кромка  Нержавеющая сталь, легкие сплавы	KLK12L-C-W0.5	0,5	0,03	5	L	0,005	0,02	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12L-C-W0.7	0,7	0,03	8	L	0,01	0,03	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12L-C-W1	1	0,03	12	L	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12L-C-W1.25	1,25	0,03	12	L	0,01	0,045	○	●	○	○	○	●		●
	KLK12L-C-W1.5	1,5	0,03	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12L-C-W2	2	0,03	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W0.5	0,5	0,03	5	R	0,005	0,02	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W0.7	0,7	0,03	8	R	0,01	0,03	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W1	1	0,03	12	R	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W1.25	1,25	0,03	12	R	0,01	0,045	○	●	○	○	○	●		●
	KLK12R-C-W1.5	1,5	0,03	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK12R-C-W2	2	0,03	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
Скос 16° вправо. Прочная кромка  Сталь	KLK12L-T-W1-16RA	1	0,08	12	L	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●		
	KLK12L-T-W1.5-16RA	1,5	0,08	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK12L-T-W2-16RA	2	0,08	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK12R-T-W1-16RA	1	0,08	12	R	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●		
	KLK12R-T-W1.5-16RA	1,5	0,08	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK12R-T-W2-16RA	2	0,08	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
Прочная кромка  Сталь	KLK12L-T-W1	1	0,08	12	L	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●		
	KLK12L-T-W1.5	1,5	0,08	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK12L-T-W2	2	0,08	12	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK12R-T-W1	1	0,08	12	R	0,01	0,04	○	●	○	○	○	●		
	KLK12R-T-W1.5	1,5	0,08	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK12R-T-W2	2	0,08	12	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
Скос 20° вправо. Без стружколома  Чугун, латунь	KLK12L-W0.5-20RA	0,5	0	5	L	0,005	0,02		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W0.7-20RA	0,7	0	8	L	0,01	0,03		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W1-20RA	1	0	12	L	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W1.5-20RA	1,5	0	12	L	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W2-20RA	2	0	12	L	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W0.5-20RA	0,5	0	5	R	0,005	0,02		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W0.7-20RA	0,7	0	8	R	0,01	0,03		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W1-20RA	1	0	12	R	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W1.5-20RA	1,5	0	12	R	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W2-20RA	2	0	12	R	0,01	0,04		●	○		○	●	●	

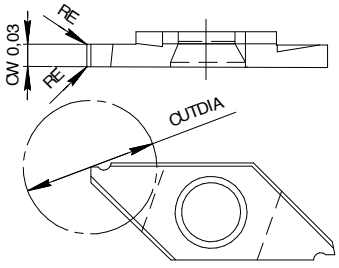
● - основное применение
○ - возможное применение

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ KLK12 И KLK17

ОТРЕЗНЫЕ ПЛАСТИНЫ





Показано правое исполнение

● - основное применение
○ - возможное применение

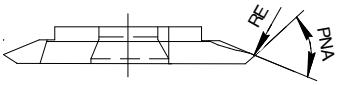
Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CUTDIA мм	Исп.	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M24P	M35P	M20P	M24P	M35P	N100	N15P
Без стружколома	KLK12L-W0.5	0,5	0	5	L	0,005	0,02		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W0.7	0,7	0	8	L	0,01	0,03		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W1	1	0	12	L	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12L-W1.5	1,5	0	12	L	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
Чугун, латунь	KLK12L-W2	2	0	12	L	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W0.5	0,5	0	5	R	0,005	0,02		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W0.7	0,7	0	8	R	0,01	0,03		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W1	1	0	12	R	0,01	0,04		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W1.5	1,5	0	12	R	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK12R-W2	2	0	12	R	0,01	0,05		●	○		○	●	●	

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	RE мм	CUTDIA мм	Исп.	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M24P	M35P	M20P	M24P	M35P	N100	N15P
Скос 16° вправо. Острая кромка	KLK17L-C-W1.5-16RA	1,5	0,05	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK17L-C-W2-16RA	2	0,05	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK17R-C-W1.5-16RA	1,5	0,05	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK17R-C-W2-16RA	2	0,05	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
Нержавеющая сталь, легкие сплавы															
Острая кромка	KLK17L-C-W1.5	1,5	0,05	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK17L-C-W2	2	0,05	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK17R-C-W1.5	1,5	0,05	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
	KLK17R-C-W2	2	0,05	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●	●	●
Нержавеющая сталь, легкие сплавы															
Скос 16° вправо. Прочная кромка	KLK17L-T-W1.5-16RA	1,5	0,08	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK17L-T-W2-16RA	2	0,08	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK17R-T-W1.5-16RA	1,5	0,08	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK17R-T-W2-16RA	2	0,08	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
Сталь															
Прочная кромка	KLK17L-T-W1.5	1,5	0,08	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK17L-T-W2	2	0,08	16	L	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK17R-T-W1.5	1,5	0,08	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
	KLK17R-T-W2	2	0,08	16	R	0,01	0,05	○	●	○	○	○	●		
Сталь															
Без стружколома	KLK17L-W1.5	1,5	0	16	L	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK17L-W2	2	0	16	L	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK17R-W1.5	1,5	0	16	R	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK17R-W2	2	0	16	R	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
Чугун, латунь															
Скос 20° вправо. Без стружколома	KLK17L-W1.5-20RA	1,5	0	16	L	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK17L-W2-20RA	2	0	16	L	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK17R-W1.5-20RA	1,5	0	16	R	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
	KLK17R-W2-20RA	2	0	16	R	0,01	0,05		●	○		○	●	●	
Чугун, латунь															

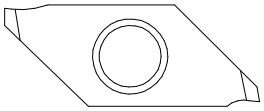
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

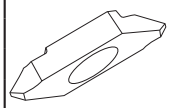
ПЛАСТИНЫ KLK12

РЕЗЬБОВЫЕ ПЛАСТИНЫ



Показано правое исполнение

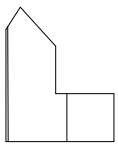


Изображение / назначение	Обозначение	RE мм	PNA°	Исп.	M20P	M24P	M35P	M20P	M24P	M35P	N100
 Резьбовой профиль	KLK12L-A6000	0	60	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12L-A60005	0,05	60	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12L-B6000	0	60	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12L-B60005	0,05	60	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12L-N6001	0,1	60	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12L-A55005	0,05	55	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12L-B55005	0,05	55	L	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-A6000	0	60	R	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-A60005	0,05	60	R	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-B6000	0	60	R	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-B60005	0,05	60	R	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-N6001	0,1	60	R	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-A55005	0,05	55	R	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-B55005	0,05	55	R	○	●	○	○	○	●	●

● - основное применение
○ - возможное применение

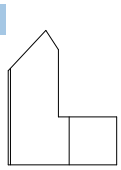
Правые KLK12R-пластины

A



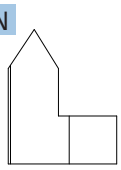
KLK12R-A

B



KLK12R-B

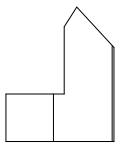
N



KLK12R-N

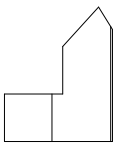
Левые KLK12L-пластины

A



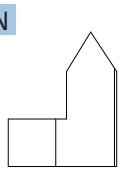
KLK12L-A

B



KLK12L-B

N

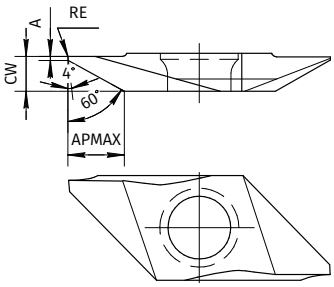


KLK12L-N

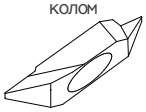
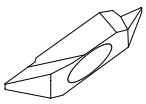
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

ПЛАСТИНЫ KLK12

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАТНОГО ТОЧЕНИЯ

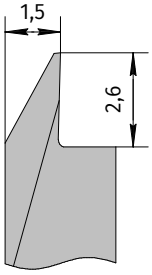


Показано левое исполнение

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	A мм	RE мм	APMIN мм	APMAX мм	Исп.	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M24P	M35P	M20P	M24P	M35P	N100
Острый стружколом  Нержавеющая сталь	KLK12R-Z-W2.8-U-R0.05	2,8	1,5	0,05	1	4	R	0,025	0,12	○	●	○	○	○	●	
	KLK12R-Z-W2.8-U-R0.15	2,8	1,5	0,15	1	4	R	0,025	0,12	○	●	○	○	○	●	
 Основное применение	KLK12L-Z-W2.8-R0.05	2,8	0,3	0,05	0,6	4,5	L	0,025	0,12	○		○	○		●	
	KLK12L-Z-W2.8-R0.10	2,8	0,3	0,1	0,6	4,5	L	0,025	0,12	○		○	○		●	
	KLK12R-Z-W1.5-R0.05	1,5	0,25	0,05	0,6	2,5	R	0,025	0,12	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-Z-W2.8-R0.05	2,8	0,3	0,05	1	4,5	R	0,025	0,12	○	●	○	○	○	●	●
	KLK12R-Z-W2.8-R0.10	2,8	0,3	0,1	1	4,5	R	0,025	0,12	○	●	○	○	○	●	●

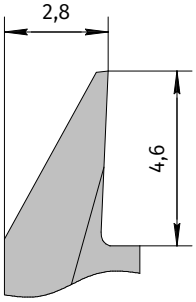
● - основное применение
○ - возможное применение

Обработка мелкоразмерных деталей



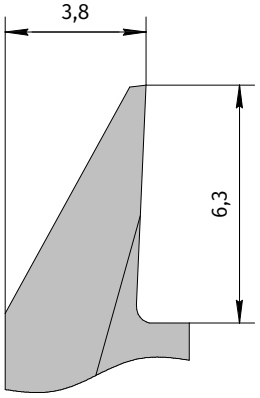
KLK12R-Z-W1.5

Первый выбор



KLK12R-Z-W2.8
KLK12L-Z-W2.8

Обработка больших деталей

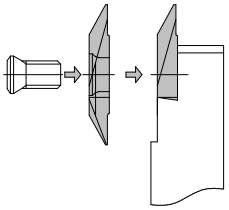


KLK17R-Z-W3.8

Правая державка

Правая пластина

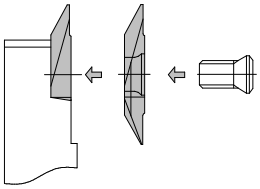
Правый угол наклона режущей кромки



Левая державка

Левая пластина

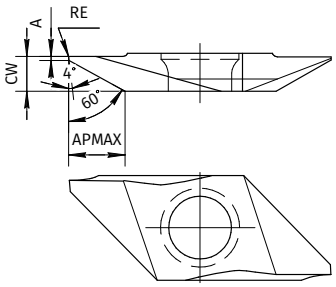
Правый угол наклона режущей кромки



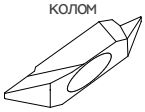
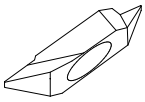
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

KLK17

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ОБРАТНОГО ТОЧЕНИЯ



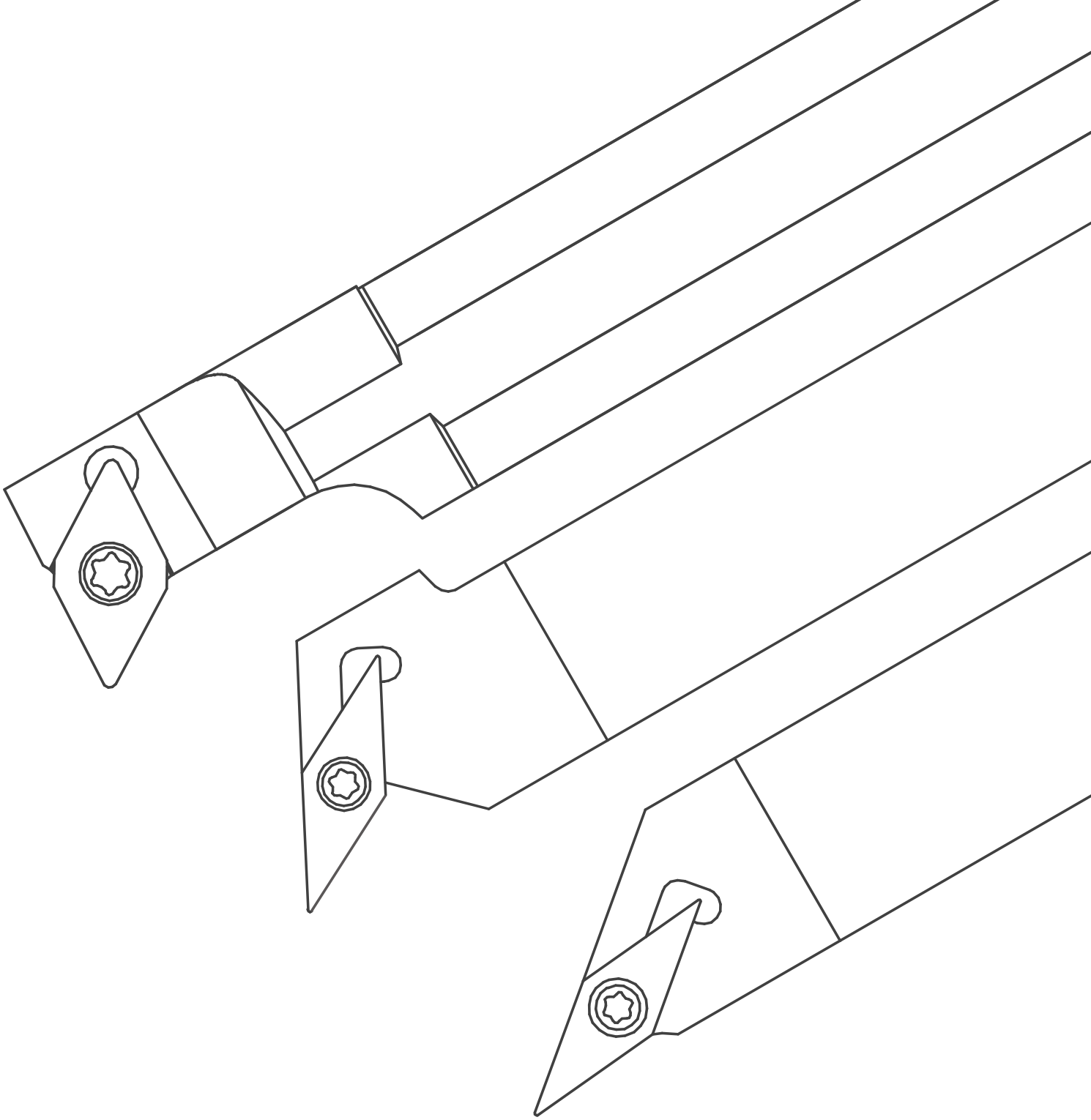
Показано левое исполнение

Изображение / назначение	Обозначение	CW мм	A мм	RE мм	APMIN мм	APMAX мм	Исп.	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	M20P	M24P	M35P	M20P	M24P	M35P	N100
Острый стружколом  Нержавеющая сталь	KLK17R-Z-W3.8-U-R0.05	3,8	1,8	0,05	1,5	6	R	0,03	0,12	○	●	○	○	○	●	
	KLK17R-Z-W3.8-U-R0.15	3,8	1,8	0,15	1,5	6	R	0,03	0,12	○	●	○	○	○	●	
 Основное применение	KLK17L-Z-W3.8-R0.05	3,8	0,3	0,05	1,3	6	L	0,03	0,12	○		○	○		●	
	KLK17L-Z-W3.8-R0.10	3,8	0,3	0,1	1,3	6	L	0,03	0,12	○		○	○		●	
	KLK17R-Z-W3.8-R0.05	3,8	0,3	0,05	1,3	6	R	0,03	0,12	○	●	○	○	○	●	●
	KLK17R-Z-W3.8-R0.10	3,8	0,3	0,1	1,3	6	R	0,03	0,12	○	●	○	○	○	●	●

● - основное применение
○ - возможное применение

Скорости резания **Vc** в зависимости от группы обрабатываемого материала, м/мин

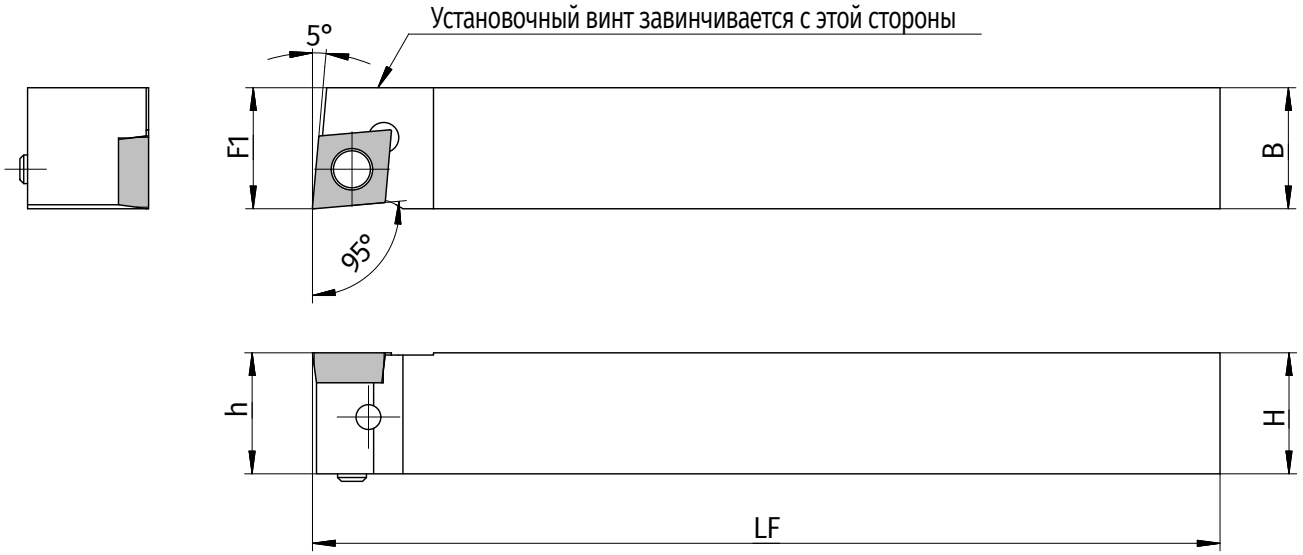
Марка сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
U31P	**70-200**	**20-100**	**20-180**	18-50	**60-200**	
U22P						
U40P	**30-120**	**20-90**	**20-130**	15-30	80-180	
S10P	**70-140**	**20-75**	**30-12**	**(Ti) 35-70**		
N090					**50-140**	
N11P					**60-200**	
H21P				**28-60**		**50-120**
H22P						**40-120**



ТОКАРНЫЕ ДЕРЖАВКИ СТАНКОВ-АВТОМАТОВ

ACLC-A

КРЕПЛЕНИЕ ПЛАСТИНЫ ШТИФТОМ



Показана правая ACLCR1010K-09A державка

Обозначение	H мм	h мм	B мм	LF мм	F1 мм	Комплектующие
ACLCL1010K-06A	10	10	10	120	10	MAFF-01L
ACLCL1010K-09A	10	10	10	120	10	MAFF-03L
ACLCL1212K-09A	12	12	12	120	12	MAFF-03L
ACLCL1616K-09A	16	16	16	120	16	MAFF-07L
ACLCR1010K-06A	10	10	10	120	10	MAFF-01R
ACLCR1010K-09A	10	10	10	120	10	MAFF-03R
ACLCR1212K-09A	12	12	12	120	12	MAFF-03R
ACLCR1616K-09A	16	16	16	120	16	MAFF-07R

Комплектующие

Обозначение	Штифт	Зажимной винт	Ключ
MAFF-01L	LPF-11	HSB4X8L	FH-2
MAFF-03L	LPF-13	HSB4X8L	FH-2
MAFF-07L	LPF-17	HSB4X8L	FH-2
MAFF-01R	LPF-11	HSB4X8R	FH-2
MAFF-03R	LPF-13	HSB4X8R	FH-2
MAFF-07R	LPF-17	HSB4X8R	FH-2

SCLC-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SCLCR1010K-09A державка

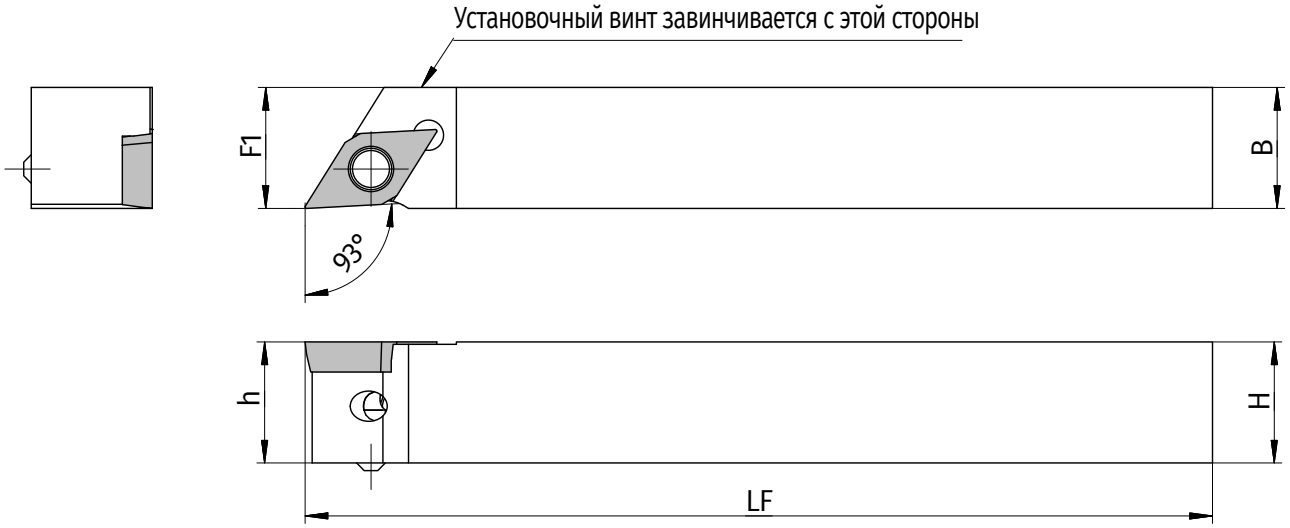
Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LH мм	WF мм	Комплектующие
SCLCL0808F-06A	8	8	8	85	–	8	MSFF-5
SCLCR0808F-06A	8	8	8	85	–	8	MSFF-5
SCLCL1212F-09A	12	12	12	85	–	12	MSFF-9
SCLCR1212F-09A	12	12	12	85	–	12	MSFF-9
SCLCL1010K-06A	10	10	10	120	–	10	MSFF-5
SCLCR1010K-06A	10	10	10	120	–	10	MSFF-5
SCLCL1010K-09A	10	10	10	120	15	10	MSFF-9
SCLCL1212K-09A	12	12	12	120	–	12	MSFF-9
SCLCL1616K-09A	16	16	16	120	–	16	MSFF-9
SCLCL2020K-09A	20	20	20	120	–	20	MSFF-9
SCLCR1010K-09A	10	10	10	120	15	10	MSFF-9
SCLCR1212K-09A	12	12	12	120	–	12	MSFF-9
SCLCR1616K-09A	16	16	16	120	–	16	MSFF-9
SCLCR2020K-09A	20	20	20	120	–	20	MSFF-9

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8
MSFF-9	SB-4085TR	FT-15

ADJC-A

КРЕПЛЕНИЕ ПЛАСТИНЫ ШТИФТОМ



Показана правая ADJCR1010K-11A державка

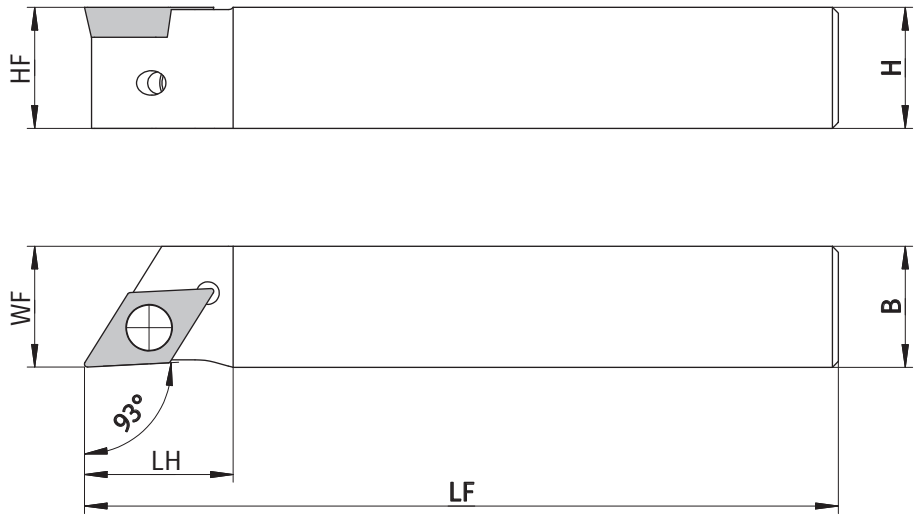
Обозначение	H мм	h мм	B мм	LF мм	F1 мм	Комплектующие
ADJCL1010K-07A	10	10	10	120	10	MAFF-01L
ADJCR1010K-07A	10	10	10	120	10	MAFF-01R
ADJCL1010K-11A	10	10	10	120	10	MAFF-03L
ADJCL1212K-11A	12	12	12	120	12	MAFF-03L
ADJCL1616K-11A	16	16	16	120	16	MAFF-07L
ADJCR1010K-11A	10	10	10	120	10	MAFF-03R
ADJCR1212K-11A	12	12	12	120	12	MAFF-03R
ADJCR1616K-11A	16	16	16	120	16	MAFF-07R

Комплектующие

Обозначение	Штифт	Зажимной винт	Ключ
MAFF-01L	LPF-11	HSB4X8L	FH-2
MAFF-03L	LPF-13	HSB4X8L	FH-2
MAFF-07L	LPF-17	HSB4X8L	FH-2
MAFF-01R	LPF-11	HSB4X8R	FH-2
MAFF-03R	LPF-13	HSB4X8R	FH-2
MAFF-07R	LPF-17	HSB4X8R	FH-2

SDJC-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SDJCR1212K-11A державка

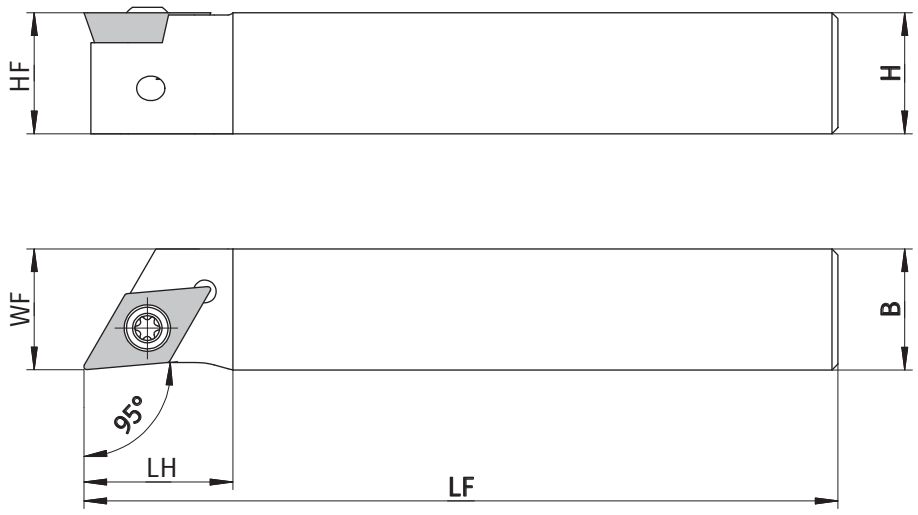
Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LH мм	WF мм	Комплектующие
SDJCL1010K-07A	10	10	10	120	–	10	MSFF-5
SDJCR1010K-07A	10	10	10	120	–	10	MSFF-5
SDJCL1010K-11A	10	10	10	120	20	10	MSFF-9
SDJCL1212K-11A	12	12	12	120	20	12	MSFF-9
SDJCL1616K-11A	16	16	16	120	–	16	MSFF-9
SDJCL2020K-11A	20	20	20	120	–	20	MSFF-9
SDJCR1010K-11A	10	10	10	120	20	10	MSFF-9
SDJCR1212K-11A	12	12	12	120	20	12	MSFF-9
SDJCR1616K-11A	16	16	16	120	–	16	MSFF-9
SDJCR2020K-11A	20	20	20	120	–	20	MSFF-9
SDJCL0808F-07A	8	8	8	85	14	8	MSFF-5
SDJCL1212F-11A	12	12	12	85	20	12	MSFF-9
SDJCR0808F-07A	8	8	8	85	14	8	MSFF-5
SDJCR1212F-11A	12	12	12	85	20	12	MSFF-9

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8
MSFF-9	SB-4085TR	FT-15

SDLP-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SDLPR1010K-11A державка

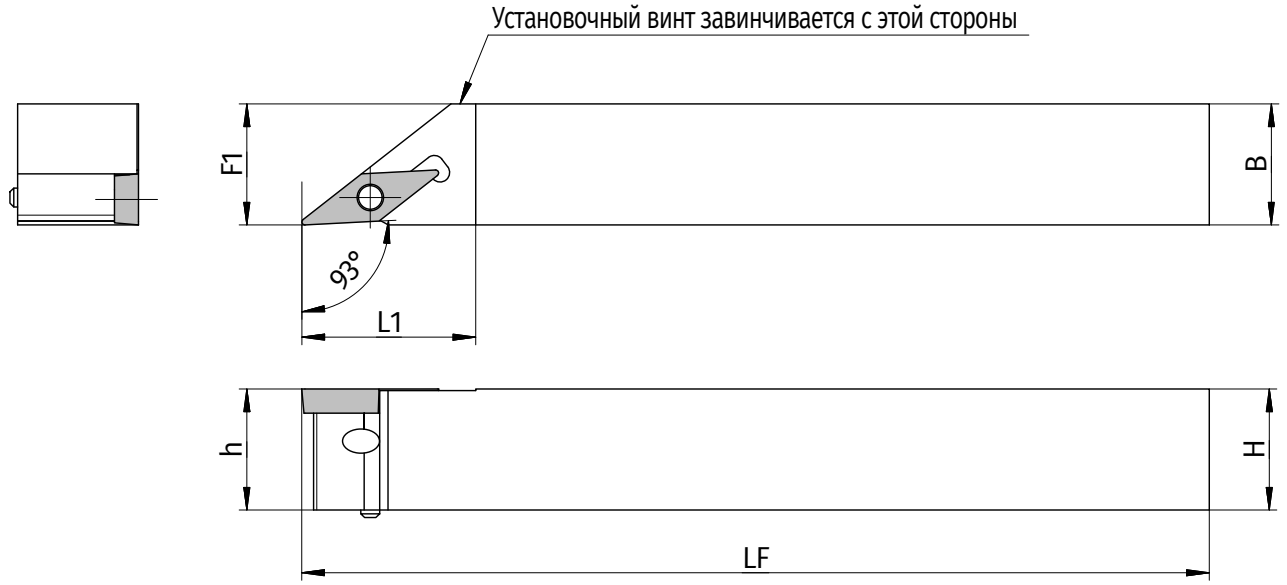
Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LH мм	WF мм	Комплектующие
SDLPL1010K-07A	10	10	10	120	–	10	MSFF-5
SDLPL1010K-11A	10	10	10	120	20	10	MSFF-9
SDLPL1212K-11A	12	12	12	120	20	12	MSFF-9
SDLPL1616K-11A	16	16	16	120	–	16	MSFF-9
SDLPR1010K-07A	10	10	10	120	–	10	MSFF-5
SDLPR1010K-11A	10	10	10	120	20	10	MSFF-9
SDLPR1212K-11A	12	12	12	120	20	12	MSFF-9
SDLPR1616K-11A	16	16	16	120	–	16	MSFF-9
SDLPL0808F-07A	8	8	8	85	14	8	MSFF-5
SDLPR0808F-07A	8	8	8	85	14	8	MSFF-5

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8
MSFF-9	SB-4085TR	FT-15

AVJB-A

КРЕПЛЕНИЕ ПЛАСТИНЫ ШТИФТОМ



Показана правая AVJBR1010K-11A державка

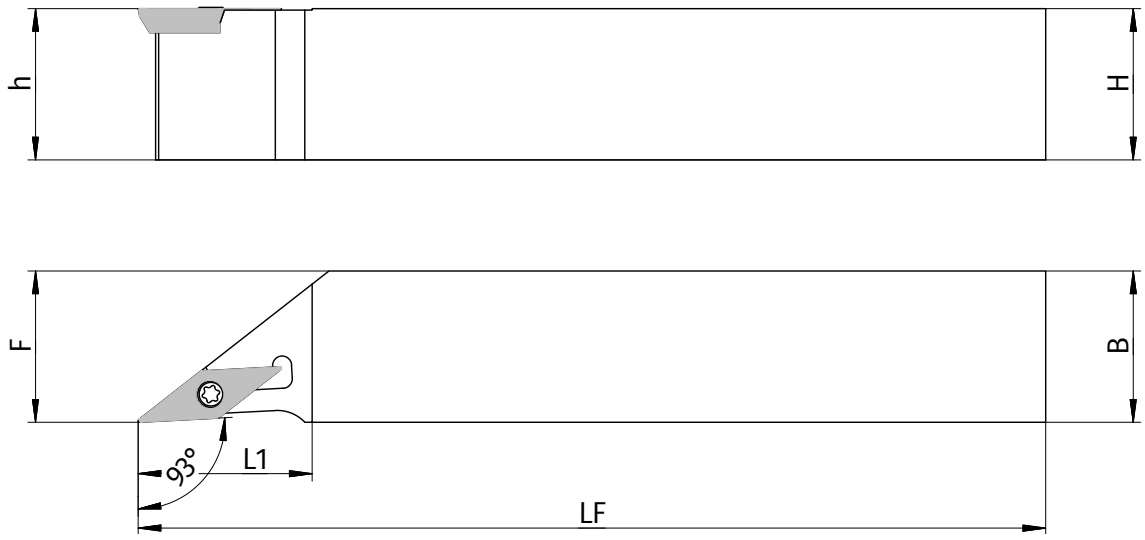
Обозначение	H мм	h мм	B мм	LF мм	L1 мм	F1 мм	Комплектующие
AVJBL1010K-11A	10	10	10	120	-	10	MAFF-01L
AVJBL1212K-11A	12	12	12	120	-	12	MAFF-03L
AVJBL1616K-11A	16	16	16	120	-	16	MAFF-07L
AVJBR1010K-11A	10	10	10	120	-	10	MAFF-01R
AVJBR1212K-11A	12	12	12	120	-	12	MAFF-03R
AVJBR1616K-11A	16	16	16	120	-	16	MAFF-07R

Комплектующие

Обозначение	Штифт	Зажимной винт	Ключ
MAFF-01L	LPF-11	HSB4X8L	FH-2
MAFF-13L	LPF-1113	HSB4X8L	FH-2
MAFF-17L	LPF-1117	HSB4X8L	FH-2
MAFF-01R	LPF-11	HSB4X8R	FH-2
MAFF-13R	LPF-1113	HSB4X8R	FH-2
MAFF-17R	LPF-1117	HSB4X8R	FH-2

SVJB-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SVJBR1010K-11A державка

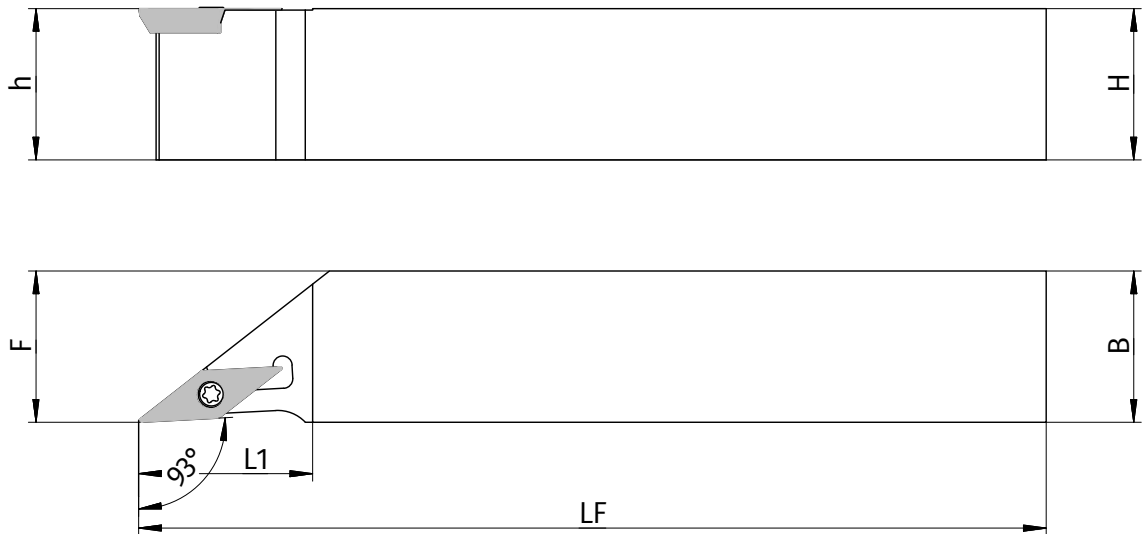
Обозначение	H мм	h мм	B мм	LF мм	L1 мм	F мм	Комплектующие
SVJBL1010K-11A	10	10	10	120	-	10	MSFF-5
SVJBL1212K-11A	12	12	12	120	-	12	MSFF-5
SVJBL1616K-11A	16	16	16	120	-	16	MSFF-5
SVJBL2020K-11A	20	20	20	120	-	20	MSFF-5
SVJBR1010K-11A	10	10	10	120	-	10	MSFF-5
SVJBR1212K-11A	12	12	12	120	-	12	MSFF-5
SVJBR1616K-11A	16	16	16	120	-	16	MSFF-5
SVJBR2020K-11A	20	20	20	120	-	20	MSFF-5

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8

SVJC-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SVJCR1010K-11A державка

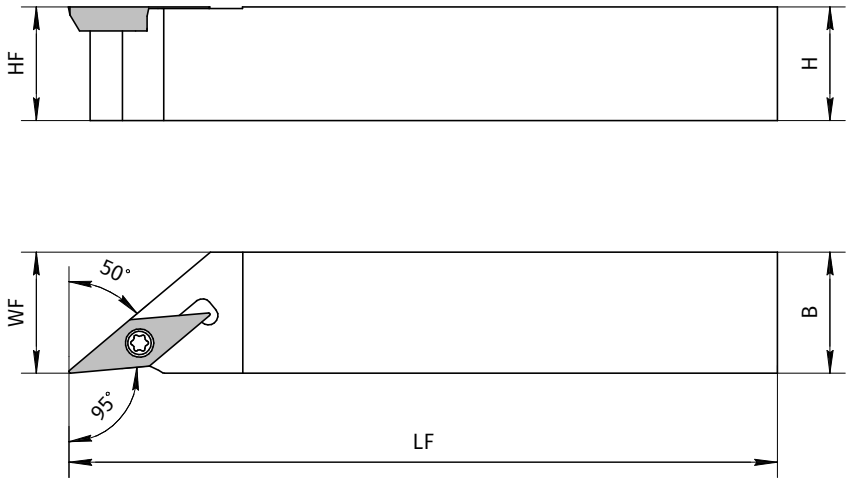
Обозначение	H мм	h мм	B мм	LF мм	L1 мм	F мм	Комплектующие
SVJCL1010K-11A	10	10	10	120	-	10	MSFF-5
SVJCL1212K-11A	12	12	12	120	-	12	MSFF-5
SVJCL1616K-11A	16	16	16	120	-	16	MSFF-5
SVJCL2020K-11A	20	20	20	120	-	20	MSFF-5
SVJCR1010K-11A	10	10	10	120	-	10	MSFF-5
SVJCR1212K-11A	12	12	12	120	-	12	MSFF-5
SVJCR1616K-11A	16	16	16	120	-	16	MSFF-5
SVJCR2020K-11A	20	20	20	120	-	20	MSFF-5
SVJCL1212F-11A	12	12	12	85	-	12	MSFF-5
SVJCR1212F-11A	12	12	12	85	-	12	MSFF-5

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8

SVLP-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SVLPR1212K-11A державка

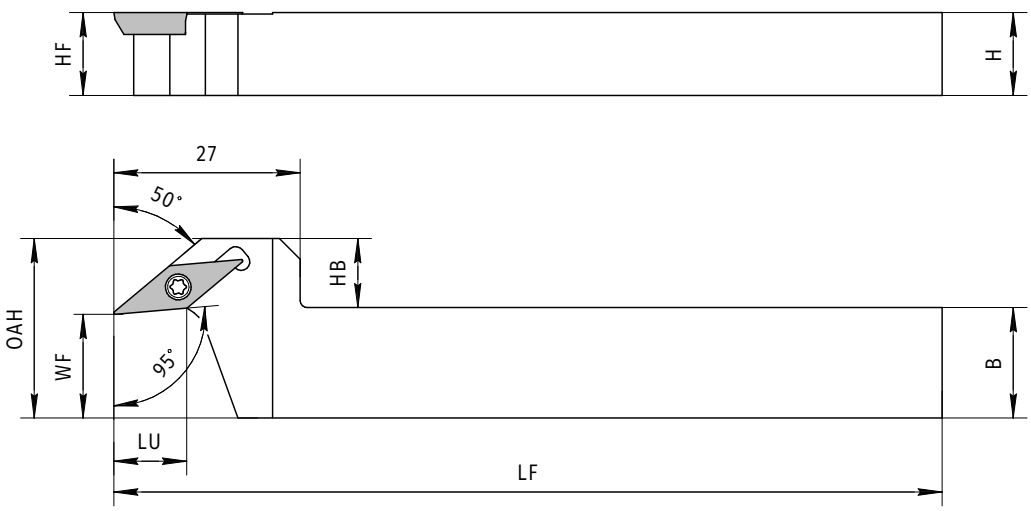
Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	WF мм	Комплектующие
SVLPL1010K-08A	10	10	10	120	10	MSFF-1
SVLPL1212K-08A	12	12	12	120	12	MSFF-1
SVLPL1616K-08A	16	16	16	120	16	MSFF-1
SVLPL1212K-11A	12	12	12	120	12	MSFF-5
SVLPL1616K-11A	16	16	16	120	16	MSFF-5
SVLPR1010K-08A	10	10	10	120	10	MSFF-1
SVLPR1212K-08A	12	12	12	120	12	MSFF-1
SVLPR1616K-08A	16	16	16	120	16	MSFF-1
SVLPR1212K-11A	12	12	12	120	12	MSFF-5
SVLPR1616K-11A	16	16	16	120	16	MSFF-5
SVLPL1212F-08A	12	12	12	85	12	MSFF-1
SVLPL1212F-11A	12	12	12	85	12	MSFF-5
SVLPR1212F-08A	12	12	12	85	12	MSFF-1
SVLPR1212F-11A	12	12	12	85	12	MSFF-5

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-1	SB-2050TR	FT-6
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8

SVLP-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SVLP**R**1216K-11A державка

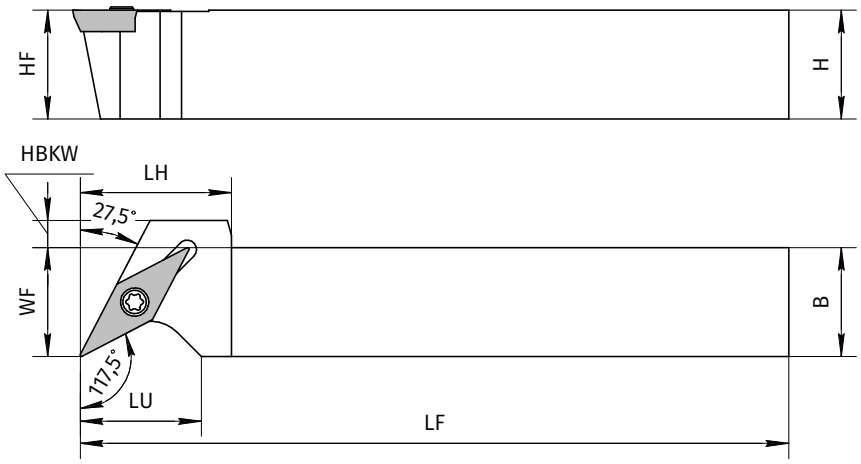
Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LU мм	WF мм	OAH мм	Комплектующие
SVLP**R**1216K-11A	12	12	16	120	12	15	26	MSVB-11
SVLPR1620K-11A	16	16	20	120	12	15	26	MSVB-11

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSVB-11	SB-2570TR	FT-8

SVPP-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



Показана правая SVPPR1212K-11A державка

RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

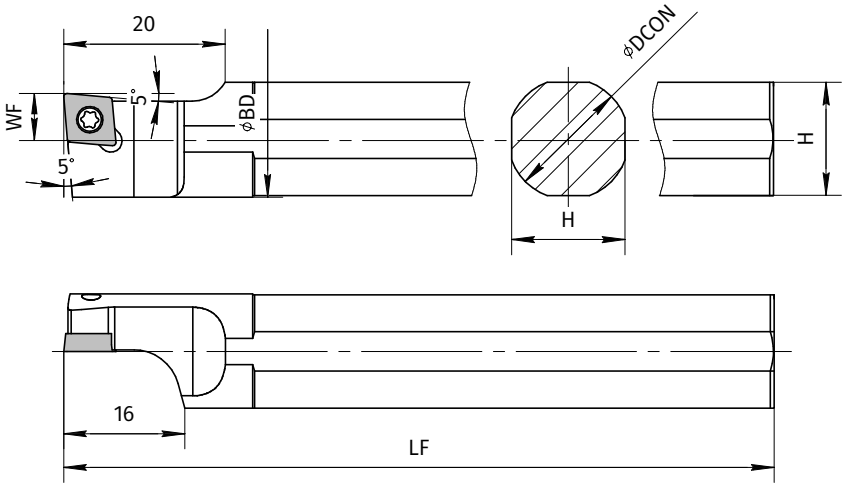
Обозначение	H мм	HF мм	B мм	LF мм	LU мм	LH мм	WF мм	HBKW мм	RE мм	Комплектующие
SVPPR1010K-08A	10	10	10	120	12	16	10	4	0,1	MSFF-1
SVPPR1212K-08A	12	12	12	120	12	16	12	2	0,1	MSFF-1
SVPPR1616K-08A	16	16	16	120	12	–	16	–	0,1	MSFF-1
SVPPR1010K-11A	10	10	10	120	16	20	10	8	0,2	MSFF-5
SVPPR1212K-11A	12	12	12	120	16	20	12	6	0,2	MSFF-5
SVPPR1616K-11A	16	16	16	120	16	20	16	2	0,2	MSFF-5
SVPPR1212F-08A	12	12	12	85	12	16	12	2	0,1	MSFF-1
SVPPR1212F-11A	12	12	12	85	16	20	12	6	0,2	MSFF-5

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-1	SB-2050TR	FT-6
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8

S-SCLC-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



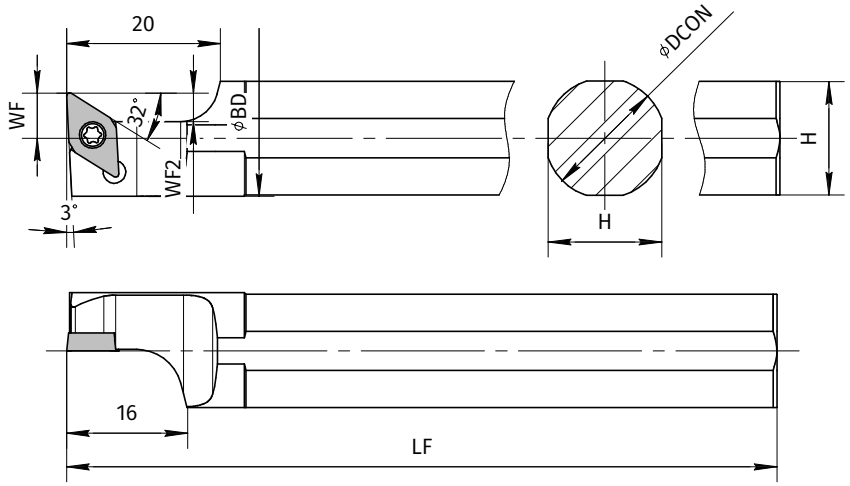
Обозначение	DCON мм	LF мм	WF мм	BD мм	H мм	Комплектующие
S12F-SCLCL06A	12	80	6	13,4	11	MSFF-3
S14H-SCLCL06A	14	100	6	13,4	13	MSFF-3
S15F-SCLCL06A	15,875	85	6	15,4	15	MSFF-5
S16F-SCLCL06A	16	85	6	15,4	15	MSFF-5
S19G-SCLCL06A	19,05	90	6	18,4	17	MSFF-5
S19K-SCLCL06A	19,05	120	6	18,4	17	MSFF-5
S20G-SCLCL06A	20	90	6	19,4	18	MSFF-5
S20K-SCLCL06A	20	120	6	19,4	18	MSFF-5
S19G-SCLCL09A	19,05	90	10	18,4	17	MSFF-7
S19K-SCLCL09A	19,05	120	10	18,4	17	MSFF-7
S20G-SCLCL09A	20	90	10	19,4	18	MSFF-7
S20K-SCLCL09A	20	120	10	19,4	18	MSFF-7
S25H-SCLCL09A	25	100	10	24,4	23	MSFF-7
S25K-SCLCL09A	25,4	120	10	24,8	23	MSFF-7

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-3	SB-2560TR	FT-8
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8
MSFF-7	SB-4065TR	FT-15

S-SDUC-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

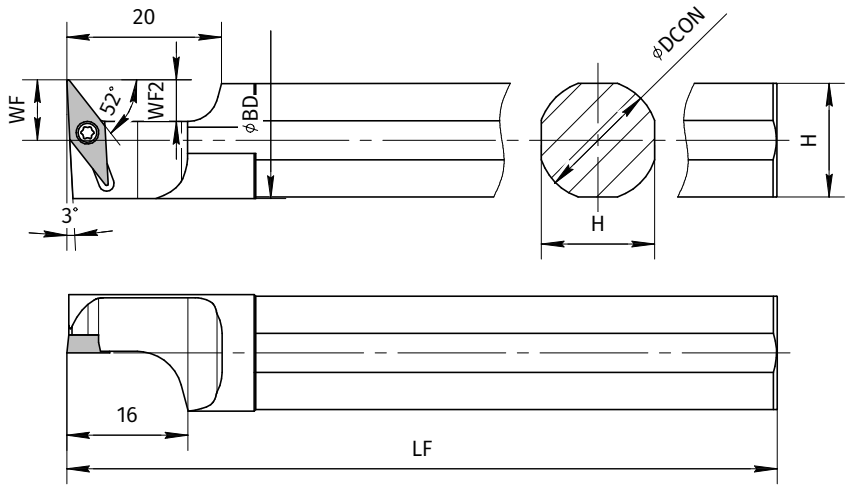
Обозначение	DCON мм	LF мм	WF мм	BD мм	H мм	WF2 мм	RE мм	Комплектующие
S14H-SDUCL07A	14	100	6	13,4	13	3,8	0,4	MSFF-3
S15F-SDUCL07A	15,875	85	6	15,4	15	3,8	0,4	MSFF-3
S19G-SDUCL07A	19,05	90	6	18,4	17	3,8	0,4	MSFF-3
S19K-SDUCL07A	19,05	120	6	18,4	17	3,8	0,4	MSFF-3
S20G-SDUCL07A	20	90	6	19,4	18	3,8	0,4	MSFF-3
S20K-SDUCL07A	20	120	6	19,4	18	3,8	0,4	MSFF-3
S19G-SDUCL11A	19,05	90	10	18,4	17	5,8	0,4	MSFF-9
S19K-SDUCL11A	19,05	120	10	18,4	17	5,8	0,4	MSFF-9
S20G-SDUCL11A	20	90	10	19,4	18	5,8	0,4	MSFF-9
S20K-SDUCL11A	20	120	10	19,4	18	5,8	0,4	MSFF-9
S22K-SDUCL11A	22	120	10	21,4	20	5,8	0,4	MSFF-9
S25H-SDUCL11A	25	100	10	24,4	23	5,8	0,4	MSFF-9
S25K-SDUCL11A	25,4	120	10	24,8	23	5,8	0,4	MSFF-9

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-3	SB-2560TR	FT-8
MSFF-9	SB-4085TR	FT-15

S-SVUB-A, S-SVUC-A

КРЕПЛЕНИЕ ВИНТОМ



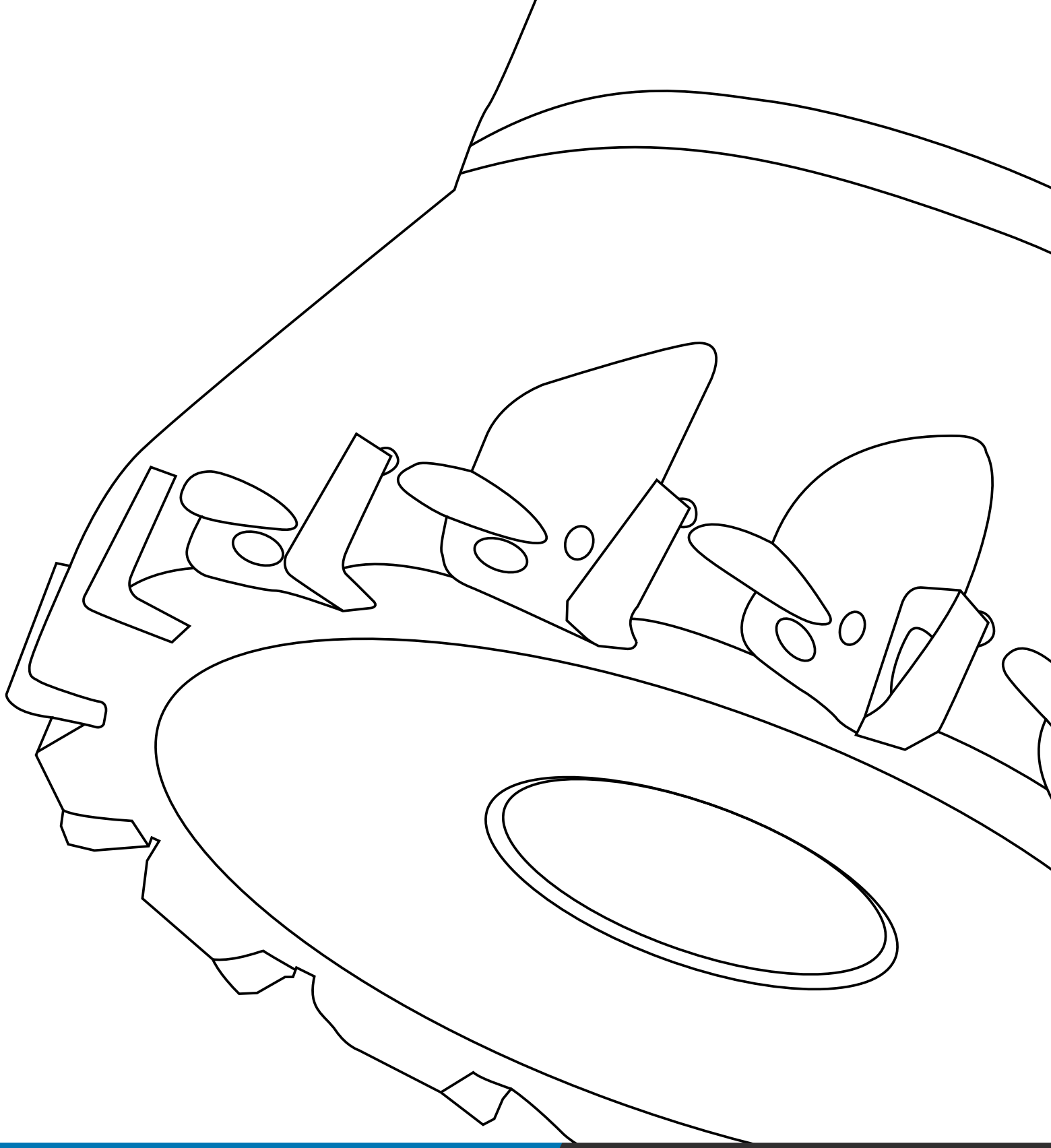
RE - макс. радиус скругления пластины, устанавливаемой без доработки

Обозначение	DCON мм	LF мм	WF мм	BD мм	H мм	WF2 мм	RE мм	Комплектующие
S12F-SVUCL08A	12	80	7,5	13,4	11	5,5	0,4	MSFF-1
S14H-SVUCL08A	14	100	7,5	13,4	13	5,5	0,4	MSFF-1
S15F-SVUCL08A	15,875	85	8	15,4	15	5,5	0,4	MSFF-1
S16F-SVUCL08A	16	85	8	15,4	15	5,5	0,4	MSFF-1
S19G-SVUBL11A	19,05	90	10,5	18,4	17	8	0,4	MSFF-5
S19K-SVUBL11A	19,05	120	10,5	18,4	17	8	0,4	MSFF-5
S20G-SVUBL11A	20	90	10,5	19,4	18	8	0,4	MSFF-5
S20K-SVUBL11A	20	120	10,5	19,4	18	8	0,4	MSFF-5
S25H-SVUBL11A	25	100	10,5	24,4	23	8	0,4	MSFF-5
S25.4K-SVUBL11A	25,4	120	10,5	24,8	23	8	0,4	MSFF-5
S19G-SVUCL11A	19,05	90	10,5	18,4	17	8	0,2	MSFF-5
S19K-SVUCL11A	19,05	120	10,5	18,4	17	8	0,2	MSFF-5
S20G-SVUCL11A	20	90	10,5	19,4	18	8	0,2	MSFF-5
S20K-SVUCL11A	20	120	10,5	19,4	18	8	0,2	MSFF-5
S25H-SVUCL11A	25	100	10,5	24,4	23	8	0,2	MSFF-5
S25.4K-SVUCL11A	25,4	120	10,5	24,8	23	8	0,2	MSFF-5

Комплектующие

Обозначение	Винт	Ключ
MSFF-1	SB-2050TR	FT-6
MSFF-5	SB-2570TR	FT-8

ДЛЯ ЗАМЕТОК



СБОРНЫЕ ФРЕЗЫ

МАРКИРОВКА

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВСЕХ СБОРНЫХ ФРЕЗ И ПЛАСТИН

Обозначение корпусов фрез

KB10-28A25-Z2-120

- KB10 — Обозначение платформы
- 28 — Диаметр резания
- A — Тип соединения
- 25 — Посадочный диаметр
- Z2 — Число зубьев
- 120 — Общая длина

KB
Быстроходные фрезы для повышения производительности обработки

KD
Фрезы 90° с двусторонними прямоугольными пластинами

KU
Фрезы 45° для обработки кромок

KU12D
Фрезы 45° для торцовой обработки с квадратными или пятиугольными пластинами

KR
Фрезы с односторонними круглыми пластинами

A
Гладкий цилиндрический хвостовик

W
Цилиндрический хвостовик с лыской (Weldon)

KM
Конус морзе

M
Ввинчиваемый хвостовик с цилиндрической посадкой

B
Фрезы насадного типа с центральным отверстием

Примеры соединений

A20 -гладкий ц/х Ф20;
W25 - цилиндрический хвостовик Ф25 с лыской;
KM2 - хвостовик конусом Морзе 2;
B22 - насадная фреза с отверстием Ф22;
M10 - головка с резьбой M10 и цилиндрической посадкой.

Безошибочность сборки

Наш подход предполагает, что Вы можете собрать инструмент и заказать его безошибочно без использования большого каталога. Поэтому подходящие друг к другу пластины и фрезы начинаются с одних и тех же символов.

Пример

Фреза **KB10-28A25-Z2-120**
Пластина **KB10-04-20-T5 M35P**

Обозначение пластин

KB10-04-20-T5 M35P

- KB10 — Обозначение платформы
- 04 — Толщина пластины
- 20 — Радиус при вершине
- T5 — Стружколом
- M35P — Сплав

20 = R2,0мм

СТР. E3

Q7A
Шлифованная геометрия по алюминиевым сплавам

C5M
Острая геометрия для легкого резания вязких материалов

0
Пластина без стружколома

BPW
Геометрия с зачистной кромкой для достижения лучшей шероховатости

T5
Универсальная геометрия для стандартных задач. Первый выбор

Q
Шлифованная геометрия

B5
Шлифованная универсальная геометрия, для вязких материалов

U6K
Прочная геометрия для неблагоприятных условий и чугунов

W
Наличие Wiper

ФРЕЗЕРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные цвета и группы обрабатываемого материала по ISO513

P

Сталь легированная, конструкционная, углеродистая

M

Нержавеющая сталь, аустенитная и мартенситная

K

Чугун, серый, высокопрочный, ковкий

S

Титановые и жаропрочные сплавы

N

Алюминиевые и лёгкие сплавы, бронзы

H

Материалы повышенной твёрдости

Основные сплавы

P40P

Твердый сплав для обработки сталей широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

K24P

Твердый сплав для обработки чугунов. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(K10-K35)**

N100

Твёрдый сплав для основного применения без покрытия для обработки алюминиевых сплавов и чугунов.

Области применения:
Основная - **(N05-N20)**
Возможная - **(K05-K20)**

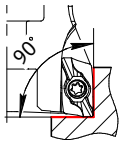
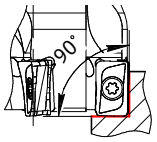
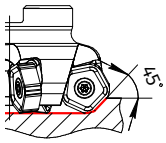
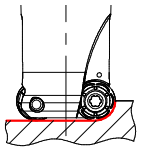
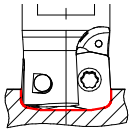
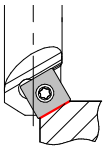
N15P

Твёрдый сплав с алмазным PVD покрытием для обработки алюминиевых и цветных сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

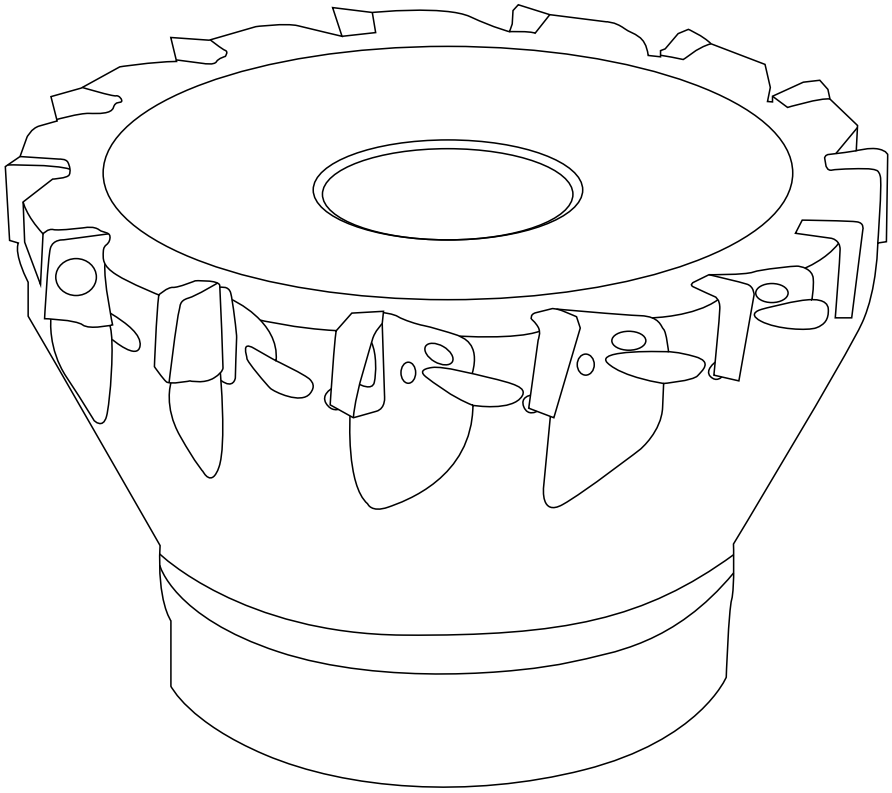
ВЫБОР ПЛАТФОРМ

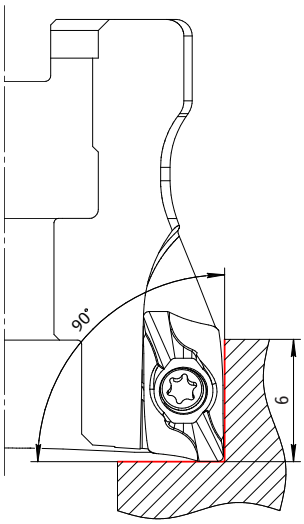
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАДАЧ ПРОИЗВОДСТВА

ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПЛАТФОРМА			
Обработка большой номенклатуры изделий из различных материалов, 90°	**KF**	Универсальное решение для многономенклатурного производства, 90°		СТР. E05-E20
Необходима высокая стойкость инструментов, при обработке уступов 90°	**KD**	Фрезы с двусторонними пластинами с 4 кромками, 90°		СТР. E21-E30
Обработка плоскостей, главный угол в плане 45°	**KU12D**	Фрезы с пятигранными пластинами (KU12D) и фрезы с квадратными пластинами		СТР. E39-E43
Обработка фрезами с круглыми пластинами от R4 до R8	**KR**	Фрезы с круглыми пластинами - широчайшая номенклатура		СТР. E64-E83
Обработка плоскостей и пазов с высокими подачами	**KB**	От миниатюрных до тяжёлых черновых фрез		СТР. E44-E63
Обработка кромок и фасок	**KU**	Фрезы для фасок 30°, 40°, 60°		СТР. E31-E38

Выбор платформы

Зависит от особенностей производства, номенклатуры изделий, конфигурации деталей, типа операции, жёсткости оборудования, обрабатываемых материалов и других факторов. Но прежде всего он зависит от целей, которые необходимо достичь.





ПЛАТФОРМА KF ТИП 06

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30)**

K24P

Твердый сплав для обработки чугунов. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(K10-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей. CVD покрытие.

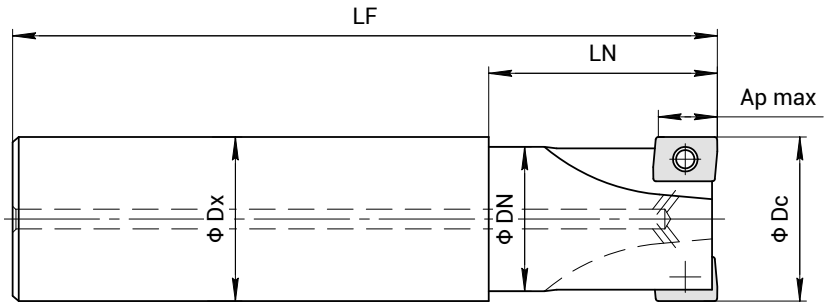
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

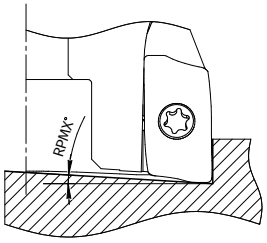
Фрезы 90° платформы KF

с односторонними прямоугольными пластинами, тип 06

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Длина кромки 6 мм

При использовании пластин с радиусом 1,2 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

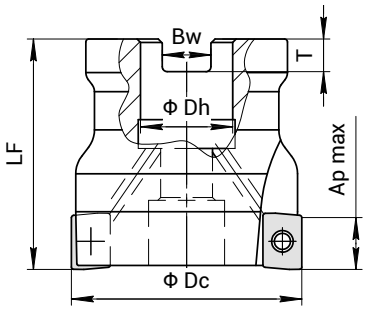
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF06-8A10-Z1-80	6	8	7	80	16	1	0	10	KF06-1
KF06-10A10-Z1-80	6	10	9	80	17	1	1,5	10	KF06-1
KF06-12A12-Z2-80	6	12	11	80	18	2	2	12	KF06-1
KF06-14A12-Z2-80	6	14	13	80	18	2	2	12	KF06-1
KF06-16A16-Z3-100	6	16	15	100	20	3	3	16	KF06-2
KF06-16A16-Z4-100	6	16	15	100	20	4	3	16	KF06-2
KF06-17A16-Z3-100	6	17	16	100	20	3	1,5	16	KF06-2
KF06-17A16-Z3-130	6	17	16	130	20	3	1,5	16	KF06-2
KF06-18A16-Z3-100	6	18	17	100	20	3	1,5	16	KF06-2
KF06-20A16-Z4-110	6	20	19	110	20	4	2	16	KF06-2
KF06-20A20-Z4-110	6	20	19	110	20	4	2	20	KF06-2
KF06-20A16-Z5-110	6	20	19	110	20	5	2	16	KF06-2
KF06-20A20-Z5-110	6	20	19	110	20	5	2	20	KF06-2
KF06-21A20-Z4-110	6	21	20	110	20	4	1,8	20	KF06-2
KF06-21A20-Z4-140	6	21	20	140	20	4	1,8	20	KF06-2
KF06-25A25-Z5-120	6	25	24	120	25	5	1,3	25	KF06-2
KF06-25A20-Z5-120	6	25	24	120	25	5	1,3	20	KF06-2
KF06-25A25-Z7-120	6	25	24	120	25	7	1,3	25	KF06-2
KF06-25A20-Z7-120	6	25	24	120	25	7	1,3	20	KF06-2
KF06-26A25-Z5-120	6	26	25	120	25	5	1,2	25	KF06-2
KF06-26A25-Z5-160	6	26	25	160	25	5	1,2	25	KF06-2
KF06-32A32-Z6-130	6	32	31	130	30	6	0,8	32	KF06-2
KF06-32A32-Z8-130	6	32	31	130	30	8	0,8	32	KF06-2
KF06-33A32-Z6-130	6	33	32	130	30	6	0,5	32	KF06-2

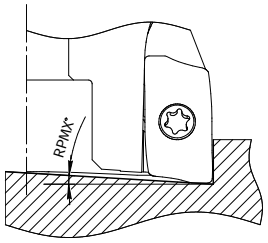
Запчасти к фрезам СТР. E8

Применяемые пластины СТР. E8

Платформа KF тип 06

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
насадного типа





Длина кромки 6 мм

При использовании пластин с радиусом 1,2 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

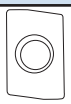
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KF06-32B16-Z8	6	32	40	8	0,8	16	8,4	5,6	KF06-2
KF06-40B22-Z10	6	40	40	10	0	22	10,4	6,3	KF06-2
KF06-50B22-Z12	6	50	40	12	0	22	10,4	6,3	KF06-2
KF06-63B22-Z14	6	63	40	14	0	22	10,4	6,3	KF06-2

Запчасти к фрезам СТР. E8

Применяемые пластины СТР. E8

Пластины к фрезам

Платформа **KF** тип **06**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	M20P	S40C	M20P	M35P	K24P		S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KF06-03-02-C5M	0,2	6	0,05-0,11	●	○	○	●			●	○	●
	KF06-03-04-C5M	0,4	6	0,05-0,11	●	○	○	●			●	○	●
	KF06-03-08-C5M	0,8	6	0,05-0,11	●	○	○	●			●	○	●
 Основное применение	KF06-03-02-T5	0,2	6	0,05-0,14	●	○	○	●	●		●	○	●
	KF06-03-04-T5	0,4	6	0,05-0,14	●	○	○	●	●		●	○	●
	KF06-03-08-T5	0,8	6	0,05-0,14	●	○	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KF тип 06

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KF06-1	T6-M2X3,5	OTV-T6	C-1
KF06-2	T6-M2X4,2	OTV-T6	C-1

Для корпусов фрез СТР. E6 - E7

ПЛАТФОРМА KF ТИП 06

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
M20P	**90-140**	75-130				
K24P			**110-220**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

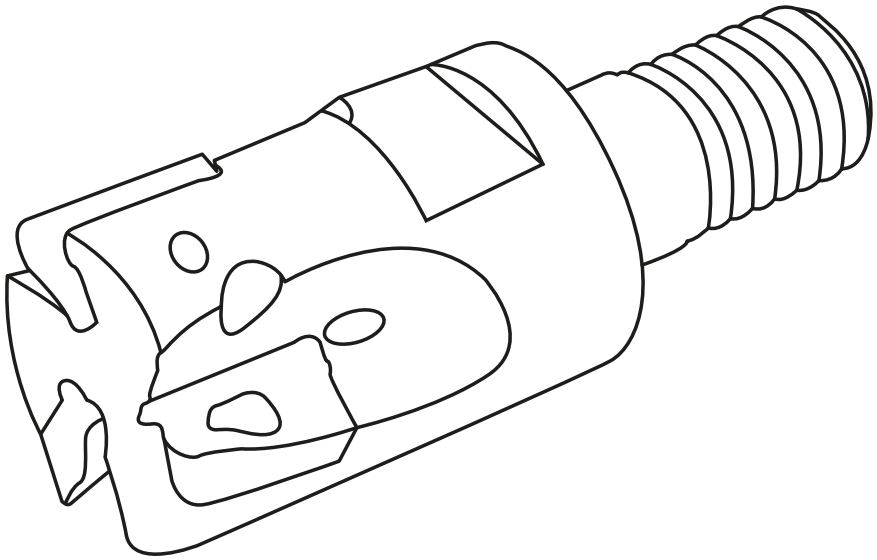
Общие рекомендации

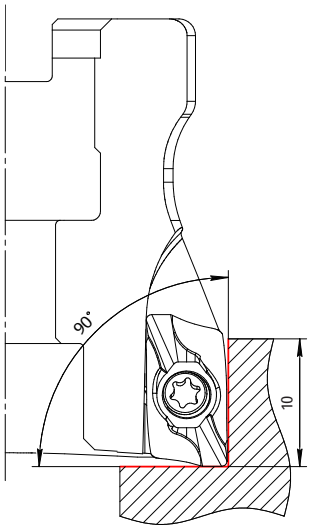
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E5

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E8





ПЛАТФОРМА KF ТИП 10

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30)**

K24P

Твердый сплав для обработки чугунов. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(K10-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

N250

Твёрдый сплав без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N35)**

N15P

Твёрдый сплав с алмазным PVD покрытием для обработки алюминиевых и цветных сплавов.

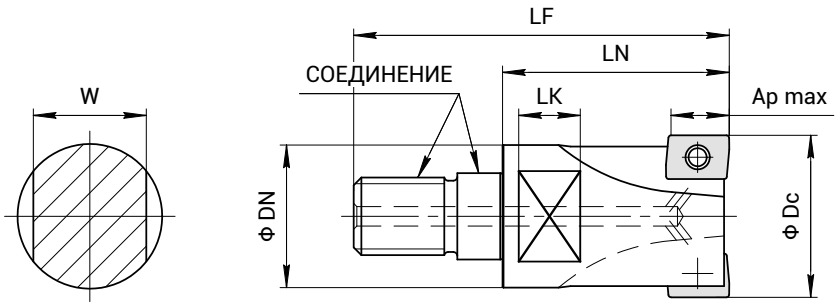
Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

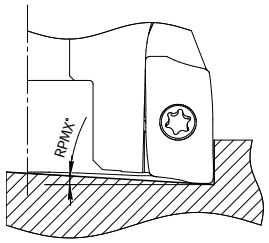
Фрезы 90° платформы KF

с односторонними прямоугольными пластинами, тип 10

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Длина кромки 10 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

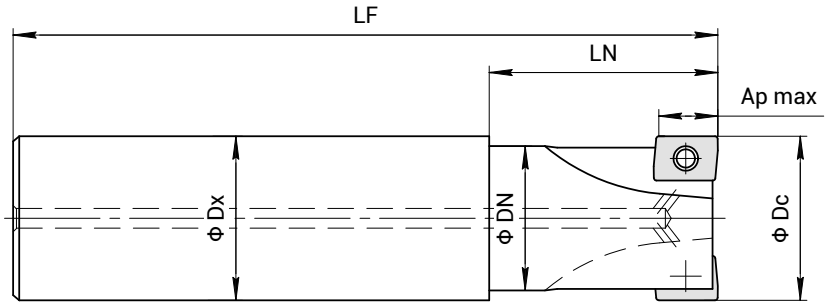
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KF10-16M8-Z2	10	16	14,7	43	25	2	3	M8	KF10-1
KF10-20M10-Z2	10	20	18,7	49	30	2	5	M10	KF10-1
KF10-20M10-Z3	10	20	18,7	49	30	3	5	M10	KF10-1
KF10-25M12-Z3	10	25	23	57	35	3	2,5	M12	KF10-1
KF10-32M16-Z4	10	32	30	63	40	4	1,5	M16	KF10-1

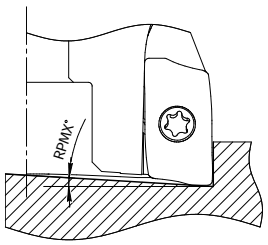
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Длина кромки 10 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF10-16A12-Z2-100	10	16	15	100	23	2	3	12	KF10-1
KF10-16A16-Z2-100	10	16	15	100	30	2	3	16	KF10-1
KF10-17A16-Z2-100	10	17	16	100	23	2	3	16	KF10-1
KF10-18A16-Z2-100	10	18	17	100	23	2	3	16	KF10-1
KF10-19A16-Z3-110	10	19	19	110	26	3	5	16	KF10-1
KF10-20A16-Z3-110	10	20	19	110	26	3	5	16	KF10-1
KF10-20A20-Z3-110	10	20	19	110	30	3	5	20	KF10-1
KF10-20A20-Z2-140	10	20	19	140	60	2	5	20	KF10-1
KF10-20A20-Z3-150	10	20	19	150	60	3	5	20	KF10-1
KF10-20A18-Z2-170	10	20	19	170	30	2	5	18	KF10-1
KF10-20A20-Z2-170	10	20	15	170	60	2	5	20	KF10-1
KF10-21A20-Z3-110	10	21	20	110	26	3	5	20	KF10-1
KF10-22A20-Z3-110	10	22	21	110	26	3	2,5	20	KF10-1

Продолжение таблицы >>>

Запчасти к фрезам СТР. E14

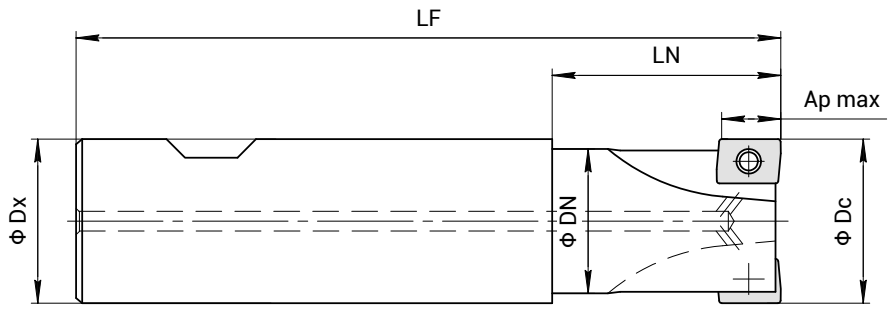
Применяемые пластины СТР. E14

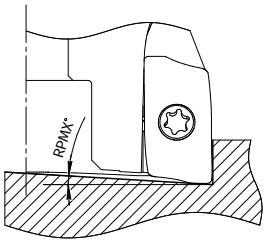
Платформа KF тип 10

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
с гладким цилиндрическим хвостовиком (продолжение)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF10-22A20-Z2-170	10	22	19	170	30	2	2,5	20	KF10-1
KF10-24A20-Z3-120	10	24	24	120	29	3	2,5	20	KF10-1
KF10-25A20-Z3-120	10	25	24	120	29	3	2,5	20	KF10-1
KF10-25A25-Z3-120	10	25	24	120	32	3	2,5	25	KF10-1
KF10-25A25-Z4-120	10	25	15	120	32	4	2,5	25	KF10-1
KF10-25A20-Z4-120	10	25	24	120	29	4	2,5	20	KF10-1
KF10-25A25-Z2-160	10	25	19	160	60	2	2,5	25	KF10-1
KF10-25A25-Z3-170	10	25	24	170	60	3	2,5	25	KF10-1
KF10-25A25-Z4-170	10	25	24	170	60	4	2,5	25	KF10-1
KF10-25A25-Z2-210	10	25	24	210	60	2	2,5	25	KF10-1
KF10-28A25-Z3-120	10	28	27	120	29	3	1,5	25	KF10-1
KF10-28A25-Z2-210	10	28	24	210	32	2	1,5	25	KF10-1
KF10-30A25-Z4-130	10	30	29	130	32	4	1,5	25	KF10-1
KF10-30A25-Z3-180	10	30	29	180	32	3	1,5	25	KF10-1
KF10-32A25-Z4-130	10	32	31	130	32	4	1,5	25	KF10-1
KF10-32A32-Z4-130	10	32	19	130	40	4	1,5	32	KF10-1
KF10-32A32-Z5-130	10	32	19	130	40	5	1,5	32	KF10-1
KF10-32A25-Z5-130	10	32	31	130	32	5	1,5	25	KF10-1
KF10-32A32-Z2-200	10	32	24	200	65	2	1,5	32	KF10-1
KF10-32A32-Z3-200	10	32	31	200	65	3	1,5	32	KF10-1
KF10-32A32-Z4-200	10	32	31	200	65	4	1,5	32	KF10-1
KF10-32A32-Z5-200	10	32	31	200	65	5	1,5	32	KF10-1
KF10-32A32-Z2-250	10	32	31	250	65	2	1,5	32	KF10-1
KF10-35A32-Z2-250	10	35	34	250	40	2	1	32	KF10-1
KF10-40A32-Z5-150	10	40	39	150	50	5	0,7	32	KF10-1
KF10-40A32-Z2-240	10	40	24	240	65	2	0,7	32	KF10-1
KF10-50A32-Z5-150	10	50	49	150	50	5	0	32	KF10-1

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
с хвостовиком типа Weldon с лыской





Длина кромки 10 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF10-16W16-Z2-68	10	16	15	68	25	2	3	16	KF10-1
KF10-16W12-Z2-68	10	16	15	68	23	2	3	12	KF10-1
KF10-18W16-Z2-68	10	18	17	68	23	2	3	16	KF10-1
KF10-20W16-Z3-68	10	20	19	68	25	3	5	16	KF10-1
KF10-20W20-Z3-81	10	20	19	81	30	3	5	20	KF10-1
KF10-22W20-Z3-81	10	22	21	81	26	3	2,5	20	KF10-1
KF10-25W20-Z3-81	10	25	24	81	29	3	2,5	20	KF10-1
KF10-25W25-Z3-88	10	25	24	88	32	3	2,5	25	KF10-1
KF10-28W25-Z3-88	10	28	27	88	29	3	1,5	25	KF10-1

Продолжение таблицы >>>

Запчасти к фрезам СТР. E14

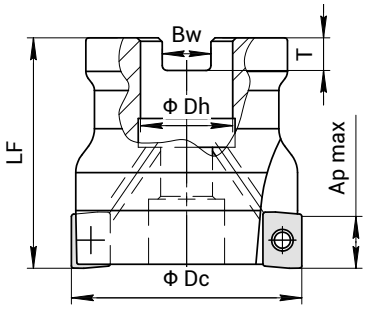
Применяемые пластины СТР. E14

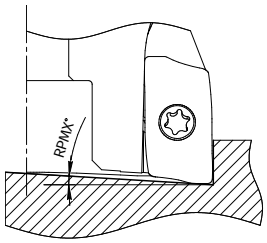
Платформа KF тип 10

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
с хвостовиком типа Weldon с лыской (продолжение)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF10-30W25-Z4-88	10	30	29	88	32	4	1,5	25	KF10-1
KF10-32W25-Z4-88	10	32	31	88	32	4	1,5	25	KF10-1
KF10-32W32-Z4-100	10	32	31	100	40	4	1,5	32	KF10-1
KF10-40W32-Z5-110	10	40	39	110	50	5	0,7	32	KF10-1

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
насадного типа





Длина кромки 10 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

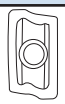
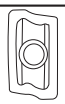
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KF10-32B16-Z5	10	32	35	5	1,5	16	8,4	5,6	KF10-1
KF10-40B16-Z5	10	40	40	5	0,7	16	8,4	5,6	KF10-1
KF10-40B16-Z6	10	40	40	6	0,7	16	8,4	5,6	KF10-1
KF10-50B22-Z5	10	50	40	5	0	22	10,4	6,3	KF10-1
KF10-63B22-Z6	10	63	40	6	0	22	10,4	6,3	KF10-1
KF10-80B27-Z7	10	80	50	7	0	27	12,4	7	KF10-1
KF10-80B27-Z10	10	80	50	10	0	27	12,4	7	KF10-1
KF10-100B32-Z9	10	100	55	9	0	32	14,4	8	KF10-1
KF10-100B32-Z11	10	100	55	11	0	32	14,4	8	KF10-1
KF10-125B40-Z11	10	125	63	11	0	40	16,4	9	KF10-1
KF10-160B40-Z14	10	160	63	14	0	40	16,4	9	KF10-1

Запчасти к фрезам СТР. E14

Применяемые пластины СТР. E14

Пластины к фрезам

Платформа **KF** тип **10**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	M20P	S40C	M20P	M35P	K24P	N250	N15P	S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KF10-03-02-C5M	0,2	10	0,06-0,2	●	○	○	●				●	○	●
	KF10-03-04-C5M	0,4	10	0,06-0,2	●	○	○	●				●	○	●
	KF10-03-08-C5M	0,8	10	0,06-0,2	●	○	○	●				●	○	●
 Алюминиевые и цветные сплавы	KF10-03-02-Q7A	0,2	10	0,05-0,14						●	●			
	KF10-03-04-Q7A	0,4	10	0,05-0,14						●	●			
	KF10-03-08-Q7A	0,8	10	0,05-0,14						●	●			
 Основное применение	KF10-03-02-T5	0,2	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-04-T5	0,4	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-08-T5	0,8	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-12-T5	1,2	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-16-T5	1,6	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-20-T5	2	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-24-T5	2,4	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF10-03-31-T5	3,1	10	0,09-0,2	●	○	○	●	●			●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KF тип 10

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KF10-1	T8-M2,5X5,5	OTV-T8	C-1

Для корпусов фрез СТР. E11 - E13

ПЛАТФОРМА KF ТИП 10

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
M20P	**90-140**	**75-130**				
K24P			**110-220**			
N250					**130-400**	
N15P					**220-500**	

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

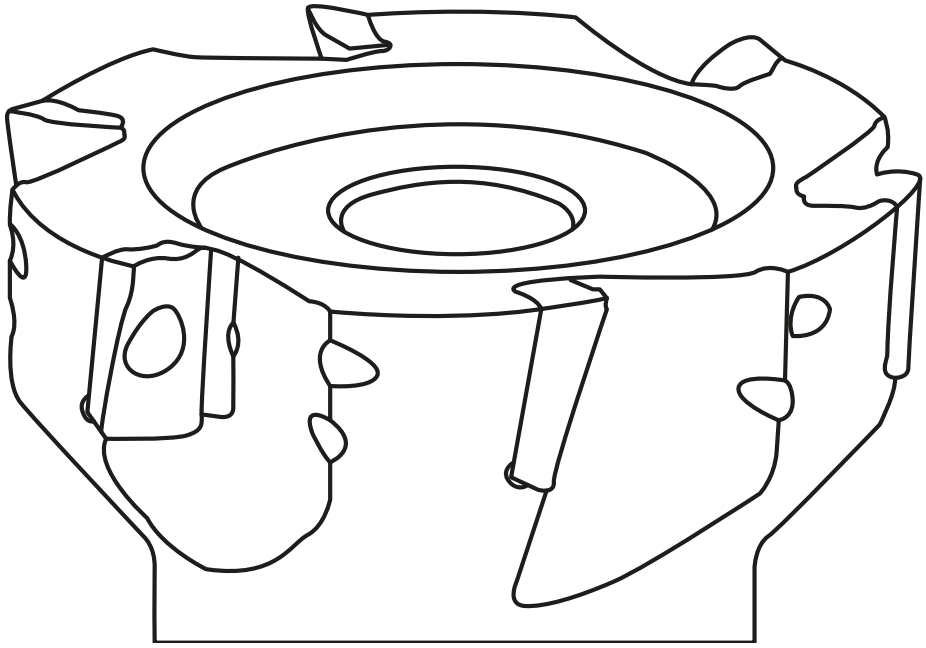
Общие рекомендации

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E10

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E14



ПЛАТФОРМА KF ТИП 16

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30)**

K24P

Твердый сплав для обработки чугунов. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(K10-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

N250

Твёрдый сплав без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

Области применения:
Основная - **(N10-N35)**

N15P

Твёрдый сплав с алмазным PVD покрытием для обработки алюминиевых и цветных сплавов.

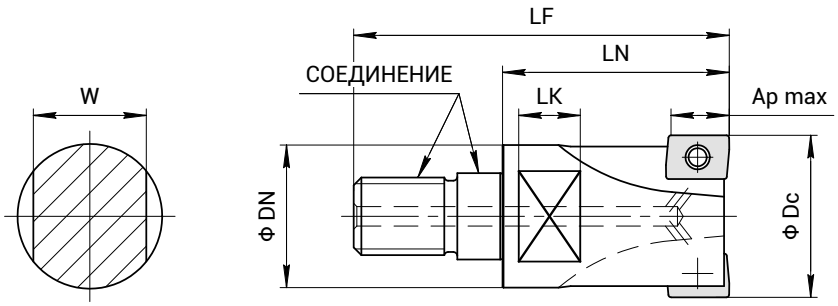
Области применения:
Основная - **(N10-N30)**

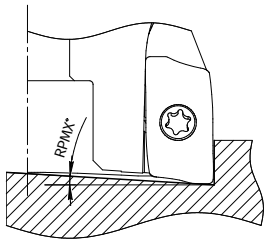
Фрезы 90° платформы KF

с односторонними прямоугольными пластинами, тип 16

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Длина кромки 16 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

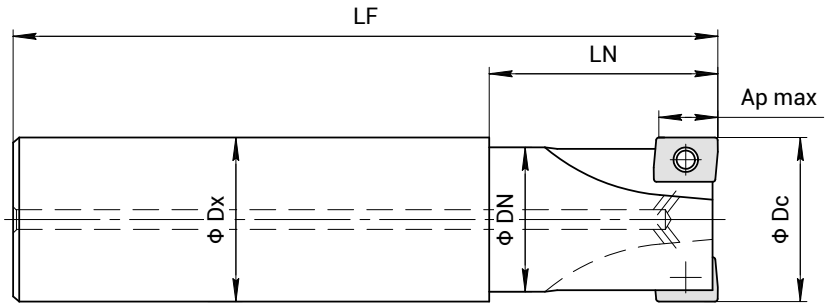
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KF16-25M12-Z2	15,7	25	23	57	35	2	2,5	M12	KF16-1
KF16-32M16-Z3	15,7	32	30	63	40	3	1,5	M16	KF16-1

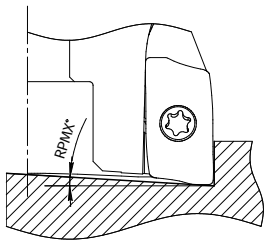
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Длина кромки 16 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

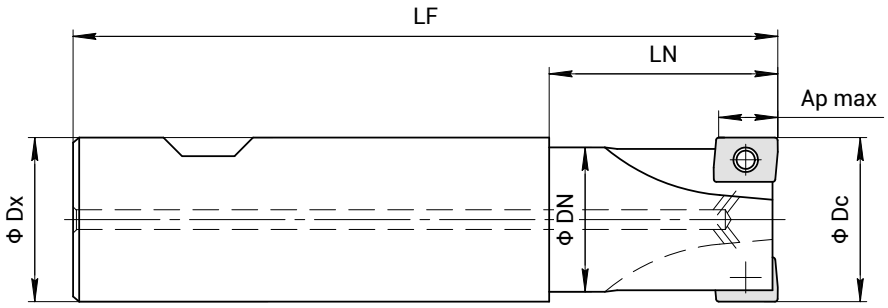
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF16-25A20-Z2-120	15,7	25	24	120	36	2	8	20	KF16-1
KF16-25A25-Z2-120	15,7	25	24	120	36	2	8	25	KF16-1
KF16-25A25-Z2-160	15,7	25	24	160	60	2	8	25	KF16-1
KF16-25A25-Z2-210	15,7	25	24	210	60	2	8	25	KF16-1
KF16-28A25-Z2-210	15,7	28	27	210	36	2	6	25	KF16-1
KF16-32A25-Z3-130	15,7	32	31	130	40	3	5	25	KF16-1
KF16-32A32-Z3-130	15,7	32	31	130	40	3	5	32	KF16-1
KF16-32A32-Z2-200	15,7	32	31	200	65	2	5	32	KF16-1
KF16-32A32-Z2-250	15,7	32	31	250	65	2	5	32	KF16-1
KF16-32A32-Z3-250	15,7	32	31	250	65	3	5	32	KF16-1
KF16-35A32-Z2-250	15,7	35	34	250	40	2	3	32	KF16-1
KF16-40A32-Z4-150	15,7	40	39	150	50	4	2,5	32	KF16-1
KF16-40A32-Z2-240	15,7	40	39	240	65	2	2,5	32	KF16-1
KF16-40A32-Z3-250	15,7	40	39	250	65	3	2,5	32	KF16-1
KF16-40A32-Z4-250	15,7	40	39	250	65	4	2,5	32	KF16-1
KF16-50A32-Z4-150	15,7	50	49	150	50	4	0	32	KF16-1
KF16-50A42-Z4-250	15,7	50	49	250	64	4	0	42	KF16-1

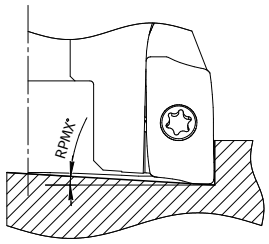
Запчасти к фрезам СТР. E19

Применяемые пластины СТР. E19

Платформа KF тип 16

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
с хвостовиком типа Weldon с лыской



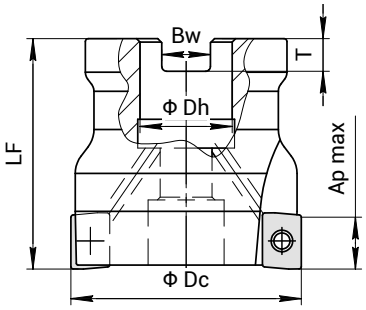


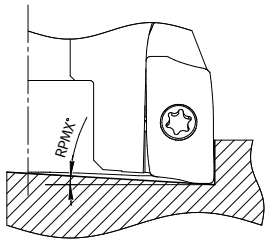
Длина кромки 16 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KF16-25W20-Z2-86	15,7	25	24	86	36	2	2,5	20	KF16-1
KF16-25W25-Z2-92	15,7	25	7	92	36	2	2,5	25	KF16-1
KF16-32W25-Z3-92	15,7	32	31	92	36	3	1,5	25	KF16-1
KF16-32W32-Z3-100	15,7	32	9	100	40	3	1,5	32	KF16-1
KF16-40W32-Z4-110	15,7	40	39	110	50	4	0,7	32	KF16-1

Фрезы первого выбора с прямоугольными пластинами
насадного типа





Длина кромки 16 мм

При использовании пластин с радиусом 1,6 мм и более требуется доработка корпуса (снятие фаски)

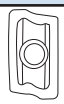
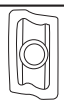
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KF16-40B16-Z4	15,7	40	40	4	0,7	16	8,4	5,6	KF16-1
KF16-50B22-Z4	15,7	50	40	4	0	22	10,4	6,3	KF16-1
KF16-63B22-Z5	15,7	63	40	5	0	22	10,4	6,3	KF16-1
KF16-80B27-Z6	15,7	80	50	6	0	27	12,4	7	KF16-1
KF16-100B32-Z7	15,7	100	55	7	0	32	14,4	8	KF16-1
KF16-125B40-Z9	15,7	125	63	9	0	40	16,4	9	KF16-1
KF16-160B40-Z12	15,7	160	63	12	0	40	16,4	9	KF16-1

Запчасти к фрезам СТР. E19

Применяемые пластины СТР. E19

Пластины к фрезам

Платформа **KF** тип **16**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	M20P	S40C	M20P	M35P	K24P	N250	N15P	S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KF16-05-04-C5M	0,4	16	0,1-0,25	●	○	○	●				●	○	●
	KF16-05-08-C5M	0,8	16	0,1-0,25	●	○	○	●				●	○	●
 Алюминиевые и цветные сплавы	KF16-05-04-Q7A	0,4	16	0,08-0,16						●	●			
	KF16-05-08-Q7A	0,8	16	0,08-0,16						●	●			
	KF16-05-20-Q7A	2	16	0,1-0,3						●	●			
	KF16-05-31-Q7A	3,1	16	0,1-0,3						●	●			
 Основное применение	KF16-05-04-T5	0,4	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-08-T5	0,8	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-12-T5	1,2	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-16-T5	1,6	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-20-T5	2	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-24-T5	2,4	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-31-T5	3,1	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●
	KF16-05-40-T5	4	16	0,1-0,27	●	○	○	●	●			●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KF тип 16

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KF16-1	T15-M4X7	OTV-T15	C-1

Для корпусов фрез СТР. E17 - E18

ПЛАТФОРМА KF ТИП 16

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		30-50		
M35P	70-120	**70-120**		**18-50**		
M20P	**90-140**	75-130				
K24P			**110-220**			
N250					**130-400**	
N15P					**220-500**	

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

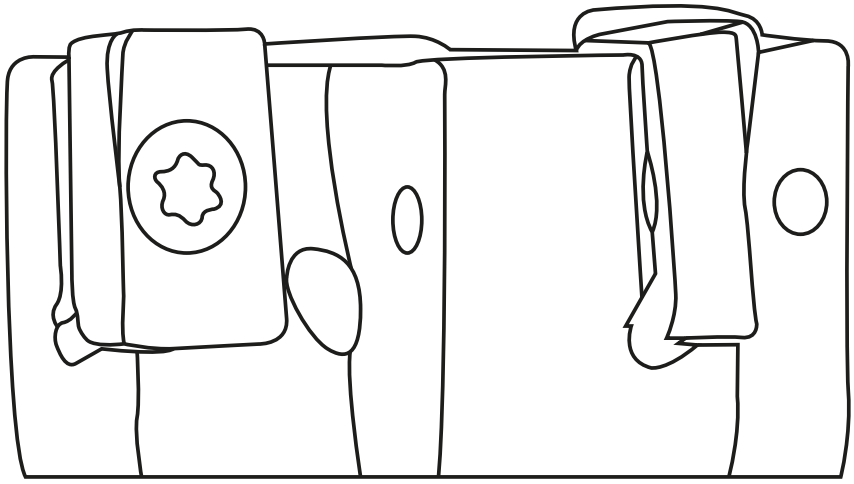
Общие рекомендации

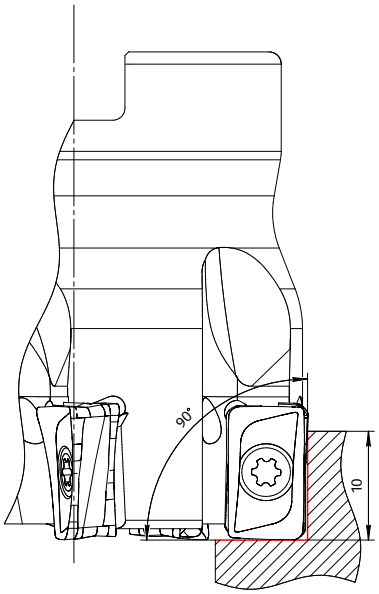
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E16

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E19





ПЛАТФОРМА KD ТИП 10

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

N250

Твёрдый сплав без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

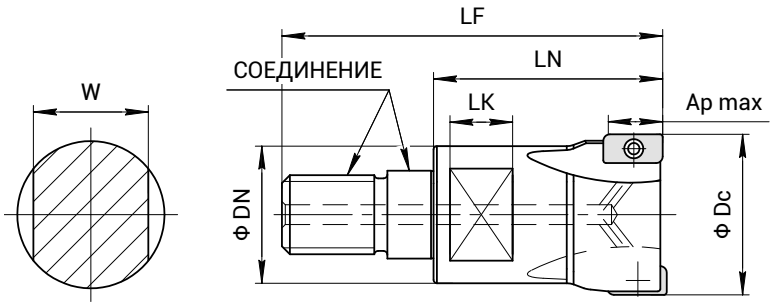
Области применения:
Основная - **(N10-N35)**

Фрезы 90° платформы KD

с двусторонними пластинами, тип 10

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 10 мм

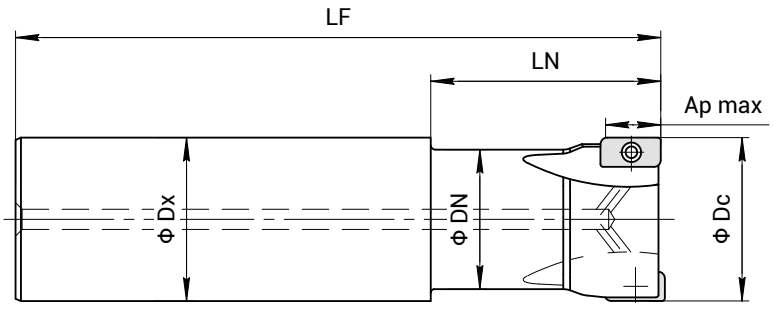
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KD10-16M8-Z2	10	16	14,7	43	25	2	0	M8	KD10-1
KD10-20M10-Z2	10	20	18,7	49	30	2	0	M10	KD10-1
KD10-20M10-Z3	10	20	18,7	49	30	3	0	M10	KD10-1
KD10-25M12-Z3	10	25	23	57	35	3	0	M12	KD10-1
KD10-32M16-Z4	10	32	30	63	40	4	0	M16	KD10-1

Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами

с гладким цилиндрическим хвостовиком



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 10 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KD10-16A12-Z2-100	10	16	15	100	23	2	0	12	KD10-1
KD10-16A16-Z2-100	10	16	15	100	26	2	0	16	KD10-1
KD10-18A16-Z2-100	10	18	17	100	25	2	0	16	KD10-1
KD10-20A16-Z2-110	10	20	19	110	26	2	0	16	KD10-1
KD10-20A20-Z2-110	10	20	19	110	30	2	0	20	KD10-1
KD10-20A20-Z3-110	10	20	19	110	30	3	0	20	KD10-1
KD10-20A20-Z2-150	10	20	19	150	40	2	0	20	KD10-1
KD10-22A20-Z3-110	10	22	21	110	26	3	0	20	KD10-1
KD10-25A25-Z2-120	10	25	24	120	32	2	0	25	KD10-1
KD10-25A25-Z3-120	10	25	24	120	32	3	0	25	KD10-1
KD10-25A20-Z3-120	10	25	24	120	29	3	0	20	KD10-1
KD10-25A25-Z2-170	10	25	24	170	50	2	0	25	KD10-1
KD10-28A25-Z3-120	10	28	27	120	29	3	0	25	KD10-1
KD10-30A25-Z4-130	10	30	29	130	32	4	0	25	KD10-1

Продолжение таблицы >>>

Запчасти к фрезам СТР. E24

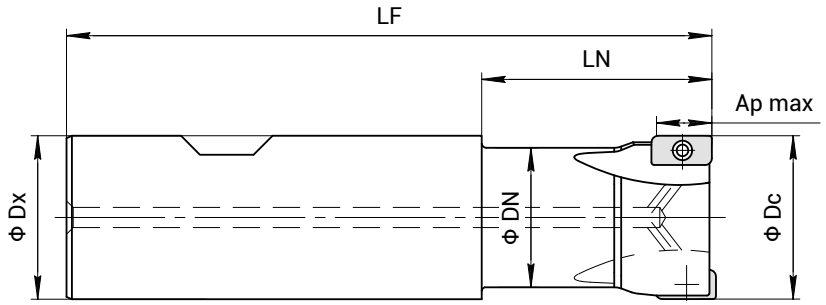
Применяемые пластины СТР. E24

Платформа KD тип 10

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами
с гладким цилиндрическим хвостовиком (продолжение)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KD10-32A32-Z3-130	10	32	31	130	40	3	0	32	KD10-1
KD10-32A32-Z4-130	10	32	31	130	40	4	0	32	KD10-1
KD10-32A25-Z4-130	10	32	31	130	32	4	0	25	KD10-1

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами
с хвостовиком типа Weldon с лыской

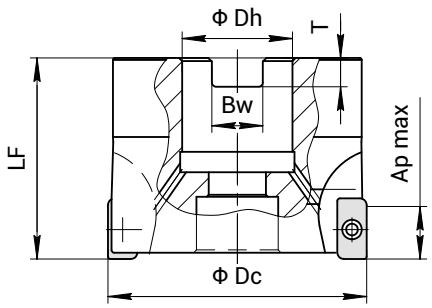


Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 10 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KD10-16W16-Z2-75	10	16	15	75	25	2	0	16	KD10-1
KD10-20W20-Z2-77	10	20	19	77	25	2	0	20	KD10-1
KD10-20W20-Z3-77	10	20	19	77	25	3	0	20	KD10-1
KD10-25W25-Z2-90	10	25	24	90	32	2	0	25	KD10-1
KD10-25W25-Z3-90	10	25	24	90	32	3	0	25	KD10-1
KD10-32W32-Z4-102	10	32	31	102	40	4	0	32	KD10-1

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами
насадного типа



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 10 мм

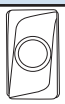
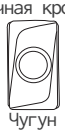
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KD10-32B16-Z4	10	32	35	4	0	16	8,4	5,6	KD10-1
KD10-40B16-Z5	10	40	40	5	0	16	8,4	5,6	KD10-1
KD10-50B22-Z5	10	50	40	5	0	22	10,4	6,3	KD10-1
KD10-63B22-Z6	10	63	40	6	0	22	10,4	6,3	KD10-1

Запчасти к фрезам СТР. E24

Применяемые пластины СТР. E24

Пластины к фрезам

Платформа **KD** тип **10**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P	N250	S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KD10-04-08-C5M	0,8	10	0,05-0,15	●	○	●	●		●	○	●
Односторонняя пластина  Алюминиевые и цветные сплавы	KD10-04-08-Q7A	0,8	10	0,1-0,2					●			
 Основное применение	KD10-04-04-T5	0,4	10	0,08-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD10-04-08-T5	0,8	10	0,08-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD10-04-12-T5	1,2	10	0,08-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD10-04-16-T5	1,6	10	0,08-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD10-04-20-T5	2	10	0,08-0,25	●	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KD10-04-08-U6K	0,8	10	0,1-0,25	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины без заднего угла

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KD тип 10

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KD10-1	8TP-M3x6,5	OTV-8TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E22 - E23

ПЛАТФОРМА KD ТИП 10

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
N250					**130-400**	
S40C		**75-140**		**20-35(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	80-130	**85-140**		**25-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

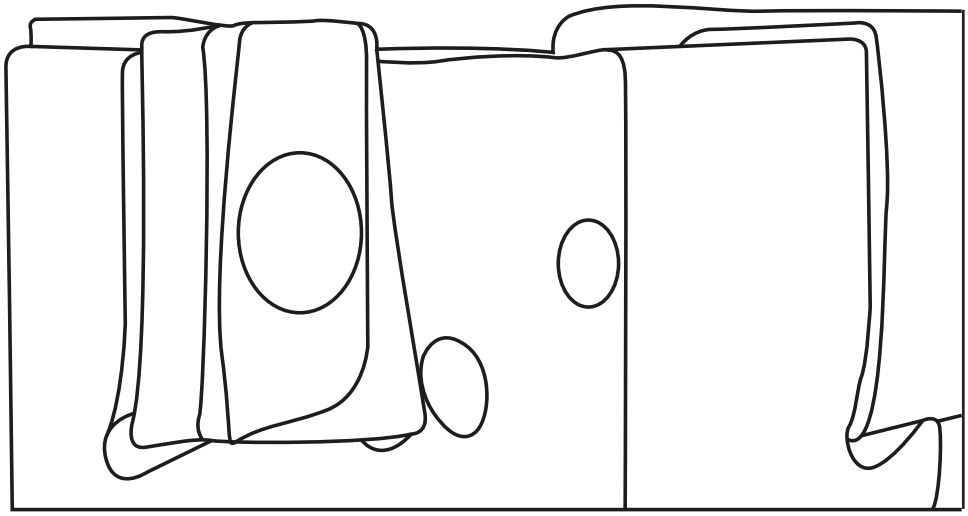
Общие рекомендации

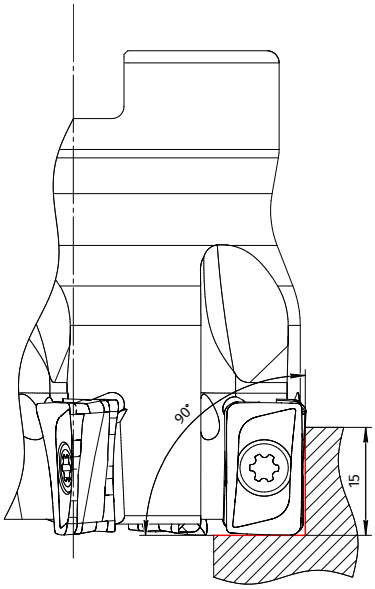
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E21

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E24





ПЛАТФОРМА KD ТИП 15

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

N250

Твёрдый сплав без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

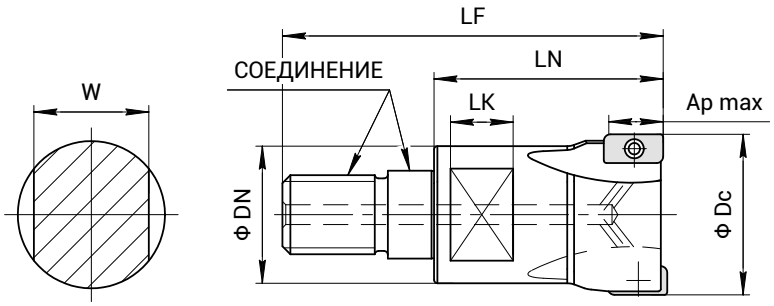
Области применения:
Основная - **(N10-N35)**

Фрезы 90° платформы KD

с двусторонними пластинами, тип 15

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 15 мм

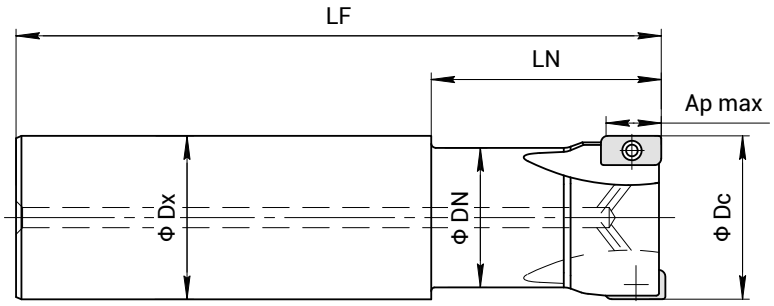
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KD15-25M12-Z2	15	25	24	57	23	2	0	M12	KD15-1
KD15-32M16-Z3	15	32	31	63	30	3	0	M16	KD15-1

Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами

с гладким цилиндрическим хвостовиком



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 15 мм

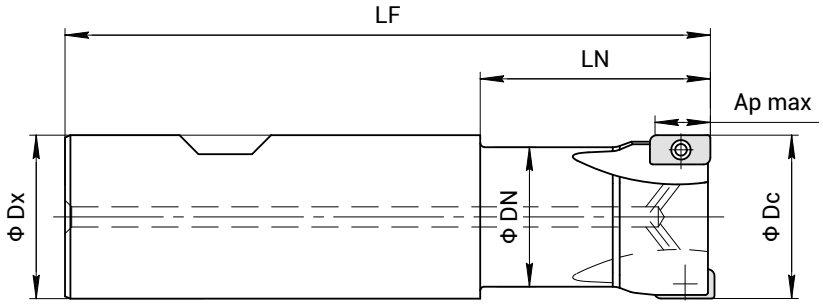
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KD15-25A20-Z2-120	15	25	24	120	24	2	0	20	KD15-1
KD15-25A25-Z2-120	15	25	24	120	24	2	0	25	KD15-1
KD15-32A32-Z2-130	15	32	31	130	31	2	0	32	KD15-1
KD15-32A25-Z2-130	15	32	31	130	31	2	0	25	KD15-1
KD15-32A32-Z3-130	15	32	31	130	31	3	0	32	KD15-1
KD15-40A32-Z3-150	15	40	39	150	39	3	0	32	KD15-1
KD15-40A32-Z4-150	15	40	39	150	39	4	0	32	KD15-1

Запчасти к фрезам СТР. E29

Применяемые пластины СТР. E29

Платформа KD тип 15

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами
с хвостовиком типа Weldon с лыской

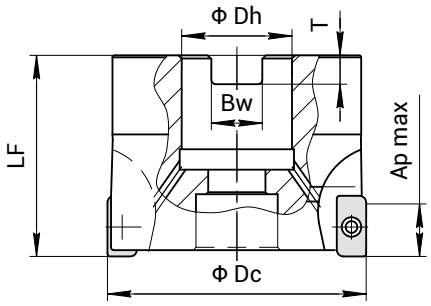


Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 15 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KD15-25W25-Z2-90	15	25	24	90	24	2	0	25	KD15-1
KD15-32W32-Z3-102	15	32	31	102	31	3	0	32	KD15-1

Фрезы для обработки уступов 90° с двусторонними пластинами
насадного типа



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 15 мм

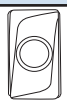
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KD15-40B16-Z4-40	15	40	40	4	0	16	8,4	5,6	KD15-1
KD15-50B22-Z4-40	15	50	40	4	0	22	10,4	6,3	KD15-1
KD15-63B22-Z5-40	15	63	40	5	0	22	10,4	6,3	KD15-1
KD15-80B27-Z6-50	15	80	50	6	0	27	12,4	7	KD15-1

Запчасти к фрезам СТР. E29

Применяемые пластины СТР. E29

Пластины к фрезам

Платформа **KD** тип **15**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P	N250	S40C	M35P	M35P
	KD15-06-08-C5M	0,8	15	0,06-0,17	●	○	●	●		●	○	●
Односторонняя пластина  Алюминиевые и цветные сплавы	KD15-06-08-Q7A	0,8	15	0,1-0,22					●			
 Основное применение	KD15-06-04-T5	0,4	15	0,09-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD15-06-08-T5	0,8	15	0,09-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD15-06-10-T5	1	15	0,09-0,25	●							
	KD15-06-12-T5	1,2	15	0,09-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD15-06-16-T5	1,6	15	0,09-0,25	●	○	●	●		●	○	●
	KD15-06-20-T5	2	15	0,09-0,25	●	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KD15-06-08-U6K	0,8	15	0,1-0,3	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины без заднего угла

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KD тип 15

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KD15-1	15TP-M4x9A	OTV-15TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E27 - E28

ПЛАТФОРМА KD ТИП 15

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
N250					**130-400**	
S40C		**75-140**		**20-35(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	80-130	**85-140**		**25-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

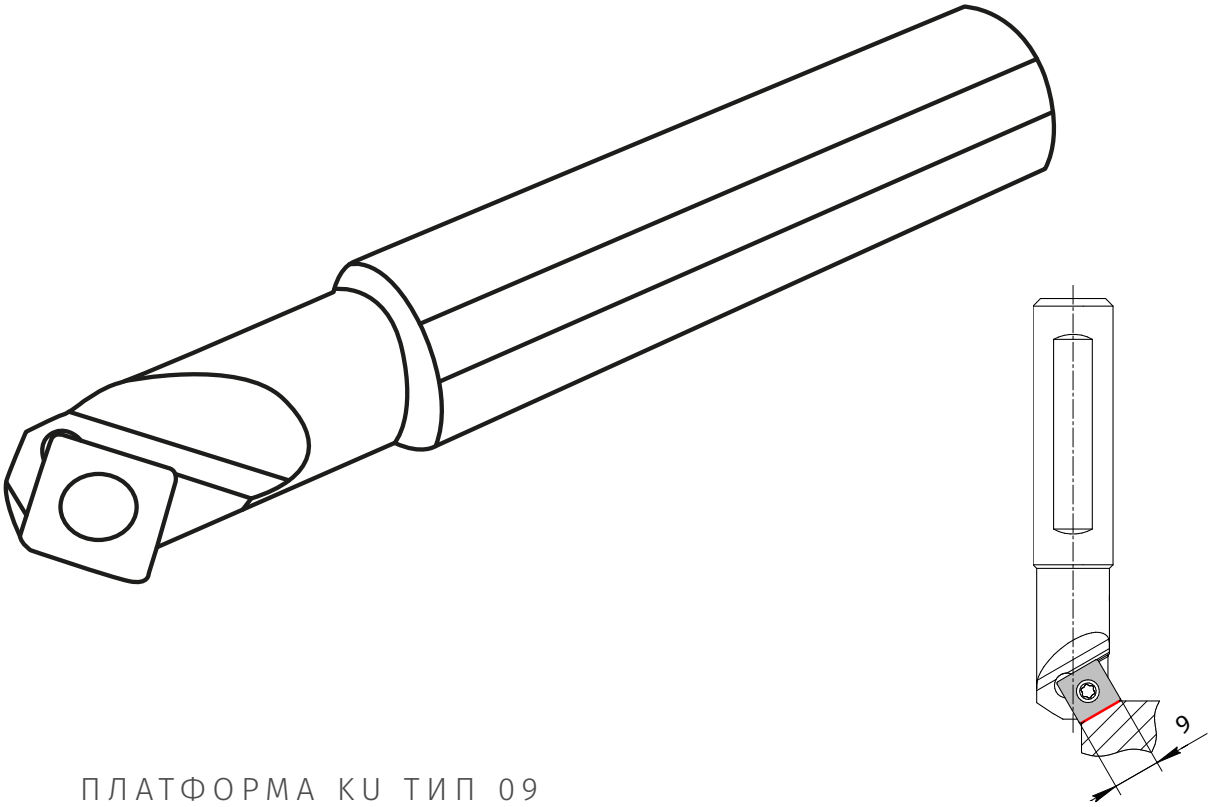
Общие рекомендации

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E26

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E29



ПЛАТФОРМА KU ТИП 09

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

N100

Твёрдый сплав для основного применения без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

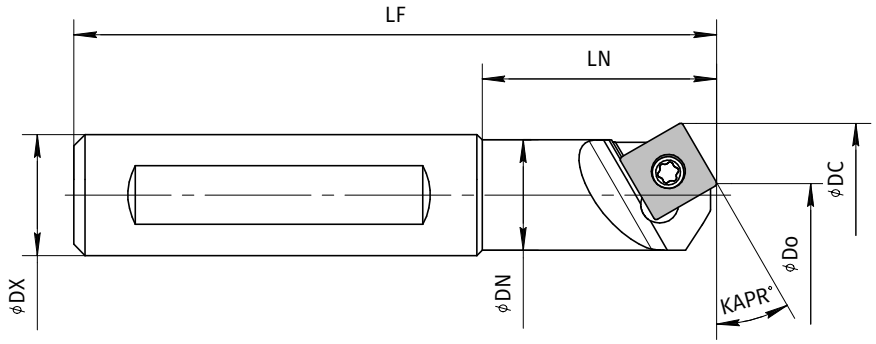
Области применения:
Основная - **(N05-N20)**
Возможная - **(K05-K20)**

Фрезы 45° платформы KU

для обработки фасок и кромок, тип 09

Фрезы для обработки фасок и кромок

с хвостовиком типа Weldon с лыской



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 9 мм

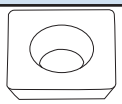
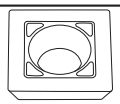
Обозначение	KAPR°	Dc мм	Do мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KU09-45-16W16-Z1-85	45	16	4	15	85	31	1	0	16	KU09-1
KU09-30-19W16-Z1-85	30	19	4	15	85	31	1	0	16	KU09-1

Запчасти к фрезам СТР. E33

Применяемые пластины СТР. E33

Пластины к фрезам

Платформа **KU** тип **09**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб				N100		
 Без стружколома	KU09-02-04-0	0,4	6,4	0,04-0,15				●		
 Основное применение	KU09-02-04-T5	0,4	6,4	0,04-0,15				●		



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KU тип 09

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KU09-1	T10-M3x6	OTV-T10	C-1

Для корпусов фрез СТР. E32 - E32

ПЛАТФОРМА KU ТИП 09

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
N100			30-70		**40-120**	

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

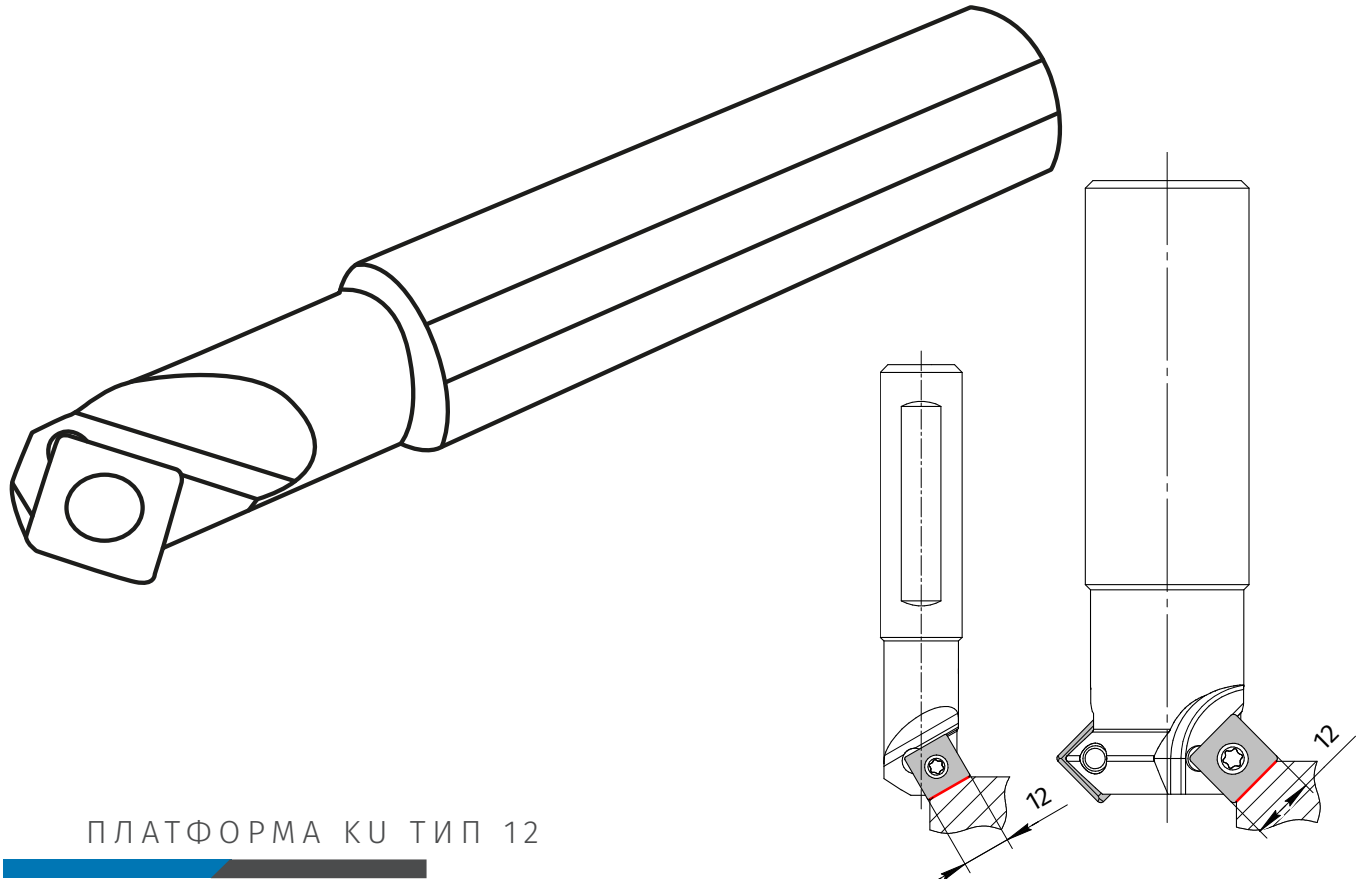
Общие рекомендации

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E31

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E33



ПЛАТФОРМА KU ТИП 12

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30)**

N100

Твёрдый сплав для основного применения без покрытия для обработки алюминиевых сплавов.

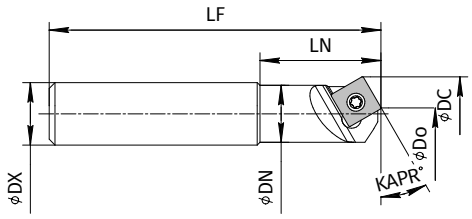
Области применения:
Основная - **(N05-N20)**
Возможная - **(K05-K20)**

Фрезы 45° платформы KU

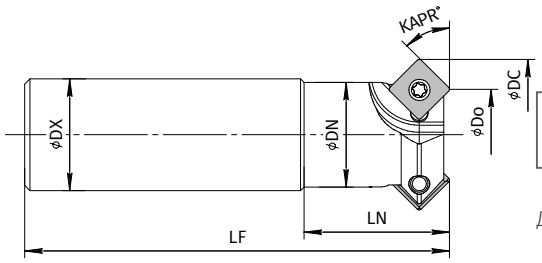
для обработки фасок и кромок, тип 12

Фрезы для обработки фасок и кромок

с гладким цилиндрическим хвостовиком



Эскиз 1



Эскиз 2

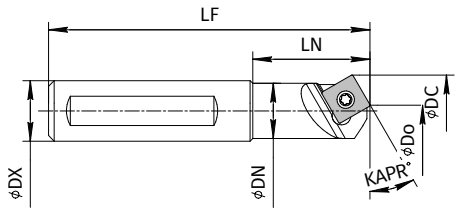
Врезание под углом **запрещено**

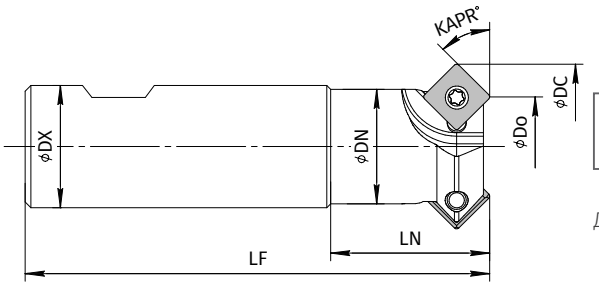
Длина кромки 12 мм

Обозначение	KAPR°	Эскиз	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KU12-45-22A20-Z1-121	45	1	22	16	121	41	1	0	20	KU12-2
KU12-45-31A20-Z1-121	45	1	31	18	121	41	1	0	20	KU12-2
KU12-45-43A32-Z2-121	45	2	43	30	121	41	2	0	32	KU12-2
KU12-45-52A32-Z3-121	45	2	52	38	121	41	3	0	32	KU12-2

Фрезы для обработки фасок и кромок

с хвостовиком типа Weldon с лыской





Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 12 мм

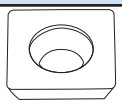
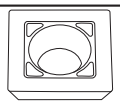
Обозначение	KAPR°	Эскиз	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KU12-60-19.5W20-Z1-110	60	1	19,5	19	110	41	1	0	20	KU12-3
KU12-45-22W20-Z1-121	45	1	22	16	121	41	1	0	20	KU12-2
KU12-30-28W20-Z1-110	30	1	28	19	110	41	1	0	20	KU12-2
KU12-30-30W20-Z1-120	30	1	30	18	120	40	1	0	20	KU12-2
KU12-60-31W20-Z1-120	60	1	31	18	120	40	1	0	20	KU12-2
KU12-45-31W20-Z1-121	45	1	31	18	121	41	1	0	20	KU12-2
KU12-45-43W32-Z2-121	45	2	43	30	121	41	2	0	32	KU12-2
KU12-45-52W32-Z3-121	45	2	52	38	121	41	3	0	32	KU12-2

Запчасти к фрезам СТР. E37

Применяемые пластины СТР. E37

Пластины к фрезам

Платформа **KU** тип **12**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	M20P	M20P		N100		
 Без стружколома	KU12-03-04-0	0,4	8,5	0,05-0,2	●	○		●		
	KU12-03-08-0	0,8	8,5	0,05-0,2	●	○		●		
 Основное применение	KU12-03-04-T5	0,4	8,5	0,05-0,2	●	○		●		



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KU тип 12

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KU12-2	T20-M5X9	UKL-T20	C-1
KU12-3	T20-M5X7	UKL-T20	C-1

Для корпусов фрез СТР. E36 - E36

ПЛАТФОРМА KU ТИП 12

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
N100			30-70		**40-120**	
M20P	**90-140**	75-130				

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

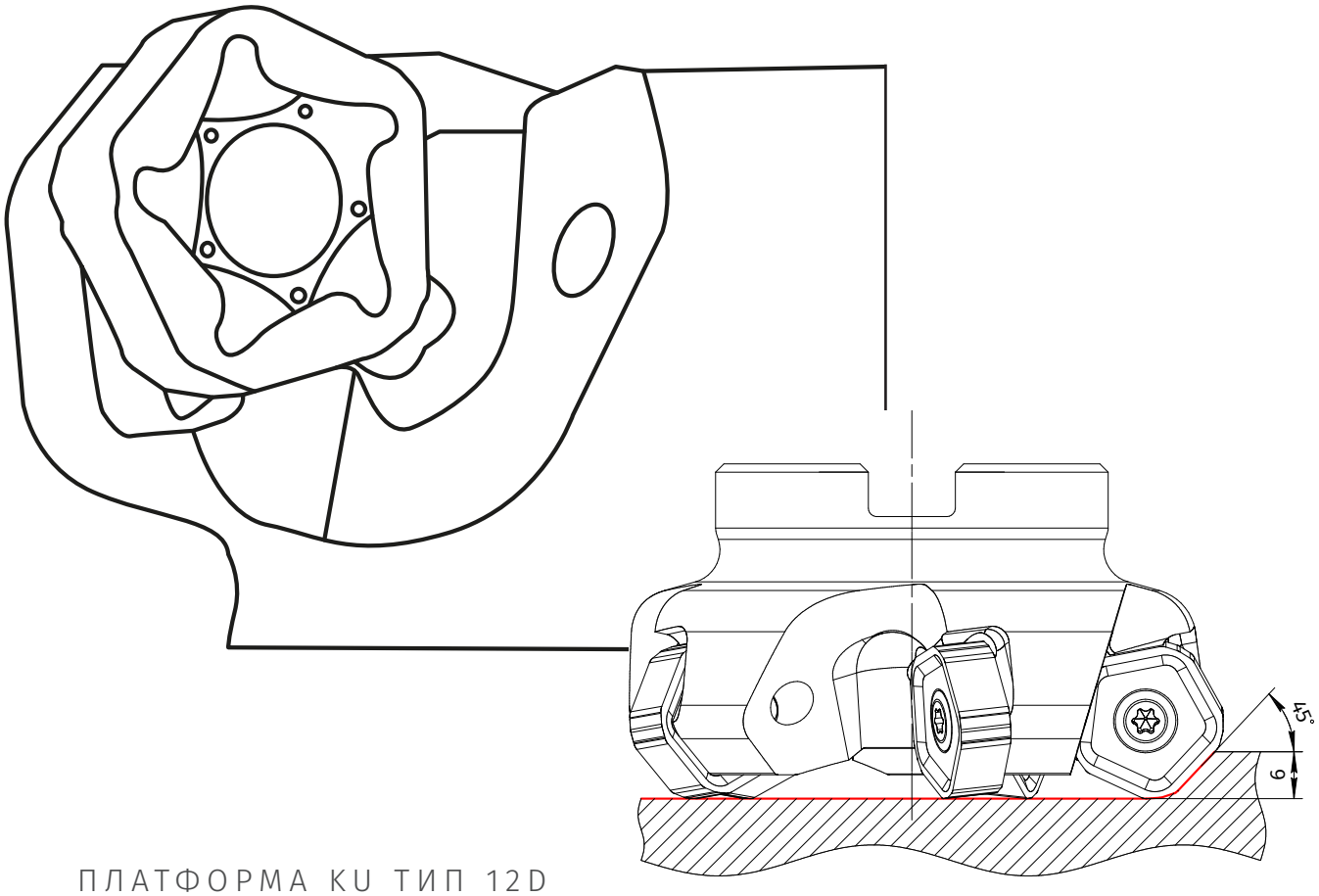
Общие рекомендации

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E35

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E37



ПЛАТФОРМА KU ТИП 12D

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

M20P

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки сталей и нержавеющих сталей, имеет многослойное PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P20-P35) (M15-M30)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

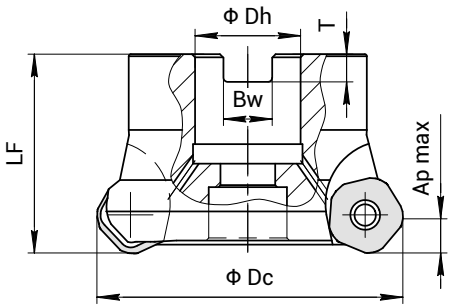
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

Фрезы 45° платформы KU

для общей торцовой обработки, тип 12D

Фрезы для общей торцовой обработки 45°

насадного типа



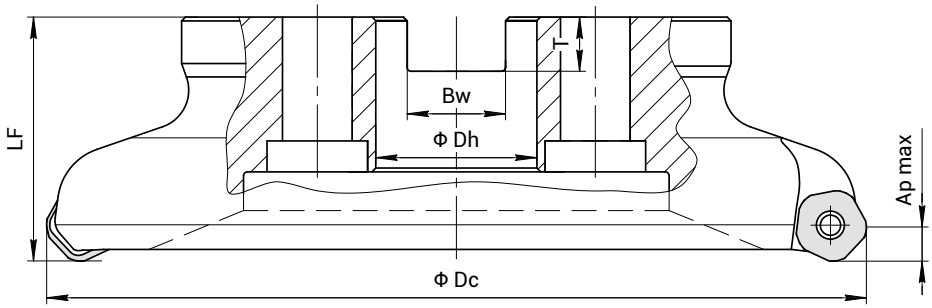
Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 12 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KU12D-63B22-Z4	5	63	40	4	0	22	10,4	6,3	KU12D-1
KU12D-63B22-Z5	5	63	40	5	0	22	10,4	6,3	KU12D-2
KU12D-63B22-Z6	5	63	40	6	0	22	10,4	6,3	KU12D-3
KU12D-80B27-Z5	5	80	50	5	0	27	12,4	7	KU12D-1
KU12D-80B27-Z6	5	80	50	6	0	27	12,4	7	KU12D-2
KU12D-80B27-Z8	5	80	50	8	0	27	12,4	7	KU12D-3
KU12D-100B32-Z6	5	100	50	6	0	32	14,4	8	KU12D-1
KU12D-100B32-Z8	5	100	50	8	0	32	14,4	8	KU12D-2
KU12D-100B32-Z10	5	100	50	10	0	32	14,4	8	KU12D-3
KU12D-125B40-Z7	5	125	63	7	0	40	16,4	9	KU12D-1
KU12D-125B40-Z10	5	125	63	10	0	40	16,4	9	KU12D-2
KU12D-125B40-Z13	5	125	63	13	0	40	16,4	9	KU12D-3

Фрезы для общей торцовой обработки 45°

насадного типа с креплением болтами



Врезание под углом **запрещено**

Длина кромки 12 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Соединение	Запчасти
KU12D-160B40-Z8	5	160	63	8	0	40	16,455	9,075	BB40	KU12D-1
KU12D-160B40-Z12	5	160	63	12	0	40	16,455	9,075	BB40	KU12D-2
KU12D-160B40-Z16	5	160	63	16	0	40	16,455	9,075	BB40	KU12D-3
KU12D-200B60-Z10	5	200	63	10	0	60	25,64	14,25	BB60	KU12D-1
KU12D-200B60-Z14	5	200	63	14	0	60	25,64	14,25	BB60	KU12D-2
KU12D-200B60-Z18	5	200	63	18	0	60	25,64	14,25	BB60	KU12D-3
KU12D-250B60-Z12	5	250	63	12	0	60	25,64	14,25	BB60X	KU12D-1
KU12D-250B60-Z16	5	250	63	16	0	60	25,64	14,25	BB60X	KU12D-2
KU12D-250B60-Z18	5	250	63	18	0	60	25,64	14,25	BB60X	KU12D-3

Продолжение таблицы >>>

Запчасти к фрезам СТР. E42

Применяемые пластины СТР. E42

Платформа KU тип 12D

Фрезы для общей торцовой обработки 45°

насадного типа с креплением болтами (продолжение)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Соединение	Запчасти
KU12D-315B60-Z14	5	315	80	14	0	60	25,64	14,25	BB60X	KU12D-1
KU12D-315B60-Z18	5	315	80	18	0	60	25,64	14,25	BB60X	KU12D-2

Размеры соединения типа BB СТР. E90

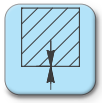
Запчасти к фрезам СТР. E42

Применяемые пластины СТР. E42

Пластины к фрезам

Платформа **KU** тип **12D**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	M20P	P40P	S40C	M20P	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Чистовая геометрия	KU12D-05-15-B5	1,5	5	0,06-0,25	●	●	○	○	●	●		●	○	●
Односторонняя пластина  Wiper	KU12D-05-15-BPW	1,5	3	0,06-0,2		●	○		●	●		●	○	●
 Нержавеющая сталь	KU12D-05-15-C5M	1,5	5	0,06-0,25	●	●	○	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KU12D-05-15-T5	1,5	5,5	0,1-0,35	●	●	○	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KU12D-05-15-U6K	1,5	5,5	0,2-0,5	●	●	○	○	●	●		●	○	●



Все пластины
без заднего угла

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KU тип 12D

Запчасти	Винт	Ключ	Опорная пластина	Смазка	Винт опорной пластины	Отвертка
KU12D-1	T15-M5x14A	SHK-5	KU12D-PP	C-1	H5-M7x0,75x9	UKL-T15
KU12D-2	T15-M5x14A	-	-	C-1		UKL-T15
KU12D-3	T15-M4x14	-	-	C-1		OTV-T15

Для корпусов фрез СТР. E40 - E41

ПЛАТФОРМА KU ТИП 12D

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**20-35(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
M20P	**90-140**	**75-130**				
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

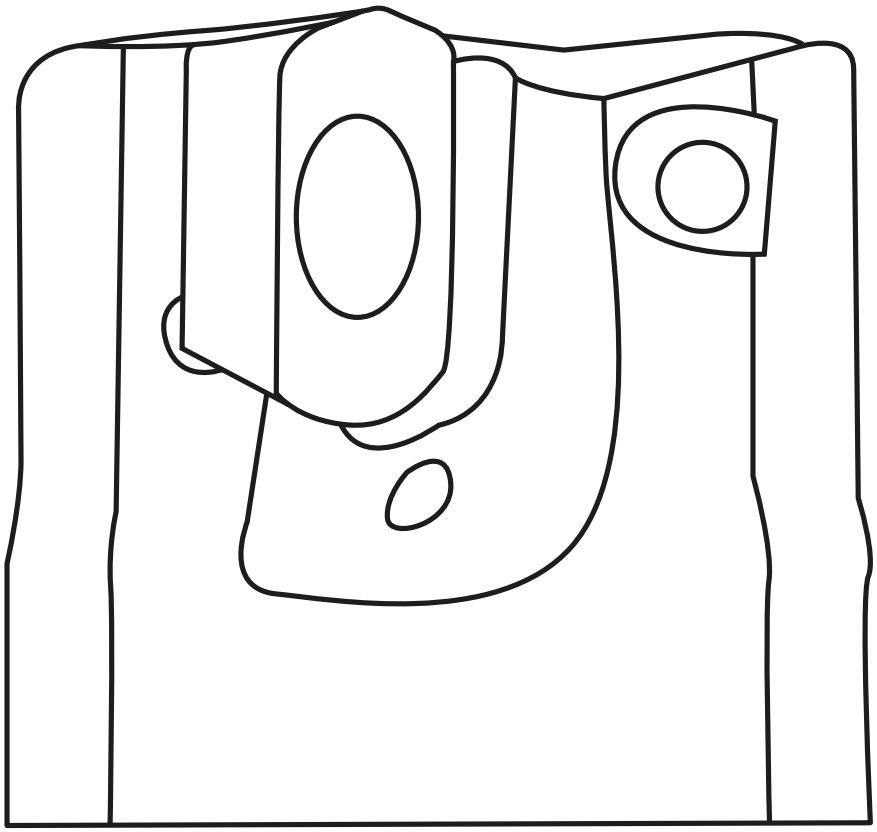
Общие рекомендации

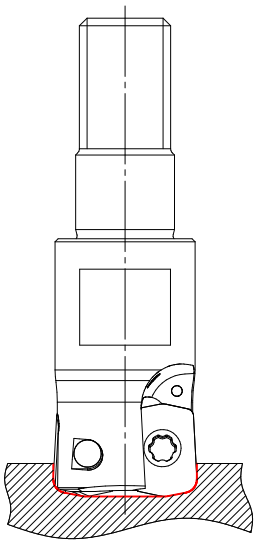
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E39

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E42





DC=8-16

ПЛАТФОРМА KB ТИП 05

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

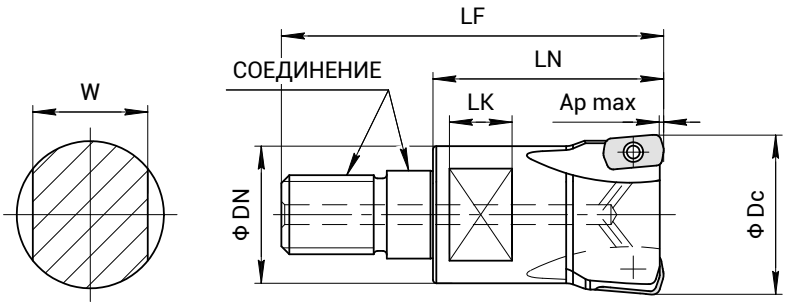
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

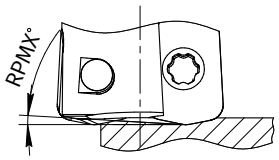
Фрезы 12° платформы KB

для работы на больших подачах в мелкоразмерной обработке, тип 05

Фрезы для работы на больших подачах в мелкоразмерной обработке

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Глубина резания 0,5 мм max

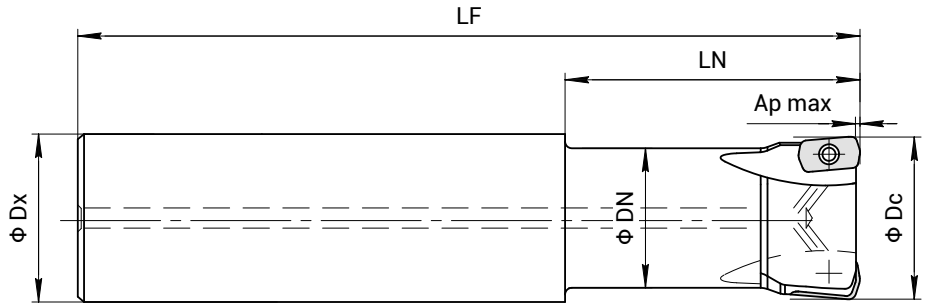
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KB05-8M06-Z1	0,5	8	9,2	31,5	17	1	4	M6	KB05-1
KB05-10M06-Z2	0,5	10	9,2	31,5	17	2	3	M6	KB05-1
KB05-12M06-Z3	0,5	12	11,2	31,5	17	3	2	M6	KB05-1
KB05-14M06-Z3	0,5	14	11,2	31,5	17	3	1,5	M6	KB05-1
KB05-16M08-Z4	0,5	16	14,7	40	22	4	1,2	M8	KB05-1

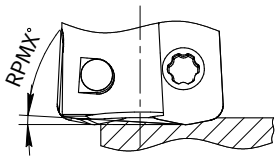
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы для работы на больших подачах в мелкоразмерной обработке

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Глубина резания 0,5 мм max

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB05-8A10-Z1-75	0,5	8	9,2	75	16	1	4	10	KB05-1
KB05-10A10-Z2-80	0,5	10	9,2	80	20	2	3	10	KB05-1
KB05-12A12-Z3-80	0,5	12	11,2	80	20	3	2	12	KB05-1
KB05-14A12-Z3-80	0,5	14	11,2	80	20	3	1,5	12	KB05-1
KB05-16A16-Z4-90	0,5	16	14,7	90	25	4	1,2	16	KB05-1

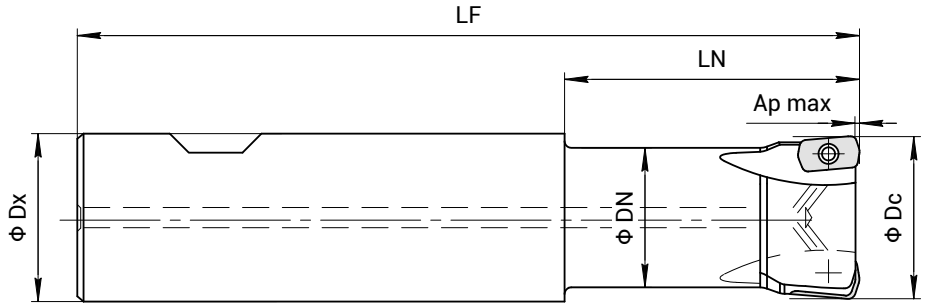
Запчасти к фрезам СТР. E47

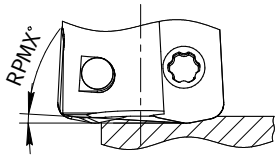
Применяемые пластины СТР. E47

Платформа KB тип 05

Фрезы для работы на больших подачах в мелкоразмерной обработке

с хвостовиком типа Weldon с лыской





Глубина резания 0,5 мм max

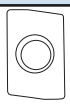
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB05-8W10-Z1-58	0,5	8	9,2	58	16	1	4	10	KB05-1
KB05-10W10-Z2-60	0,5	10	9,2	60	20	2	3	10	KB05-1
KB05-12W12-Z3-65	0,5	12	11,2	65	20	3	2	12	KB05-1
KB05-14W12-Z3-65	0,5	14	11,2	65	20	3	1,5	12	KB05-1
KB05-16W16-Z4-73	0,5	16	14,7	73	25	4	1,2	16	KB05-1

Запчасти к фрезам СТР. E47

Применяемые пластины СТР. E47

Пластины к фрезам

Платформа **KB** тип **05**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P			S40C	M35P	M35P
 Основное применение	KB05-03-10-T5	1	0,5	0,2-0,4	●	○	●			●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KB тип 05

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KB05-1	6TP-M1,8x4	FLK-6TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E45 - E46

ПЛАТФОРМА KB ТИП 05

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**35-100**		**20-35(NI)**		
P40P	**40-100**		60-120			
M35P	40-100	**40-100**		**18-50(TI)**		

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

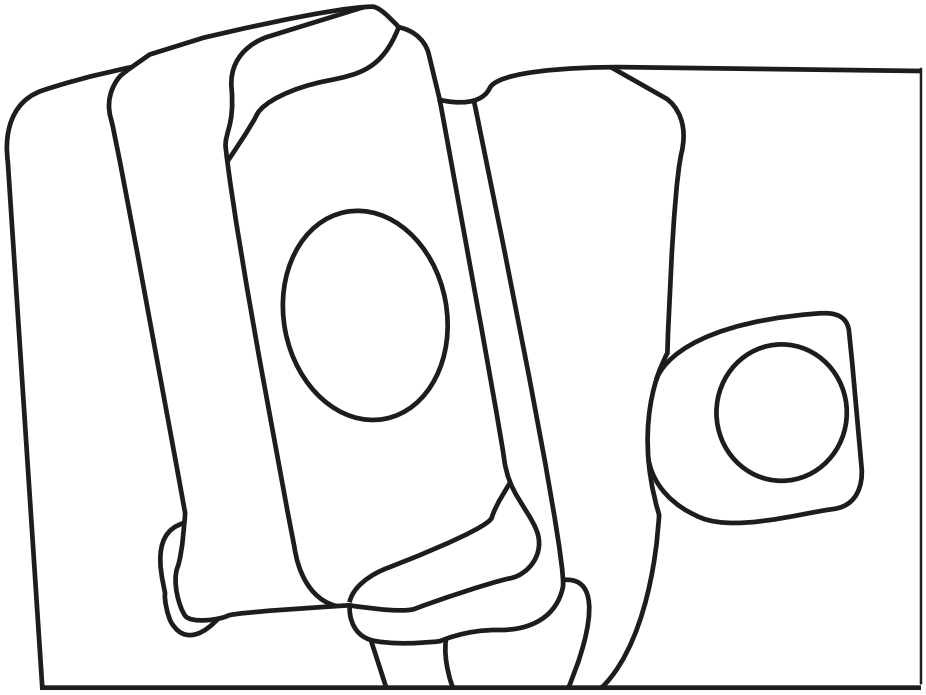
Общие рекомендации

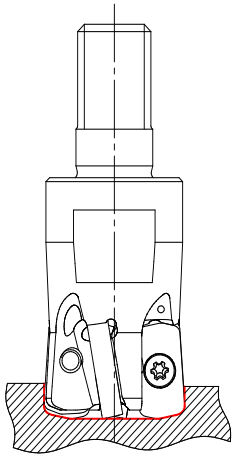
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E44

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E47





DC=16-50
Двусторонние пластины

ПЛАТФОРМА KB ТИП 07

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей

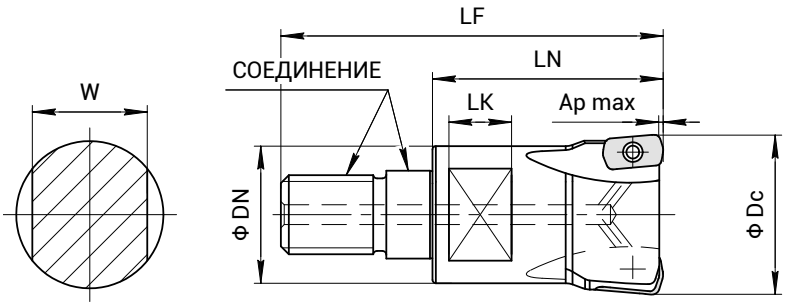
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

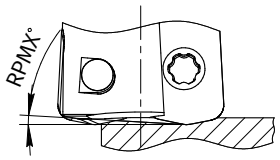
Фрезы 12° платформы KB

для работы на больших подачах на маломощных станках, тип 07

Фрезы для работы на больших подачах на маломощных станках

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Глубина резания 1 мм max

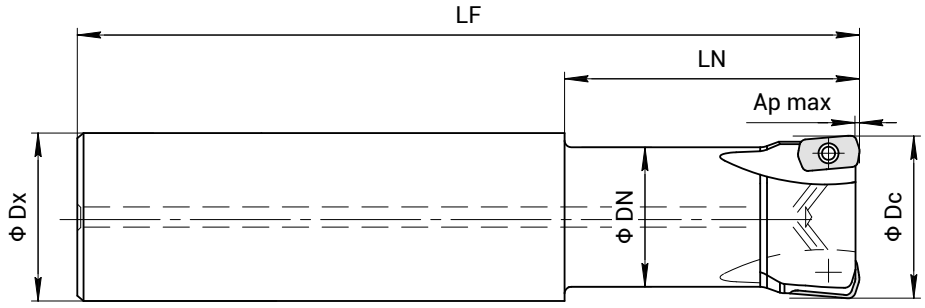
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KB07-16M08-Z2	1	16	15	43	25	2	2,8	M8	KB07-1
KB07-17M08-Z2	1	17	16	43	25	2	2,5	M8	KB07-1
KB07-18M08-Z2	1	18	17	43	25	2	2,1	M8	KB07-1
KB07-20M10-Z3	1	20	19	49	30	3	1,7	M10	KB07-1
KB07-20M10-Z4	1	20	19	49	30	4	1,7	M10	KB07-1
KB07-22M10-Z3	1	22	21	49	30	3	1,4	M10	KB07-1
KB07-22M10-Z4	1	22	21	49	30	4	1,4	M10	KB07-1
KB07-25M12-Z4	1	25	24	57	35	4	1,2	M12	KB07-1
KB07-25M12-Z5	1	25	24	57	35	5	1,2	M12	KB07-1
KB07-28M12-Z4	1	28	27	57	35	4	1	M12	KB07-1
KB07-28M12-Z5	1	28	27	57	35	5	1	M12	KB07-1
KB07-32M16-Z5	1	32	31	63	40	5	0,8	M16	KB07-1
KB07-32M16-Z6	1	32	31	63	40	6	0,8	M16	KB07-1

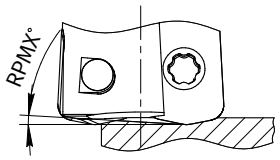
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы для работы на больших подачах на маломощных станках

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Глубина резания 1 мм max

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB07-16S16-Z2-100	1	16	15	100	30	2	2,8	16	KB07-1
KB07-16S16-Z2-150	1	16	15	150	50	2	2,8	16	KB07-1
KB07-17S16-Z2-100	1	17	16	100	20	2	2,5	16	KB07-1
KB07-18S16-Z2-100	1	18	17	100	20	2	2,1	16	KB07-1
KB07-20S20-Z3-130	1	20	19	130	50	3	1,7	20	KB07-1
KB07-20S20-Z4-130	1	20	19	130	50	4	1,7	20	KB07-1

Продолжение таблицы >>>

Запчасти к фрезам СТР. E53

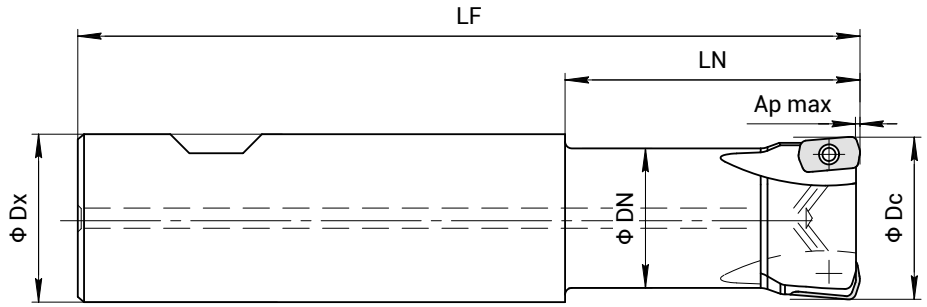
Применяемые пластины СТР. E53

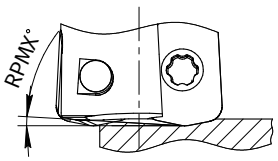
Платформа KB тип 07

Фрезы для работы на больших подачах на маломощных станках
с гладким цилиндрическим хвостовиком (продолжение)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB07-20S20-Z3-160	1	20	19	160	80	3	1,7	20	KB07-1
KB07-22S20-Z3-130	1	22	21	130	30	3	1,4	20	KB07-1
KB07-22S20-Z4-130	1	22	21	130	30	4	1,4	20	KB07-1
KB07-25S25-Z4-140	1	25	24	140	60	4	1,2	25	KB07-1
KB07-25S25-Z5-140	1	25	24	140	60	5	1,2	25	KB07-1
KB07-25S25-Z4-180	1	25	24	180	100	4	1,2	25	KB07-1
KB07-28S25-Z4-140	1	28	27	140	40	4	1	25	KB07-1
KB07-28S25-Z5-140	1	28	27	140	40	5	1	25	KB07-1
KB07-32S32-Z5-150	1	32	31	150	70	5	0,8	32	KB07-1
KB07-32S32-Z6-150	1	32	31	150	70	6	0,8	32	KB07-1
KB07-32S32-Z5-200	1	32	31	200	120	5	1	32	KB07-1

Фрезы для работы на больших подачах на маломощных станках
с хвостовиком типа Weldon с лыской





Глубина резания 1 мм max

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB07-16W16-Z2-79	1	16	15	79	30	2	2,8	16	KB07-1
KB07-20W20-Z3-101	1	20	15	101	50	3	1,7	20	KB07-1
KB07-20W20-Z4-101	1	20	15	101	50	4	1,7	20	KB07-1
KB07-25W25-Z4-117	1	25	15	117	60	4	1,2	25	KB07-1
KB07-25W25-Z5-117	1	25	15	117	60	5	1,2	25	KB07-1
KB07-32W32-Z5-131	1	32	15	131	70	5	1	32	KB07-1
KB07-32W32-Z6-131	1	32	15	131	70	6	1	32	KB07-1

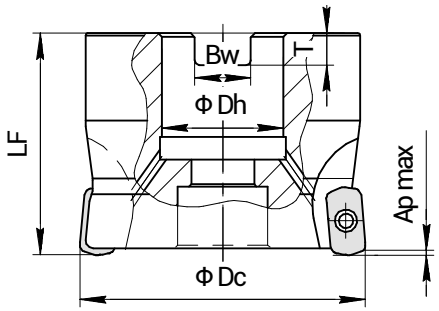
Запчасти к фрезам СТР. E53

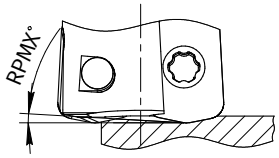
Применяемые пластины СТР. E53

Платформа KB тип 07

Фрезы для работы на больших подачах на маломощных станках

насадного типа





Глубина резания 1 мм max

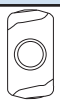
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KB07-40B16-Z5	1	40	40	5	0,5	16	8,4	5,6	KB07-1
KB07-40B16-Z6	1	40	40	6	0,5	16	8,4	5,6	KB07-1
KB07-50B22-Z8	1	50	50	8	0,4	22	10,4	6,3	KB07-1

Запчасти к фрезам СТР. E53

Применяемые пластины СТР. E53

Пластины к фрезам

Платформа **KB** тип **07**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Основное применение	KB07-03-10-T5	1	1	0,2-0,6	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины
без заднего угла

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KB тип 07

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KB07-1	8TP-M3x6,5	OTV-8TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E50 - E52

ПЛАТФОРМА KB ТИП 07

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-45(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

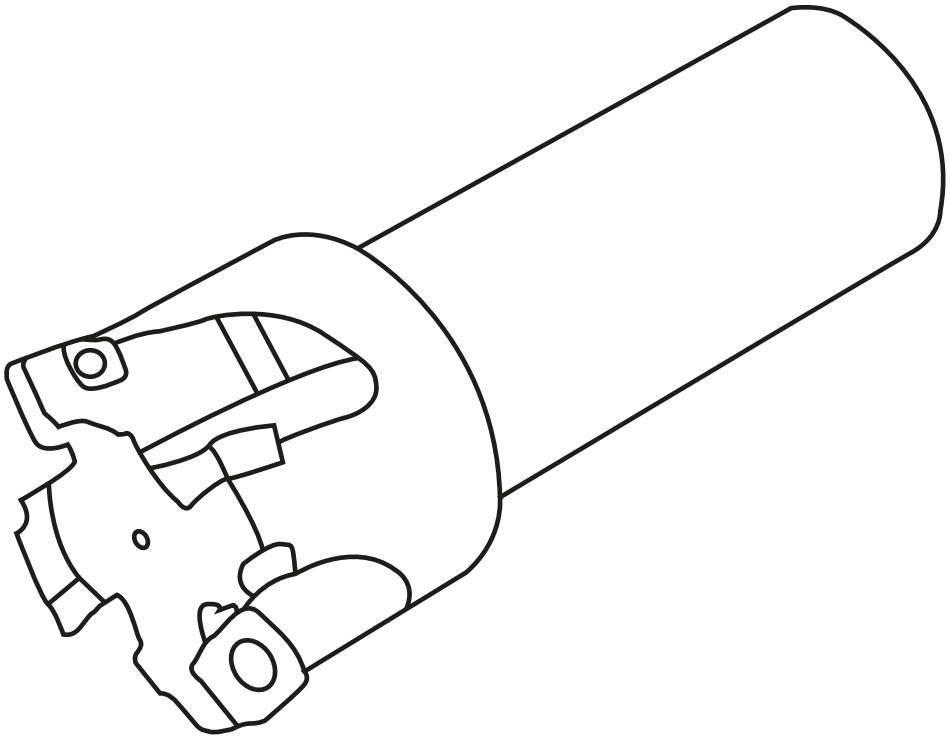
Общие рекомендации

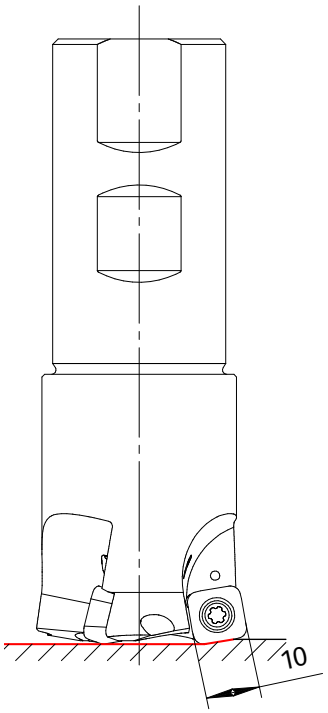
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E49

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E53





ПЛАТФОРМА KB ТИП 10

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

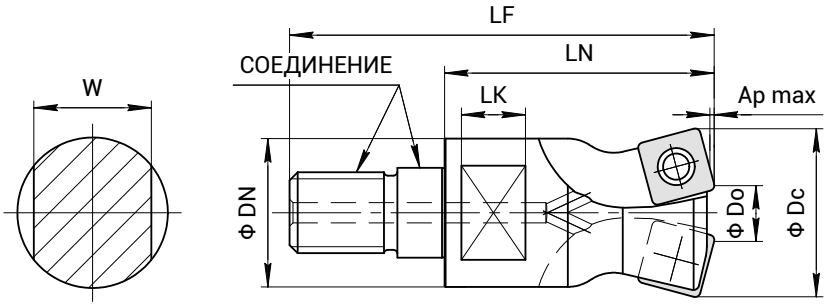
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

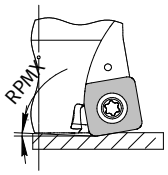
Фрезы 12° платформы KB

для работы на больших подачах в обычных условиях, тип 10

Фрезы для работы на больших подачах в обычных условиях

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Длина кромки 10 мм

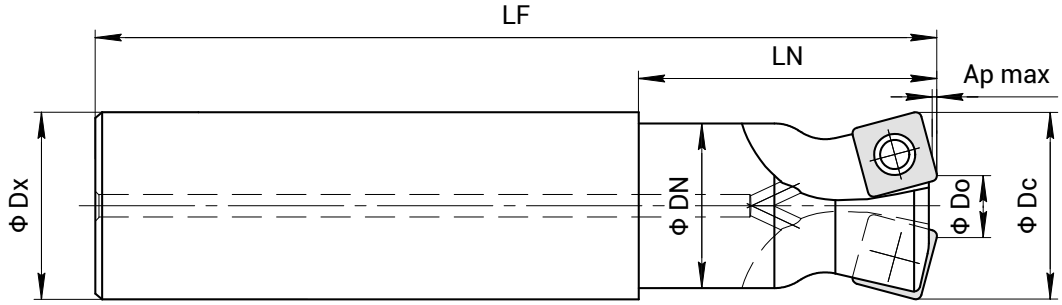
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KB10-25M12-Z2	2	25	8	24	57	35	2	5	M12	KB10-1
KB10-28M12-Z2	2	28	11	27	57	35	2	4	M12	KB10-1
KB10-32M16-Z2	2	32	15	31	63	40	2	4	M16	KB10-1
KB10-32M16-Z3	2	32	15	31	63	40	3	4	M16	KB10-1
KB10-35M16-Z2	2	35	18	34	63	40	2	3,5	M16	KB10-1
KB10-35M16-Z3	2	35	18	34	63	40	3	3,5	M16	KB10-1
KB10-40M16-Z3	2	40	23	39	63	40	3	3	M16	KB10-1
KB10-40M16-Z4	2	40	23	39	63	40	4	3	M16	KB10-1

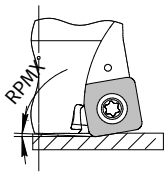
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы для работы на больших подачах в обычных условиях

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Длина кромки 10 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB10-25A25-Z2-140	2	25	8	24	140	60	2	5	25	KB10-1
KB10-25A25-Z2-200	2	25	8	24	200	120	2	5	25	KB10-1
KB10-25A25-Z2-300	2	25	8	24	300	180	2	5	25	KB10-1
KB10-28A25-Z2-140	2	28	11	27	140	40	2	4	25	KB10-1
KB10-28A25-Z2-200	2	28	11	27	200	40	2	5	25	KB10-1
KB10-28A25-Z2-300	2	28	11	27	300	40	2	5	25	KB10-1
KB10-32A32-Z2-150	2	32	15	31	150	70	2	4	32	KB10-1
KB10-32A32-Z3-150	2	32	15	31	150	70	3	4	32	KB10-1
KB10-32A32-Z2-200	2	32	15	31	200	120	2	4	32	KB10-1
KB10-32A32-Z2-300	2	32	15	31	300	180	2	4	32	KB10-1
KB10-35A32-Z2-150	2	35	18	34	150	50	2	3,5	32	KB10-1

Продолжение таблицы >>>

Запчасти к фрезам СТР. E58

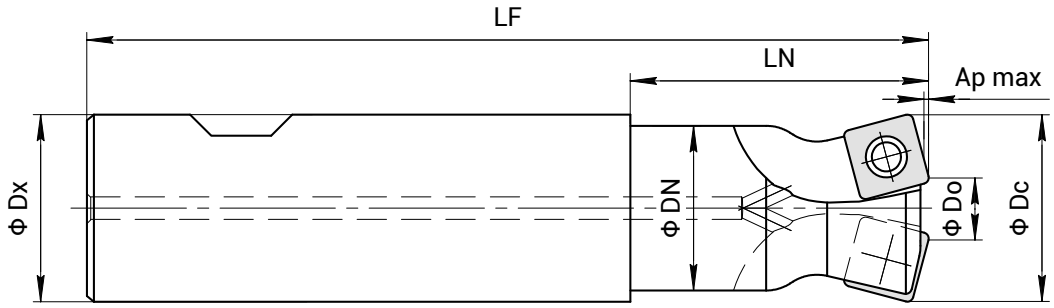
Применяемые пластины СТР. E58

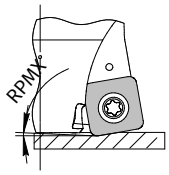
Платформа KB тип 10

Фрезы для работы на больших подачах в обычных условиях
с гладким цилиндрическим хвостовиком (продолжение)

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB10-35A32-Z3-150	2	35	18	34	150	50	3	3,5	32	KB10-1
KB10-35A32-Z2-200	2	35	18	34	200	50	2	4	32	KB10-1
KB10-35A32-Z2-300	2	35	18	34	300	50	2	4	32	KB10-1
KB10-40A32-Z3-150	2	40	23	39	150	50	3	3	32	KB10-1
KB10-40A32-Z4-150	2	40	23	39	150	50	4	3	32	KB10-1
KB10-40A32-Z4-250	2	40	23	39	250	50	4	4	32	KB10-1
KB10-40A32-Z4-300	2	40	23	39	300	50	4	4	32	KB10-1

Фрезы для работы на больших подачах в обычных условиях
с хвостовиком типа Weldon с лыской

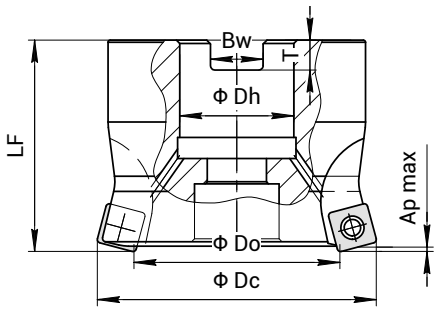


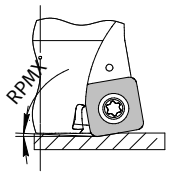


Длина кромки 10 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KB10-25W25-Z2-117	2	25	8	24	117	60	2	5	25	KB10-1
KB10-32W32-Z3-131	2	32	15	31	131	70	3	4	32	KB10-1
KB10-40W32-Z3-112	2	40	23	39	112	50	3	3	32	KB10-1
KB10-40W32-Z4-112	2	40	23	39	112	50	4	3	32	KB10-1

Фрезы для работы на больших подачах в обычных условиях
насадного типа





Длина кромки 10 мм

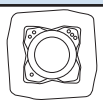
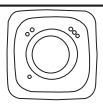
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KB10-50B22-Z4	2	50	33	50	4	2,5	22	10,4	6,3	KB10-1
KB10-50B22-Z5	2	50	33	50	5	2,5	22	10,4	6,3	KB10-1
KB10-52B22-Z4	2	52	35	50	4	2,5	22	10,4	6,3	KB10-1
KB10-52B22-Z5	2	52	35	50	5	2,5	22	10,4	6,3	KB10-1
KB10-63B22-Z5	2	63	46	50	5	2	22	10,4	6,3	KB10-1
KB10-63B22-Z6	2	63	46	50	6	2	22	10,4	6,3	KB10-1
KB10-63B27-Z5	2	63	46	50	5	2	27	12,4	7	KB10-1
KB10-63B27-Z6	2	63	46	50	6	2	27	12,4	7	KB10-1
KB10-80B27-Z7	2	80	63	63	7	1	27	12,4	7	KB10-1

Запчасти к фрезам СТР. E58

Применяемые пластины СТР. E58

Пластины к фрезам

Платформа **KB** тип **10**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Wiper	KB10-04-20-BPW	2	0,8	0,15-0,9	●	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KB10-04-20-T5	2	1	0,2-0,8	●	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KB10-04-20-U6K	2	2,5	0,06-1,2	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KB тип 10

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KB10-1	15TP-M4x7,5	OTV-15TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E56 - E57

ПЛАТФОРМА KB ТИП 10

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

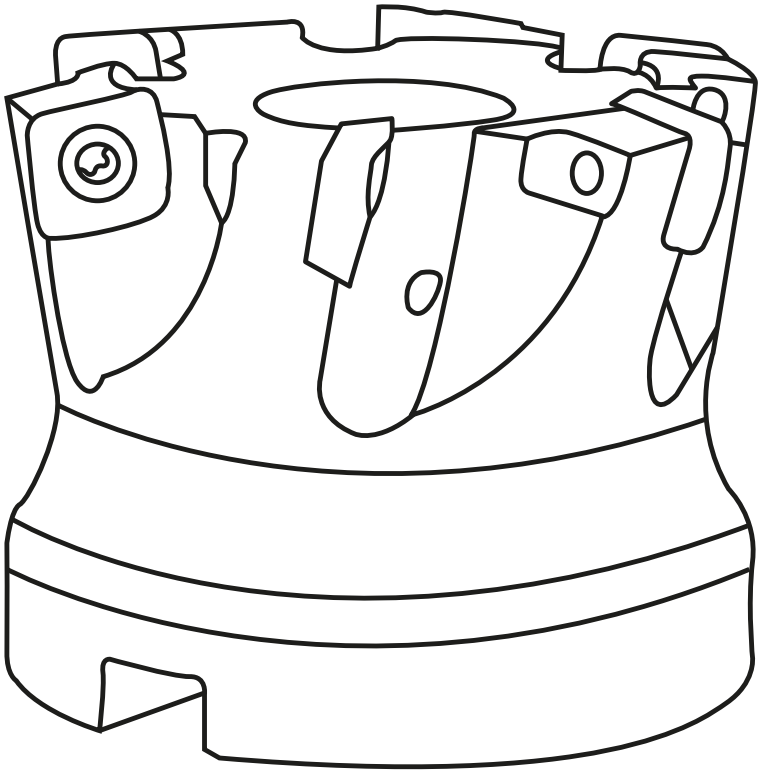
Общие рекомендации

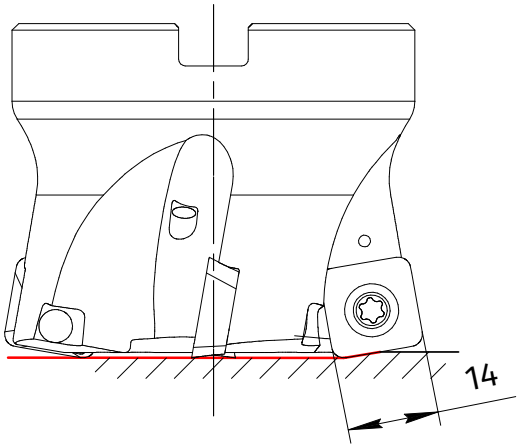
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E55

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E58





ПЛАТФОРМА KB ТИП 14

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

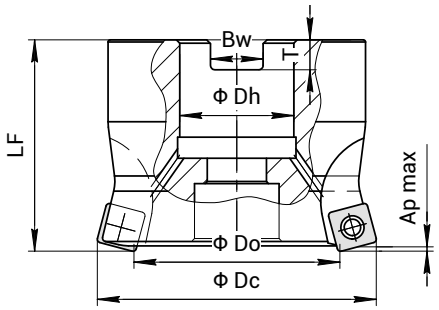
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

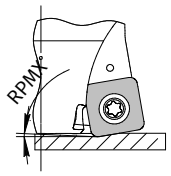
Фрезы 12° платформы KB

для работы на больших подачах в тяжёлых условиях, тип 14

Фрезы для работы на больших подачах в тяжёлых условиях

насадного типа



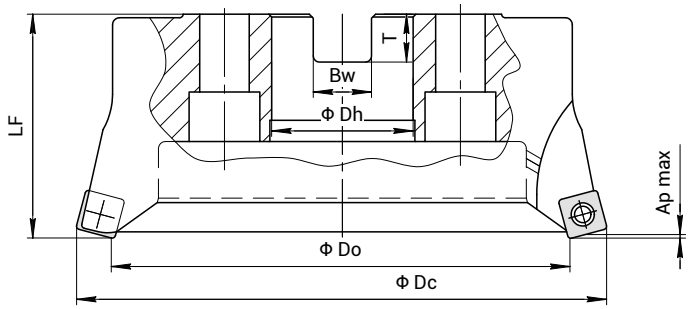


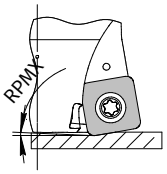
Длина кромки 14 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KB14-63B22-Z5	2,5	63	40	50	5	1,7	22	10,4	6,3	KB14-1
KB14-63B27-Z5	2,5	63	40	50	5	1,7	27	12,4	7	KB14-1
KB14-66B22-Z4	2,5	66	43	50	4	1	22	10,4	6,3	KB14-1
KB14-66B27-Z4	2,5	66	43	50	4	1	27	12,4	7	KB14-1
KB14-66B27-Z5	2,5	66	43	50	5	0,5	27	12,4	7	KB14-1
KB14-66B22-Z5	2,5	66	43	50	5	0,5	22	10,4	6,3	KB14-1
KB14-80B27-Z5	2,5	80	57	63	5	0,4	27	12,4	7	KB14-1
KB14-80B27-Z6	2,5	80	57	63	6	0,4	27	12,4	7	KB14-1
KB14-100B32-Z6	2,5	100	77	63	6	0	32	14,4	8	KB14-1
KB14-100B40-Z7	2,5	100	77	63	7	0	40	16,4	9	KB14-1
KB14-125B40-Z7	2,5	125	102	63	7	0	40	16,4	9	KB14-1

Фрезы для работы на больших подачах в тяжёлых условиях

насадного типа с креплением болтами





Длина кромки 14 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	Do мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Соединение	Запчасти
KB14-160B40-Z8	2,5	160	137	63	8	0	40	16,455	9,075	BB40	KB14-1

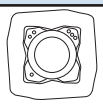
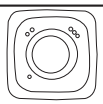
Размеры соединения типа BB СТР. E90

Запчасти к фрезам СТР. E62

Применяемые пластины СТР. E62

Пластины к фрезам

Платформа **KB** тип **14**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Wiper	KB14-05-14-BPW	1,4	1,2	0,2-1,2	●	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KB14-05-20-T5	2	1,5	0,2-1	●	○	●	●		●	○	●
Острая кромка  Чугун	KB14-05-20-U6K	2	3,4	0,06-1,5	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KB тип 14

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KB14-1	20TP-M5x12	KL-TP20	C-1

Для корпусов фрез СТР. E61 - E61

ПЛАТФОРМА KB ТИП 14

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

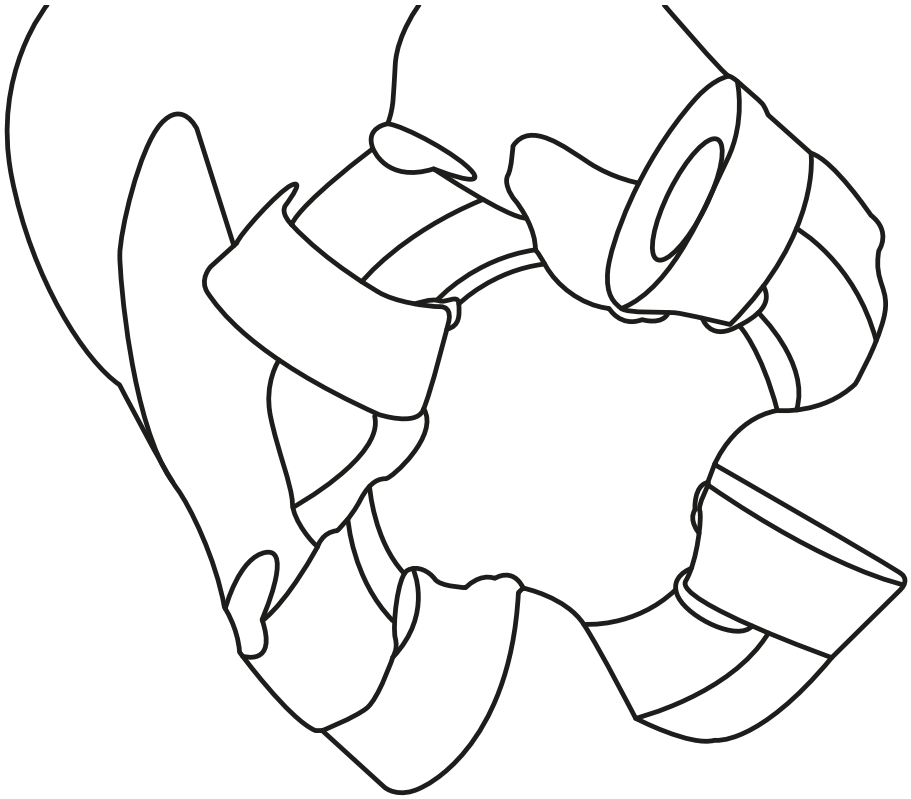
Общие рекомендации

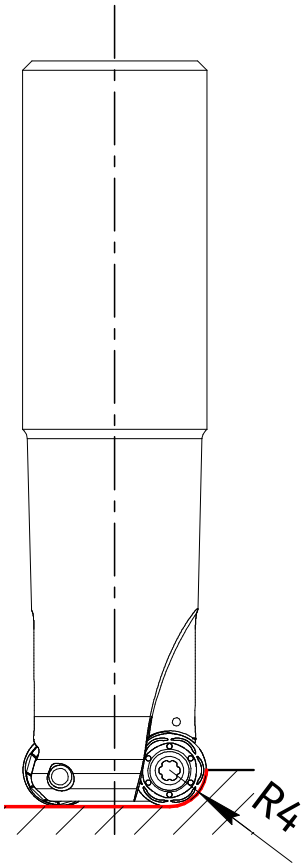
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E60

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E62





ПЛАТФОРМА KR ТИП 08

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

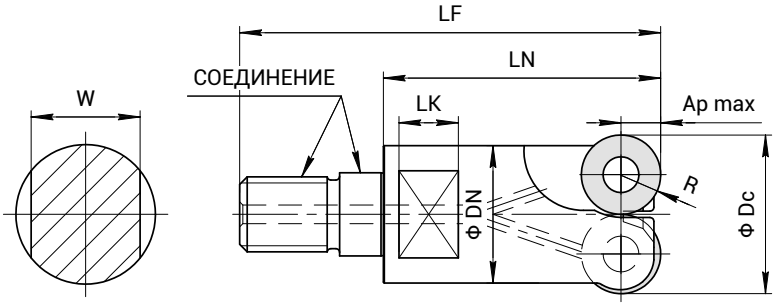
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

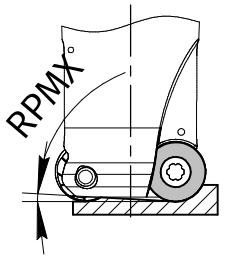
Фрезы платформы KR

с круглыми пластинами диаметром 8 мм, тип 08

Фрезы с круглыми пластинами Ф 8 мм

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Диаметр пластины 8 мм

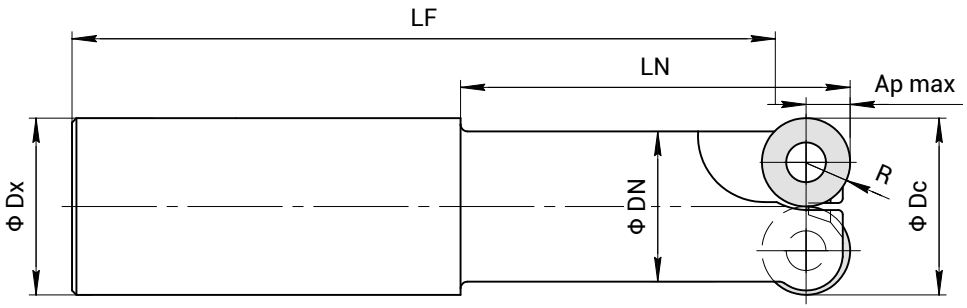
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KR08-16M08-Z2	4	16	14,7	43	25	2	8	M8	KR08-1
KR08-20M10-Z2	4	20	18,7	49	30	2	9	M10	KR08-1
KR08-25M12-Z4	4	25	23	57	35	4	5	M12	KR08-1

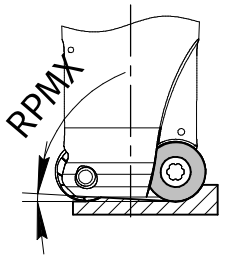
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы с круглыми пластинами Ф 8 мм

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Диаметр пластины 8 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR08-16A16-Z2-110	4	16	14,7	110	40	2	8	16	KR08-1
KR08-16A16-Z2-160	4	16	14,7	160	70	2	8	16	KR08-1
KR08-20A20-Z2-120	4	20	18,7	120	40	2	9	20	KR08-1
KR08-20A20-Z2-180	4	20	18,7	180	80	2	9	20	KR08-1
KR08-25A25-Z4-120	4	25	23	120	40	4	5	25	KR08-1
KR08-25A25-Z4-180	4	25	23	180	80	4	5	25	KR08-1

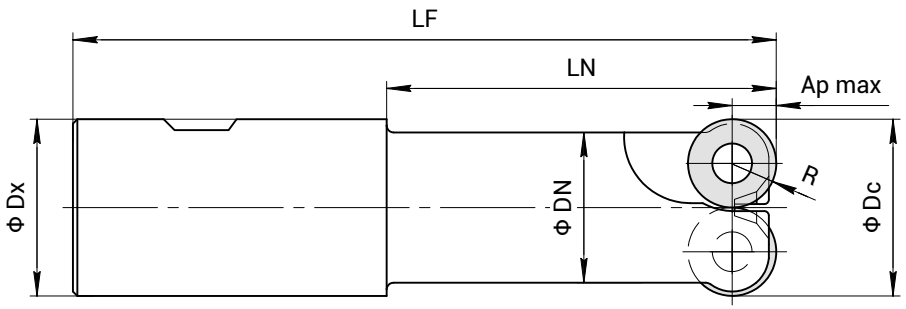
Запчасти к фрезам СТР. E67

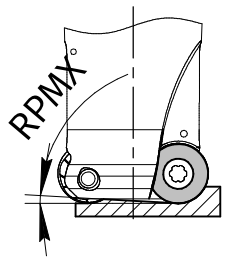
Применяемые пластины СТР. E67

Платформа KR тип 08

Фрезы с круглыми пластинами Ф 8 мм

с хвостовиком типа Weldon с лыской





Диаметр пластины 8 мм

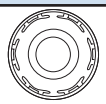
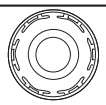
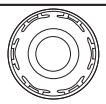
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR08-16W16-Z2-89	4	16	14,7	89	40	2	8	16	KR08-1
KR08-20W20-Z2-91	4	20	18,7	91	40	2	9	20	KR08-1
KR08-25W25-Z4-97	4	25	23	97	40	4	5	25	KR08-1

Запчасти к фрезам СТР. E67

Применяемые пластины СТР. E67

Пластины к фрезам

Платформа **KR** тип **08**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KR08-03-40-C5M	4	4	0,06-0,2	●	○	●			●	○	●
 Шлифованная геометрия	KR08-03-40-Q3	4	4	0,1-0,24	●	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KR08-03-40-T5	4	4	0,1-0,25	●	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KR08-03-40-U6K	4	4	0,13-0,27	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KR тип 08

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KR08-1	8TP-M2,5x5,5	OTV-8TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E65 - E66

ПЛАТФОРМА KR ТИП 08

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-45(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

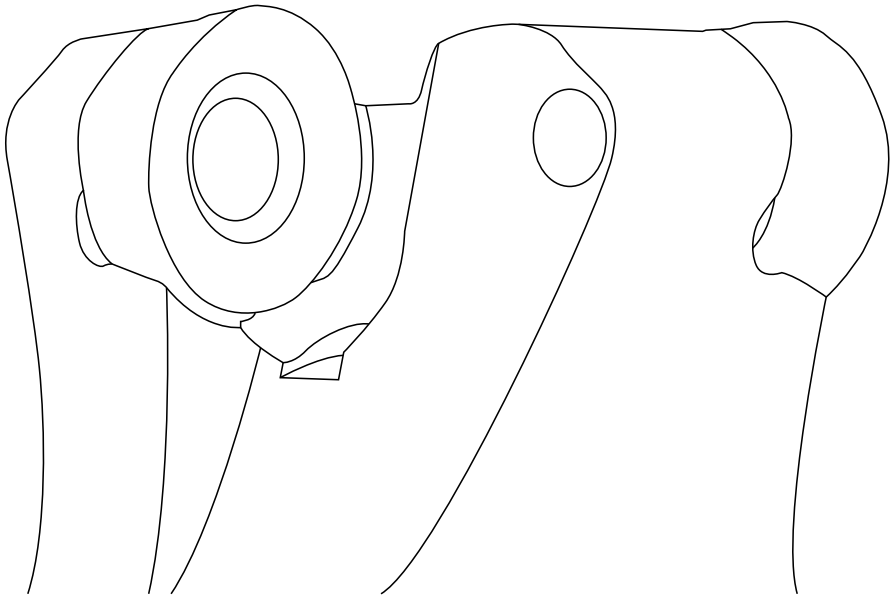
Общие рекомендации

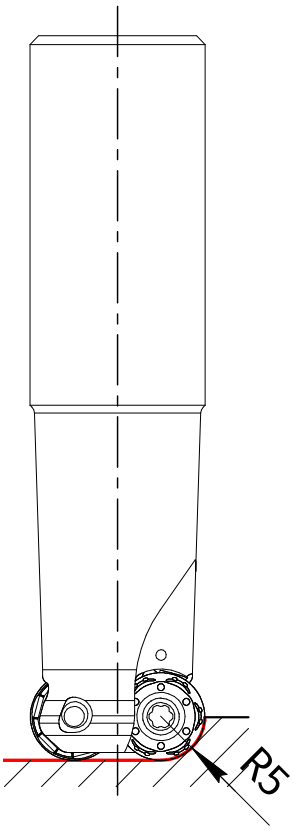
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E64

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E67





ПЛАТФОРМА KR ТИП 10

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

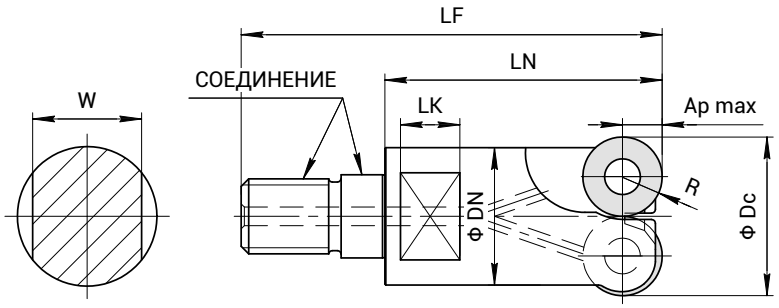
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

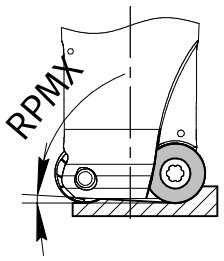
Фрезы платформы KR

с круглыми пластинами диаметром 10 мм, тип 10

Фрезы с круглыми пластинами Ф 10 мм

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Диаметр пластины 10 мм

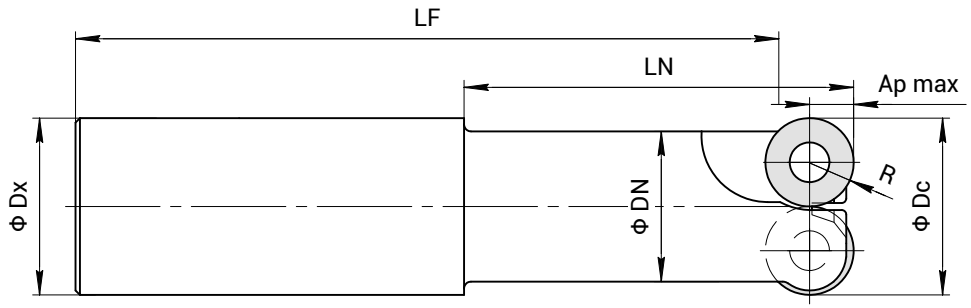
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KR10-20M10-Z2-49	5	20	18,7	49	30	2	5	M10	KR10-1
KR10-25M12-Z3-57	5	25	23	57	35	3	10	M12	KR10-1
KR10-32M16-Z4-63	5	32	30	63	40	4	6	M16	KR10-1

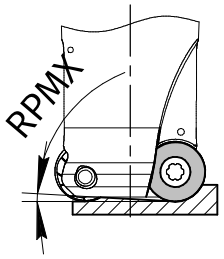
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы с круглыми пластинами Ф 10 мм

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Диаметр пластины 10 мм

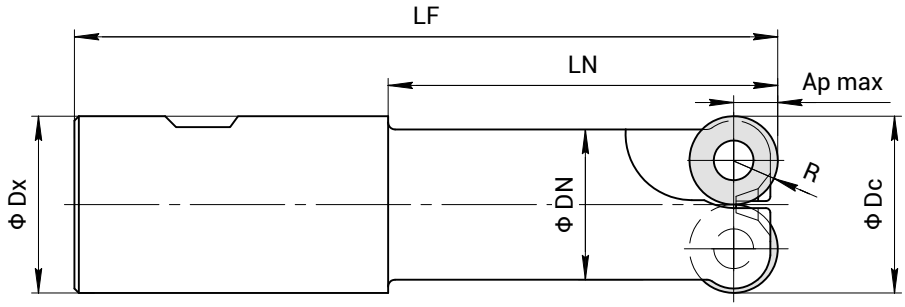
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR10-20A20-Z2-120	5	20	18,7	120	40	2	5	20	KR10-1
KR10-20A20-Z2-180	5	20	18,7	180	80	2	5	20	KR10-1
KR10-25A25-Z3-120	5	25	23	120	40	3	10	25	KR10-1
KR10-25A25-Z2-180	5	25	23	180	80	2	10	25	KR10-1
KR10-32A32-Z4-140	5	32	30	140	40	4	6	32	KR10-1
KR10-32A32-Z4-200	5	32	30	200	80	4	6	32	KR10-1

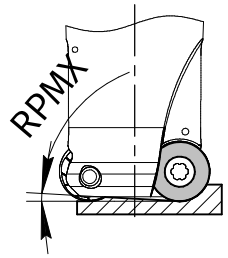
Запчасти к фрезам СТР. E72

Применяемые пластины СТР. E72

Платформа KR тип 10

Фрезы с круглыми пластинами Ф 10 мм
с хвостовиком типа Weldon с лыской

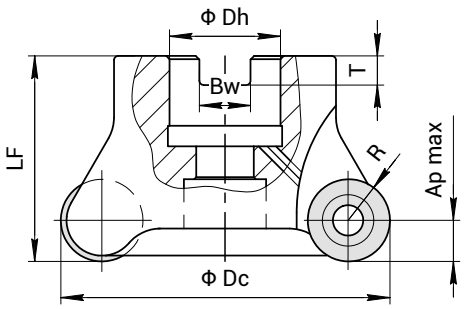


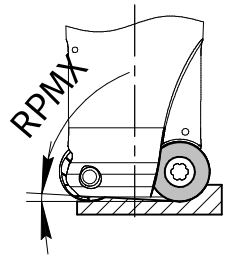


Диаметр пластины 10 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR10-20W20-Z2-91	5	20	18,7	91	40	2	5	20	KR10-1
KR10-25W25-Z3-97	5	25	23	97	40	3	10	25	KR10-1
KR10-32W32-Z4-101	5	32	30	101	40	4	6	32	KR10-1

Фрезы с круглыми пластинами Ф 10 мм
насадного типа





Диаметр пластины 10 мм

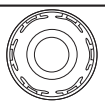
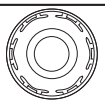
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KR10-40B16-Z5	5	40	40	5	4	16	8,4	5,6	KR10-1
KR10-50B22-Z6	5	50	40	6	3	22	10,4	6,3	KR10-1
KR10-63B22-Z7	5	63	40	7	2	22	10,4	6,3	KR10-1

Запчасти к фрезам СТР. E72

Применяемые пластины СТР. E72

Пластины к фрезам

Платформа **KR** тип **10**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KR10-04-50-C5M	5	5	0,06-0,2	●	○	●			●	○	●
 Шлифованная геометрия	KR10-04-50-Q3	5	5	0,1-0,24	●	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KR10-04-50-T5	5	5	0,1-0,25	●	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KR10-04-50-U6K	5	5	0,15-0,28	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KR тип 10

Запчасти	Винт	Отвертка	Смазка
KR10-1	10TP-M3x7	OTV-TP10	C-1

Для корпусов фрез СТР. E70 - E71

ПЛАТФОРМА KR ТИП 10

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

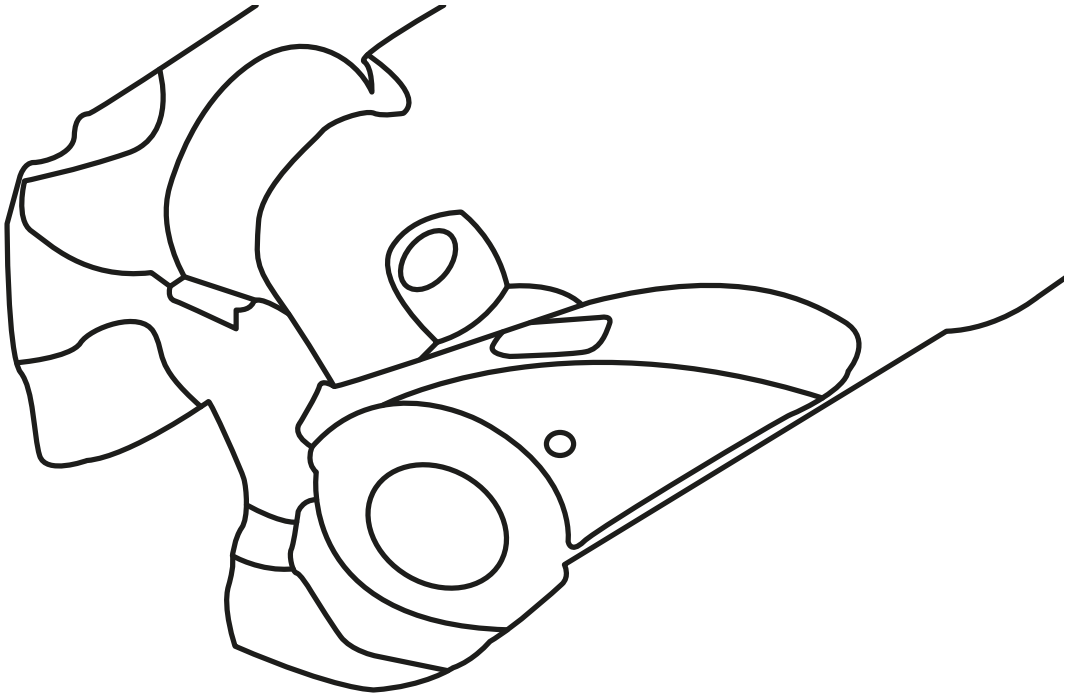
Общие рекомендации

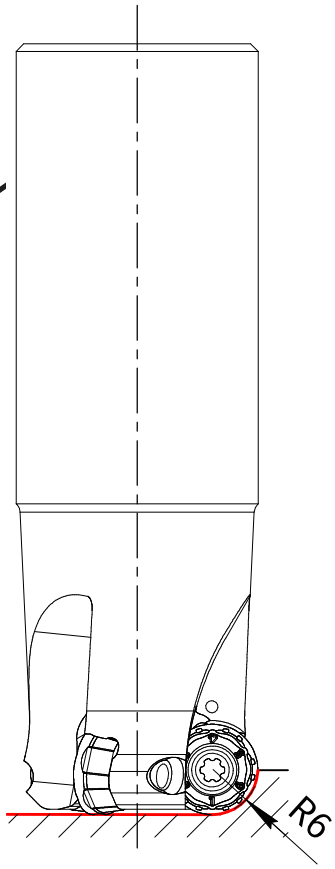
УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E69

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E72





ПЛАТФОРМА KR ТИП 12

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

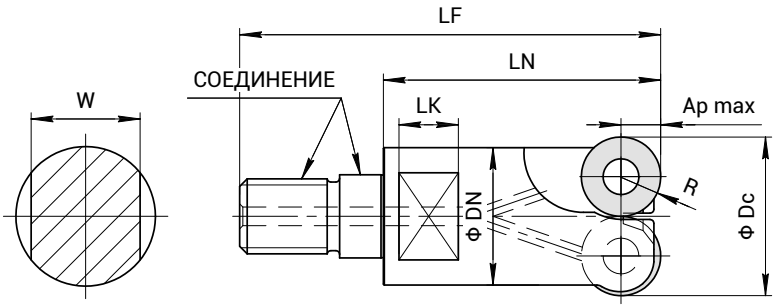
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

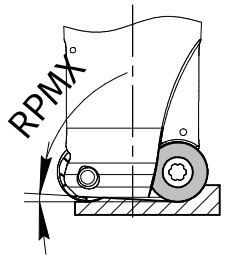
Фрезы платформы KR

с круглыми пластинами диаметром 12 мм, тип 12

Фрезы с круглыми пластинами Ф 12 мм

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Диаметр пластины 12 мм

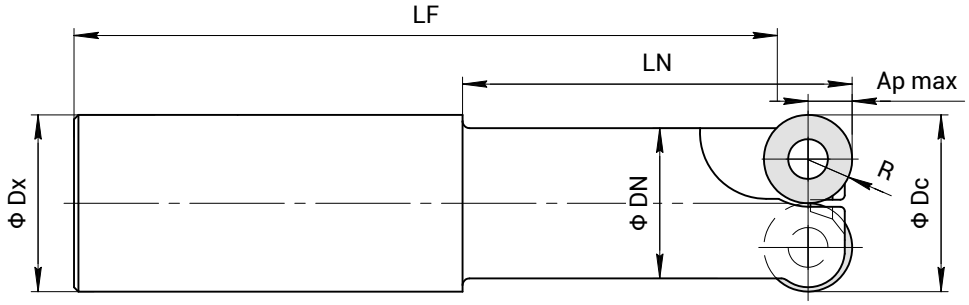
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KR12-32M16-Z3	6	32	30	63	40	3	9	M16	KR12-1
KR12-40M16-Z4	6	40	30	63	40	4	5	M16	KR12-1

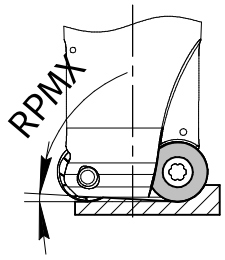
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы с круглыми пластинами Ф 12 мм

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Диаметр пластины 12 мм

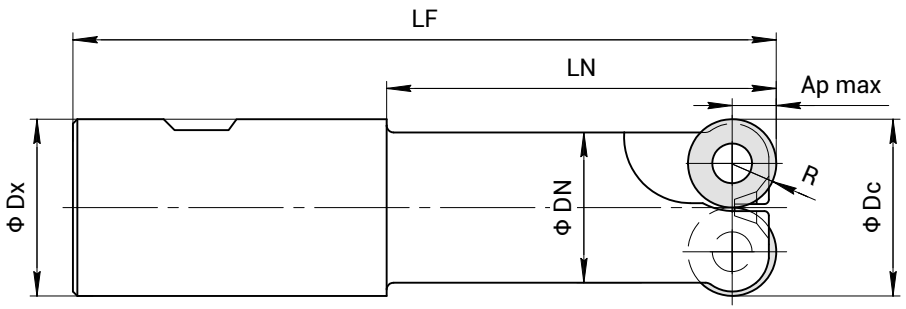
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR12-32A32-Z3-140	6	32	31	140	40	3	9	32	KR12-1
KR12-32A32-Z2-200	6	32	31	200	80	2	9	32	KR12-1
KR12-40A32-Z4-140	6	40	39	140	40	4	5	32	KR12-1
KR12-40A32-Z2-200	6	40	39	200	40	2	5	32	KR12-1
KR12-50A42-Z5-170	6	50	49	170	40	5	4	42	KR12-1
KR12-50A42-Z2-300	6	50	49	300	40	2	4	42	KR12-1

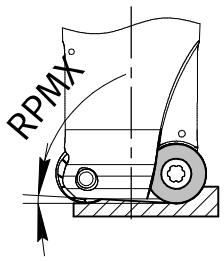
Запчасти к фрезам СТР. E77

Применяемые пластины СТР. E77

Платформа KR тип 12

Фрезы с круглыми пластинами Ф 12 мм
с хвостовиком типа Weldon с лыской

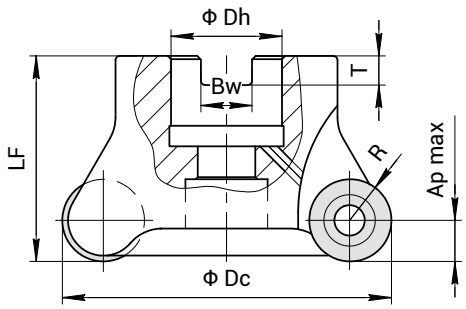


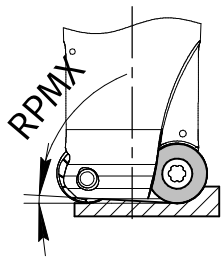


Диаметр пластины 12 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR12-32W32-Z3-101	6	32	31	101	40	3	9	32	KR12-1
KR12-40W32-Z4-101	6	40	39	101	40	4	5	32	KR12-1
KR12-50W40-Z5-111	6	50	49	111	40	5	4	40	KR12-1

Фрезы с круглыми пластинами Ф 12 мм
насадного типа





Диаметр пластины 12 мм

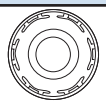
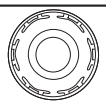
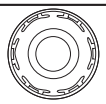
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KR12-40B16-Z4	6	40	40	4	5	16	8,4	5,6	KR12-1
KR12-50B22-Z4	6	50	40	4	4	22	10,4	6,3	KR12-1
KR12-50B22-Z5	6	50	40	5	4	22	10,4	6,3	KR12-1
KR12-52B22-Z4	6	52	40	4	3,5	22	10,4	6,3	KR12-1
KR12-52B22-Z5	6	52	40	5	3,5	22	10,4	6,3	KR12-1
KR12-63B22-Z5	6	63	40	5	2	22	10,4	6,3	KR12-1
KR12-63B22-Z6	6	63	40	6	2	22	10,4	6,3	KR12-1
KR12-80B27-Z6	6	80	50	6	2	27	12,4	7	KR12-1
KR12-80B27-Z8	6	80	50	8	2	27	12,4	7	KR12-1
KR12-100B32-Z7	6	100	50	7	1	32	14,4	8	KR12-1
KR12-100B32-Z9	6	100	50	9	1	32	14,4	8	KR12-1

Запчасти к фрезам СТР. E77

Применяемые пластины СТР. E77

Пластины к фрезам

Платформа **KR** тип **12**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KR12-04-60-C5M	6	6	0,06-0,2	●	○	●			●	○	●
 Шлифованная геометрия	KR12-04-60-Q3	6	6	0,1-0,24	●	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KR12-04-60-T5	6	6	0,1-0,25	●	○	●	●		●	○	●
Прочная кромка  Чугун	KR12-04-60-U6K	6	6	0,15-0,3	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KR тип 12

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KR12-1	15TP-M4x9B	OTV-15TP	C-1

Для корпусов фрез СТР. E75 - E76

ПЛАТФОРМА KR ТИП 12

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

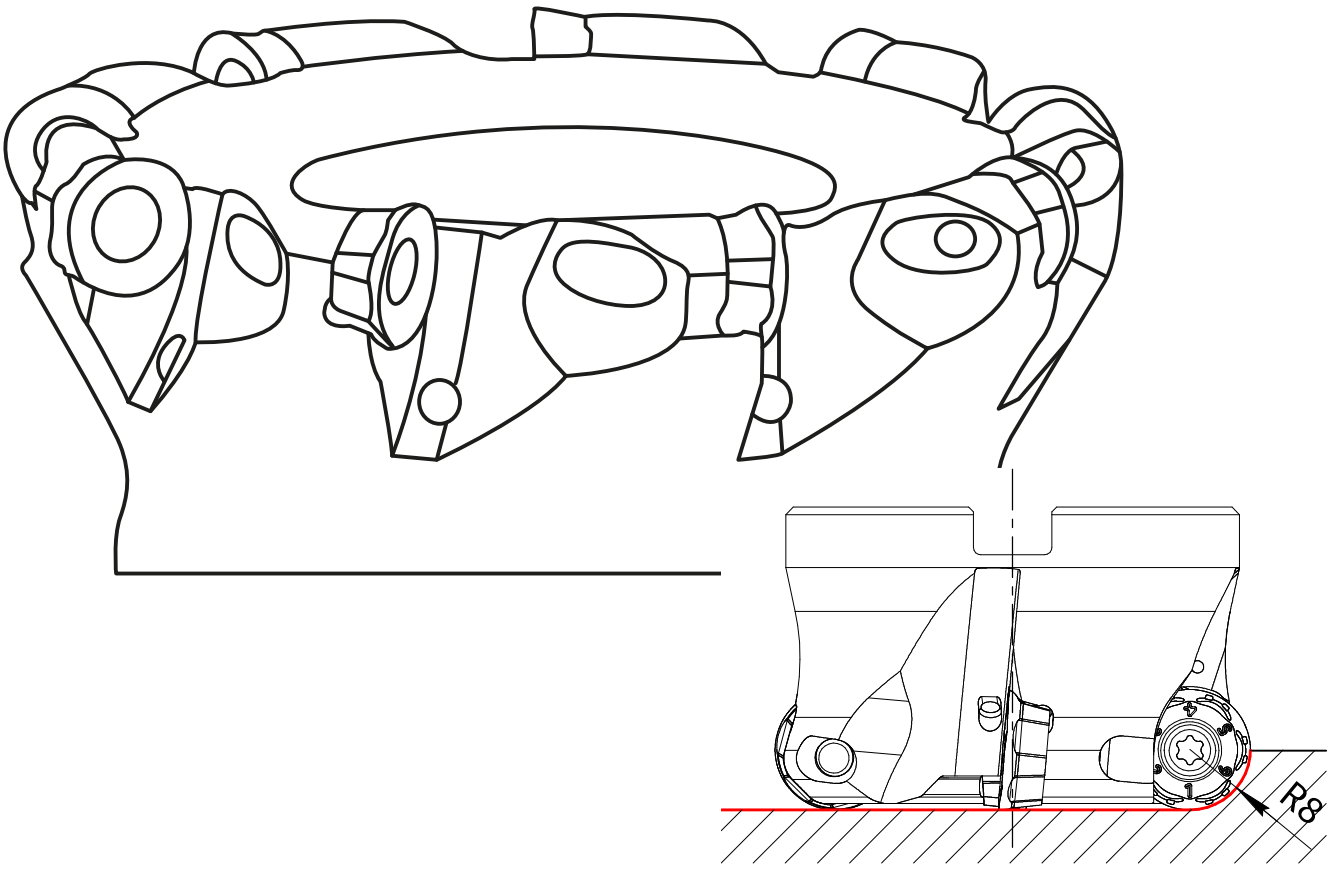
Общие рекомендации

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ — Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E74

Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E77



ПЛАТФОРМА KR ТИП 16

ВЫБОР СПЛАВОВ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

P40P

Твердый сплав по сталям широкого диапазона применения.

Области применения:
Основная - **(P10-P40)**

K25P

Твердый сплав для обработки чугунов.

Области применения:
Основная - **(K15-K35)**

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

S40C

Твёрдый сплав с мелкозернистой основой для обработки жаропрочных сплавов и мартенситных нержавеющих сталей.

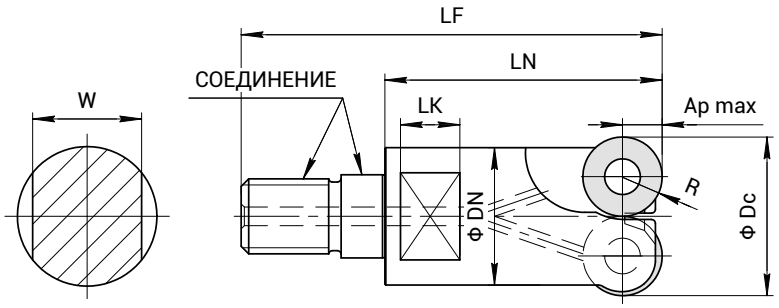
Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**

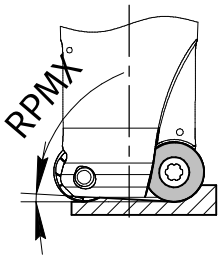
Фрезы платформы KR

с круглыми пластинами диаметром 16 мм, тип 16

Фрезы с круглыми пластинами Ф 16 мм

ввинчиваемого типа с цилиндрическим соединением





Диаметр пластины 16 мм

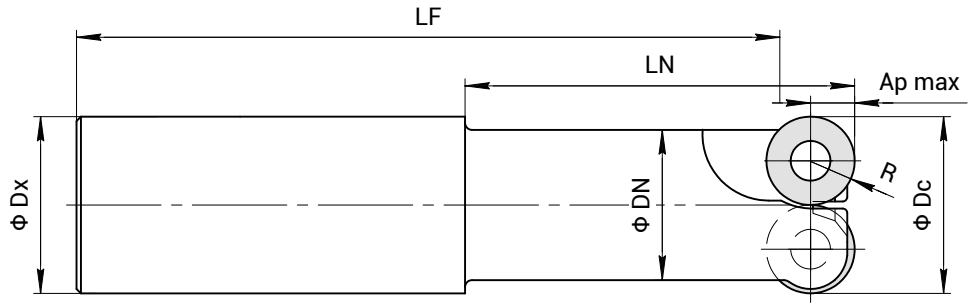
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Соединение	Запчасти
KR16-40M16-Z2	8	40	30	63	40	2	11	M16	KR16-1

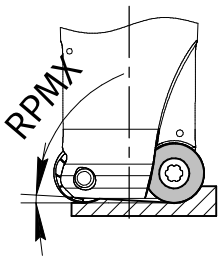
Применяемые хвостовики СТР. E84 - E88

Размеры соединения типа M СТР. E89

Фрезы с круглыми пластинами Ф 16 мм

с гладким цилиндрическим хвостовиком





Диаметр пластины 16 мм

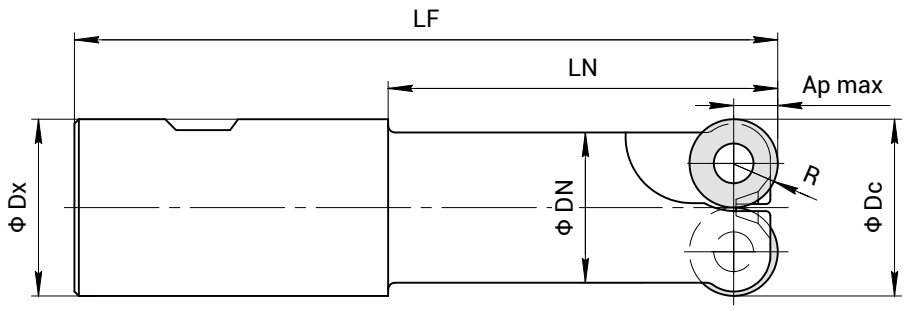
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR16-40A32-Z2-140	8	40	39	140	40	2	11	32	KR16-1
KR16-40A32-Z2-200	8	40	39	200	40	2	11	32	KR16-1
KR16-50A42-Z4-170	8	50	49	170	40	4	7	42	KR16-1
KR16-50A42-Z4-200	8	50	49	200	40	4	7	42	KR16-1
KR16-63A42-Z5-170	8	63	62	170	40	5	4	42	KR16-1
KR16-63A42-Z4-300	8	63	62	300	40	4	4	42	KR16-1

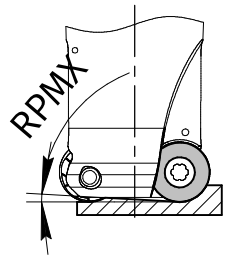
Запчасти к фрезам СТР. E82

Применяемые пластины СТР. E82

Платформа KR тип 16

Фрезы с круглыми пластинами Ф 16 мм
с хвостовиком типа Weldon с лыской

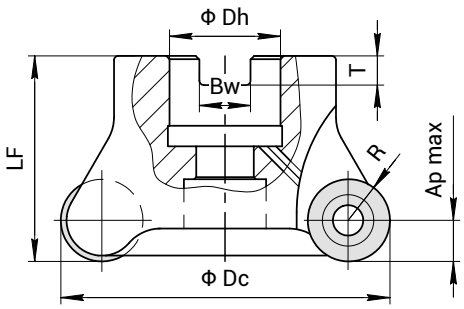


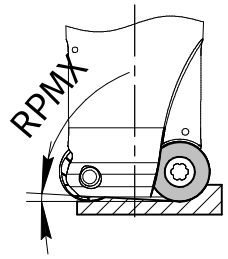


Диаметр пластины 16 мм

Обозначение	Ap max мм	Dc мм	DN мм	LF мм	LN мм	Z зубьев	RMPX°	Dx мм	Запчасти
KR16-40W32-Z2-101	8	40	39	101	40	2	11	32	KR16-1
KR16-50W40-Z4-111	8	50	49	111	40	4	7	40	KR16-1
KR16-63W40-Z5-112	8	63	62	112	40	5	4	40	KR16-1

Фрезы с круглыми пластинами Ф 16 мм
насадного типа





Диаметр пластины 16 мм

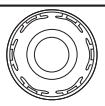
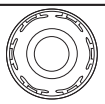
Обозначение	Ap max мм	Dc мм	LF мм	Z зубьев	RMPX°	Dh мм	Bw мм	T мм	Запчасти
KR16-63B22-Z4	8	63	40	4	4	22	10,4	6,3	KR16-1
KR16-63B22-Z5	8	63	40	5	4	22	10,4	6,3	KR16-1
KR16-80B27-Z5	8	80	50	5	3	27	12,4	7	KR16-1
KR16-80B27-Z6	8	80	50	6	3	27	12,4	7	KR16-1
KR16-100B32-Z6	8	100	50	6	2	32	14,4	8	KR16-1
KR16-100B32-Z7	8	100	50	7	2	32	14,4	8	KR16-1
KR16-125B40-Z6	8	125	63	6	1	40	16,4	9	KR16-1
KR16-125B40-Z8	8	125	63	8	1	40	16,4	9	KR16-1

Запчасти к фрезам СТР. E82

Применяемые пластины СТР. E82

Пластины к фрезам

Платформа **KR** тип **16**

	Обозначение	R мм	Ap max мм	Fz мм/зуб	P40P	S40C	M35P	K25P		S40C	M35P	M35P
 Нержавеющая сталь	KR16-05-80-C5M	8	8	0,06-0,2	●	○	●			●	○	●
 Шлифованная геометрия	KR16-05-80-Q3	8	8	0,1-0,25	●	○	●	●		●	○	●
 Основное применение	KR16-05-80-T5	8	8	0,1-0,28	●	○	●	●		●	○	●
Острая кромка  Чугун	KR16-05-80-U6K	8	8	0,15-0,35	●	○	●	●		●	○	●



Все пластины с задним углом

● - основное применение
○ - вариант

Запчасти

Платформа KR тип 16

Запчасти	Винт	Ключ	Смазка
KR16-1	20TP-M5x12	KL-TP20	C-1

Для корпусов фрез СТР. E80 - E81

ПЛАТФОРМА KR ТИП 16

СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Скорость резания **Vc**, м/мин

Марка твердого сплава	**P** Сталь	**M** Нерж. сталь	**K** Чугун	**S** Жаропрочные и титановые сплавы	**N** Цветные металлы и сплавы	**H** материалы высокой твердости
S40C		**75-140**		**30-50(NI)**		
P40P	**80-160**					
M35P	70-120	**70-120**		**18-50(TI)**		
K25P			**90-160**			

Приведённые значения Vc являются стартовыми и могут быть изменены в большую или меньшую сторону по решению пользователя, в зависимости от условий обработки на станке.

Общие рекомендации

УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ Чем хуже условия обработки (корка, вскрытие отверстий, нежёсткие станки и т.п.) тем ниже должна быть скорость резания Vc.

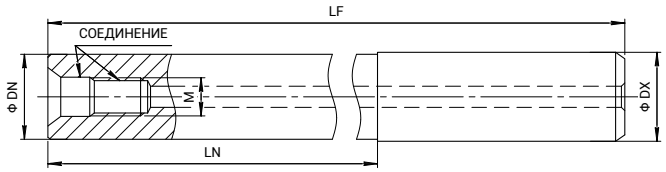
Все описания сплавов — СТР. E3

Выбор сплавов для платформы — СТР. E79

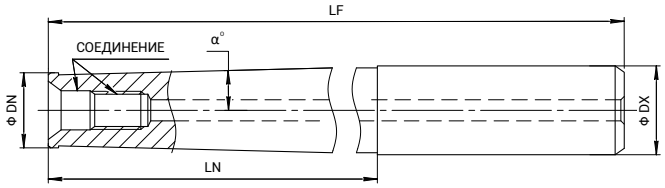
Значения подачи на зуб fz, мм/зуб — СТР. E82

Оправки для фрез

Ассортимент для соединения M6



Эскиз 1

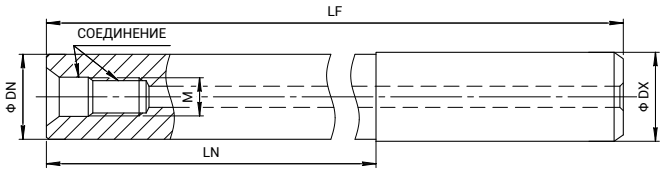


Эскиз 2

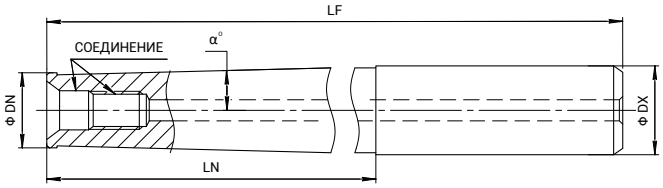
Обозначение	Материал	Тип	Соединение	Dx мм	DN мм	α°	LN мм	LF мм
STL-M6-74	Сталь	Эскиз 1	M6	10	0	0	0	74
TSP-M6-74-24	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M6	10	9,3	0	24	74
TSP-M6-84-34	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M6	10	9,3	0	34	84
TSP-M6-114-24	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M6	10	9,3	0	24	114
TSP-M6-114-49	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M6	10	9,3	0	49	114
STL-M6-60-20	Сталь	Эскиз 1	M6	10	9,7	0	20	60
STL-M6-105-60	Сталь	Эскиз 2	M6	12	9,7	1,2	60	105
STL-M6-125-60	Сталь	Эскиз 2	M6	16	9,7	3,3	60	125
TSP-M6-D12-74-24	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M6	12	11	0,9	24	74
STL-M6-84-4	Сталь	Эскиз 1	M6	12	11	0	4	84
TSP-M6-94-44	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M6	12	11	0,9	44	94
TSP-M6-129-24	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M6	12	11	0,9	24	129
TSP-M6-129-64	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M6	12	11	0,9	64	129

Оправки для фрез

Ассортимент для соединения M8



Эскиз 1

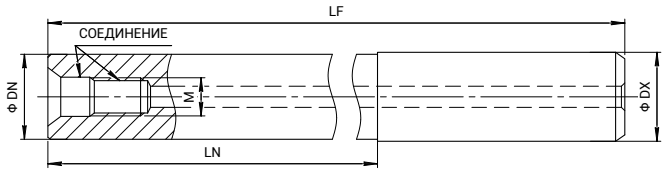


Эскиз 2

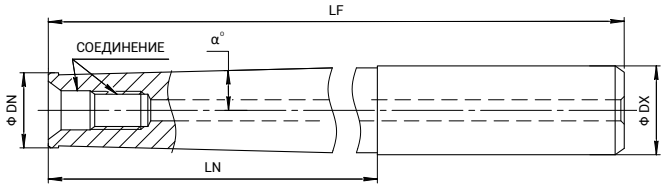
Обозначение	Материал	Тип	Соединение	Dx мм	DN мм	α°	LN мм	LF мм
STL-M8-73-25	Сталь	Эскиз 1	M8	16	13	0	25	73
STL-M8-128-16	Сталь	Эскиз 2	M8	16	13	0,9	80	128
STL-M8-170-66	Сталь	Эскиз 2	M8	20	13	3,3	66	170
TSP-M8-200-100	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	13	0	100	200
TSP-M8-200-140	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	13	0	140	200
TSP-M8-250-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	13	0	180	250
STL-M8-D16-95-15	Сталь	Эскиз 1	M8	16	14,5	0	15	95
TSP-M8-95-30	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	14,5	0	30	95
TSP-M8-120-55	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M8	16	14,5	1,2	55	120
TSP-M8-140-75	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M8	16	14,5	1,2	75	140
TSP-M8-160-30	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M8	16	14,5	1,2	30	160
TSP-M8-160-95	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M8	16	14,5	1,2	95	160
TSP-M8-80-20	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	15,3	0	20	80
TSP-M8-100-40	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	15,3	0	40	100
TSP-M8-150-80	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M8	16	15,3	0	80	150

Оправки для фрез

Ассортимент для соединения M10



Эскиз 1

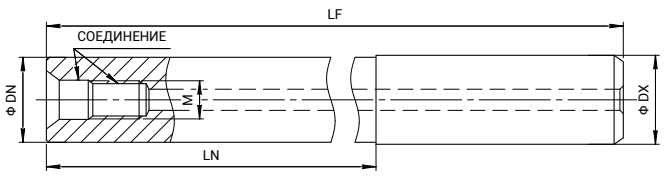


Эскиз 2

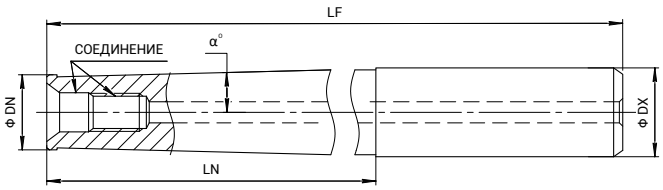
Обозначение	Материал	Тип	Соединение	Dx мм	DN мм	α°	LN мм	LF мм
STL-M10-80-30	Сталь	Эскиз 1	M10	20	18	0	30	80
TSP-M10-80-20	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	20	80
STL-M10-100-20	Сталь	Эскиз 1	M10	20	18	0	20	100
TSP-M10-100-40	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	40	100
TSP-M10-120-50	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	50	120
STL-M10-130-80	Сталь	Эскиз 2	M10	20	18	0,6	80	130
TSP-M10-200-100	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	100	200
TSP-M10-200-140	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	140	200
TSP-M10-220-50	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	50	220
TSP-M10-250-130	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	130	250
TSP-M10-250-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	180	250
TSP-M10-300-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	180	300
TSP-M10-300-230	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18	0	230	300
TSP-M10-150-80	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M10	20	18,5	0	80	150
TSP-M10-170-90	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M10	20	18,5	1,2	90	170
TSP-M10-220-120	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M10	20	18,5	1,2	120	220
TSP-M10-270-50	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M10	20	18,5	1,2	50	270
TSP-M10-270-150	Твёрдый сплав	Эскиз 2	M10	20	18,5	1,2	150	270
STL-M10-200-57	Сталь	Эскиз 2	M10	25	19	3,3	57	200

Оправки для фрез

Ассортимент для соединения M12



Эскиз 1

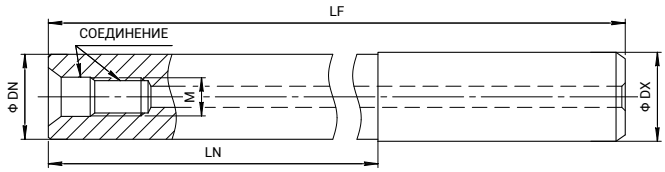


Эскиз 2

Обозначение	Материал	Тип	Соединение	Dx мм	DN мм	α°	LN мм	LF мм
STL-M12-86-30	Сталь	Эскиз 2	M12	25	21	5,1	30	86
STL-M12-200-78	Сталь	Эскиз 2	M12	32	21	4,4	78	200
TSP-M12-100-40	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	40	100
STL-M12-115-35	Сталь	Эскиз 1	M12	25	23	0	35	115
STL-M12-135-35	Сталь	Эскиз 1	M12	25	23	0	35	135
TSP-M12-145-65	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	65	145
TSP-M12-150-80	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	80	150
TSP-M12-170-90	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	90	170
TSP-M12-200-100	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	100	200
TSP-M12-200-140	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	140	200
TSP-M12-215-115	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	115	215
TSP-M12-220-140	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	140	220
TSP-M12-250-130	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	130	250
TSP-M12-250-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	180	250
TSP-M12-265-145	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	145	265
TSP-M12-265-65	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	65	265
TSP-M12-300-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	180	300
TSP-M12-300-230	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	230	300
TSP-M12-315-195	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	195	315
TSP-M12-315-65	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M12	25	23	0	65	315

Оправки для фрез

Ассортимент для соединения M16



Эскиз 1

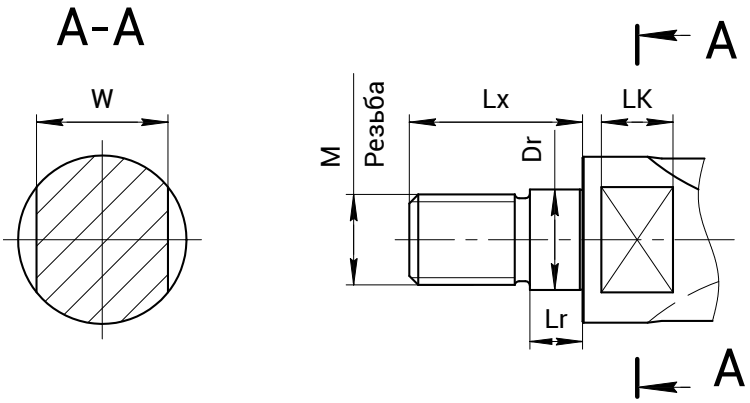
Обозначение	Материал	Тип	Соединение	Dx мм	DN мм	α°	LN мм	LF мм
TSP-M16-100-40	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	40	100
STL-M16-110-30	Сталь	Эскиз 1	M16	32	28	0	30	110
TSP-M16-150-80	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	80	150
STL-M16-155-35	Сталь	Эскиз 1	M16	32	28	0	35	155
TSP-M16-160-80	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	80	160
TSP-M16-200-100	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	100	200
TSP-M16-200-140	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	140	200
TSP-M16-220-120	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	120	220
TSP-M16-250-130	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	130	250
TSP-M16-250-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	180	250
TSP-M16-260-140	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	140	260
TSP-M16-290-190	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	190	290
TSP-M16-300-180	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	180	300
TSP-M16-300-230	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	230	300
TSP-M16-310-80	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	80	310
TSP-M16-350-230	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	230	350
TSP-M16-350-280	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	280	350
TSP-M16-360-240	Твёрдый сплав	Эскиз 1	M16	32	28	0	240	360

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Тип **M**

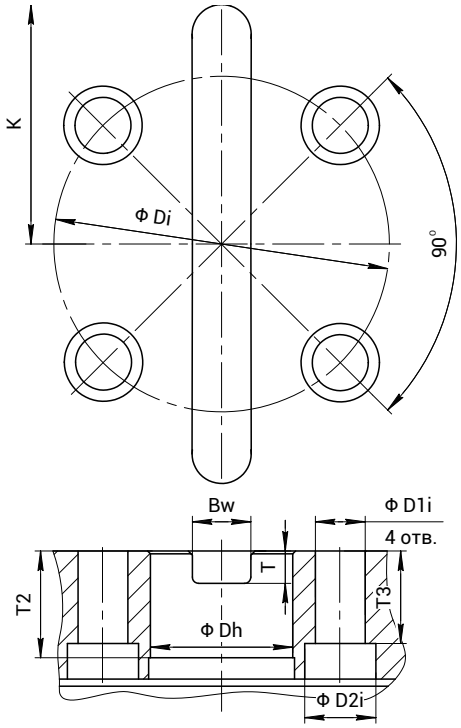


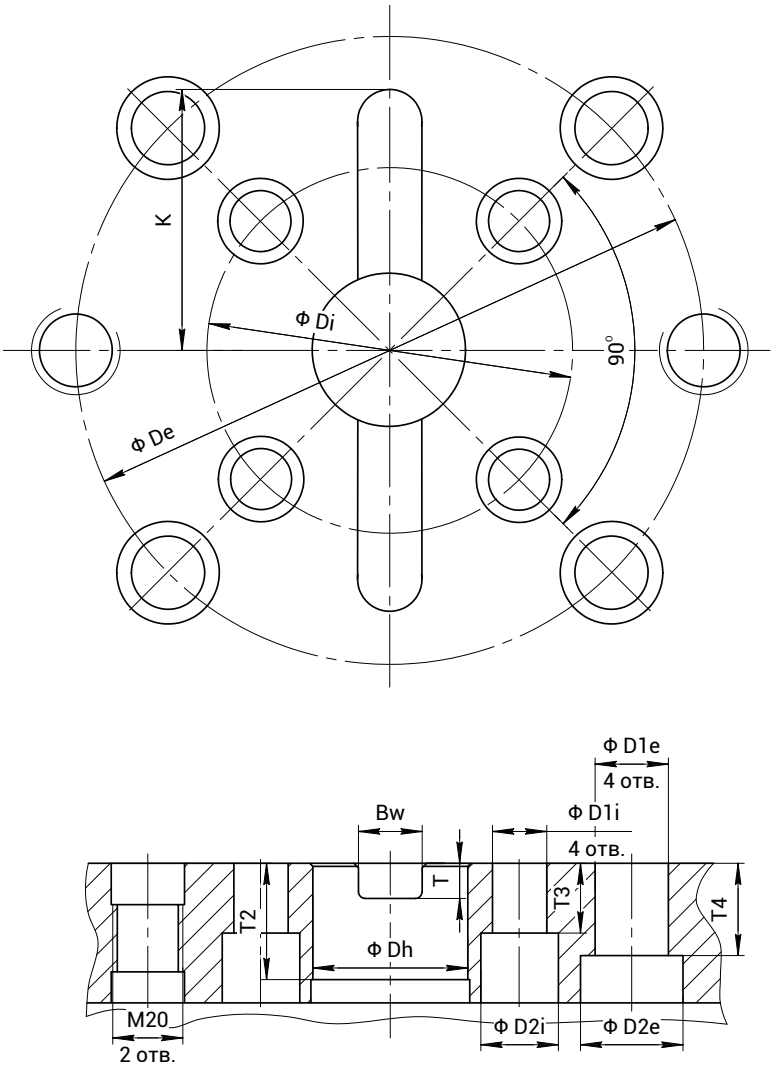
Соединение	Dr мм	Lr мм	Lx мм	LK мм	W мм
M6	6,5	5,5	14,5	5	7
M8	8,5	5,5	17	8	10
M10	10,5	5,5	19	10	15
M12	12,5	5,5	22	10	17
M16	17	6	23	12	22

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

СОЕДИНЕНИЯ ФРЕЗ ТИПА **BB** ДЛЯ ДИАМЕТРОВ ОТ 160 И БОЛЕЕ





Соединение	Dh мм	T2 мм	Di мм	D1i мм	D2i мм	De мм	D1e мм	D2e мм	Bw мм	T мм	K мм	T3 мм	T4 мм
BB40	40	30	66,7	14	-	-	-	-	16,455	9,075	52,5	0	0
BB60	60	35	101,6	18	26	-	-	-	25,64	14,25	77,5	28	0
BB60X	60	35	101,6	18	26	177,8	22	33	25,64	14,25	122,5	28	32

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
ПРИ ФРЕЗЕРОВАНИИ

Условные обозначения

- Увеличить параметр
- Уменьшить параметр
- ● Обратить внимание и /или применить параметр

Проблемы		Факторы, вызывающие проблемы	Меры воздействия на факторы: Сплав пластины: Изменить на более твёрдый	Сплав пластины: Изменить на более прочный	Режимы резания: Vc, м/мин	Режимы резания: fz, мм/зуб	Режимы резания: ap, мм	Режимы резания: Угол наклона пластины	Режимы резания: Обработка без СОЖ	Режимы резания: Обработка с СОЖ	Геометрия инструмента: Острота кромки	Геометрия инструмента: Главный угол в плане	Геометрия инструмента: Упрочнение режущей кромки	Геометрия инструмента: Число зубьев	Геометрия инструмента: Проверить форму вспомогательной (зачистной) кромки	Геометрия инструмента: Проверить биение фрезы	Система СПИД: Повысить жесткость фрезы	Система СПИД: Установка инструмента и заготовки	Система СПИД: Вылет инструмента	Система СПИД: Мощность, жёсткость станка и приспособления
Неполадки на инструменте	Большой износ по задней поверхности	Неправильно назначены режимы резания			● ↘					●										
		Неправильная геометрия режущей кромки	●								↗ ●		● ↘		●					
	Сильная проточина	Неправильно назначены режимы резания			● ↘	● ↘	● ↘			●										
		Неправильная геометрия режущей кромки	●								↗ ●	● ↘	● ↘							
	Выкрашивание и поломка по режущей кромке	Неправильно назначены режимы резания				● ↘	● ↘													
		Неправильная геометрия режущей кромки		●									↗ ●		●	●	●	●	●	●
	Разрушение под термическим воздействием	Неправильно назначены режимы резания			● ↘	● ↘	● ↘		●											
		Неправильная геометрия режущей кромки									↗ ●		● ↘							
	Нарост на режущей кромке	Неправильно назначены режимы резания			↗ ●	↗ ●				●										
		Неправильная геометрия режущей кромки									↗ ●		● ↘							
Геометрия	Плохое качество поверхности	Износ режущей кромки, биение	●		● ↘	● ↘	● ↘			●			● ↘		●	●				
	Неровности, выкрашивание	Неправильно назначены режимы резания			↗ ●	● ↘	● ↘	↗ ●												
		Неправильная геометрия режущей кромки									↗ ●	↗ ●	● ↘		●					
	Выкрашивание обрабатываемой поверхности (кромки) заготовки	Неправильно назначены режимы резания				● ↘	● ↘													
		Неправильная геометрия режущей кромки									↗ ●	↗ ●	● ↘	● ↘	●		●			
	Неровности, отклонение от параллельности	Низкая жёсткость заготовки или инструмента				● ↘	● ↘				↗ ●	● ↘		● ↘	●	●	●	●	●	●
Прочее	Вибрации, резонанс	Тяжёлые режимы резания, нежёсткая заготовка			● ↘	● ↘	● ↘	↗ ●			↗ ●	● ↘	● ↘	● ↘			●	●	●	●
	Плохой стружкоотвод, уплотнение стружки, забивка канавок	Неправильная геометрия режущей кромки						↗ ●		●										
		Низкая жёсткость заготовки или инструмента									↗ ●			● ↘						

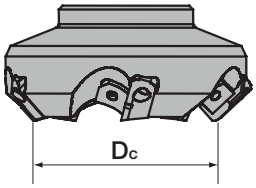
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОСНОВНЫЕ ФОРМУЛЫ

ПРИ ФРЕЗЕРОВАНИИ

Скорость резания **Vc**

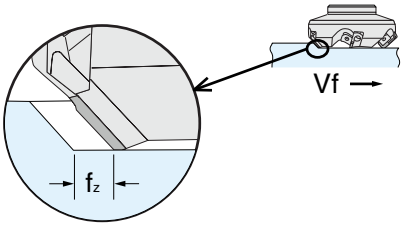
$$Vc = \frac{\pi \cdot Ds \cdot n}{1000}$$



где
Vc - скорость резания, м/мин.
Ds - диаметр резания на фрезе, мм
n - обороты шпинделя, об./мин.

Подача стола **Vf** и подача на зуб фрезы **fz**

$$fz = \frac{Vf}{z \cdot n}$$



где
fz - подача на зуб, мм/зуб
Vf - подача стола, мм/мин.
z - число зубьев фрезы
n - обороты шпинделя, об./мин.

Производительность Q (скорость удаления стружки)

$$Q = \frac{ap \cdot ae \cdot Vf}{1000} = \frac{ap \cdot ae \cdot fz \cdot z \cdot n}{1000}$$

где
Q - Объём удаляемой стружки в минуту, см³/мин.
ap - глубина резания, мм
ae - ширина резания, мм
Vf - подача стола, мм/мин.
fz - подача на зуб фрезы, мм/зуб
z - число зубьев фрезы
n - обороты шпинделя, об./мин.

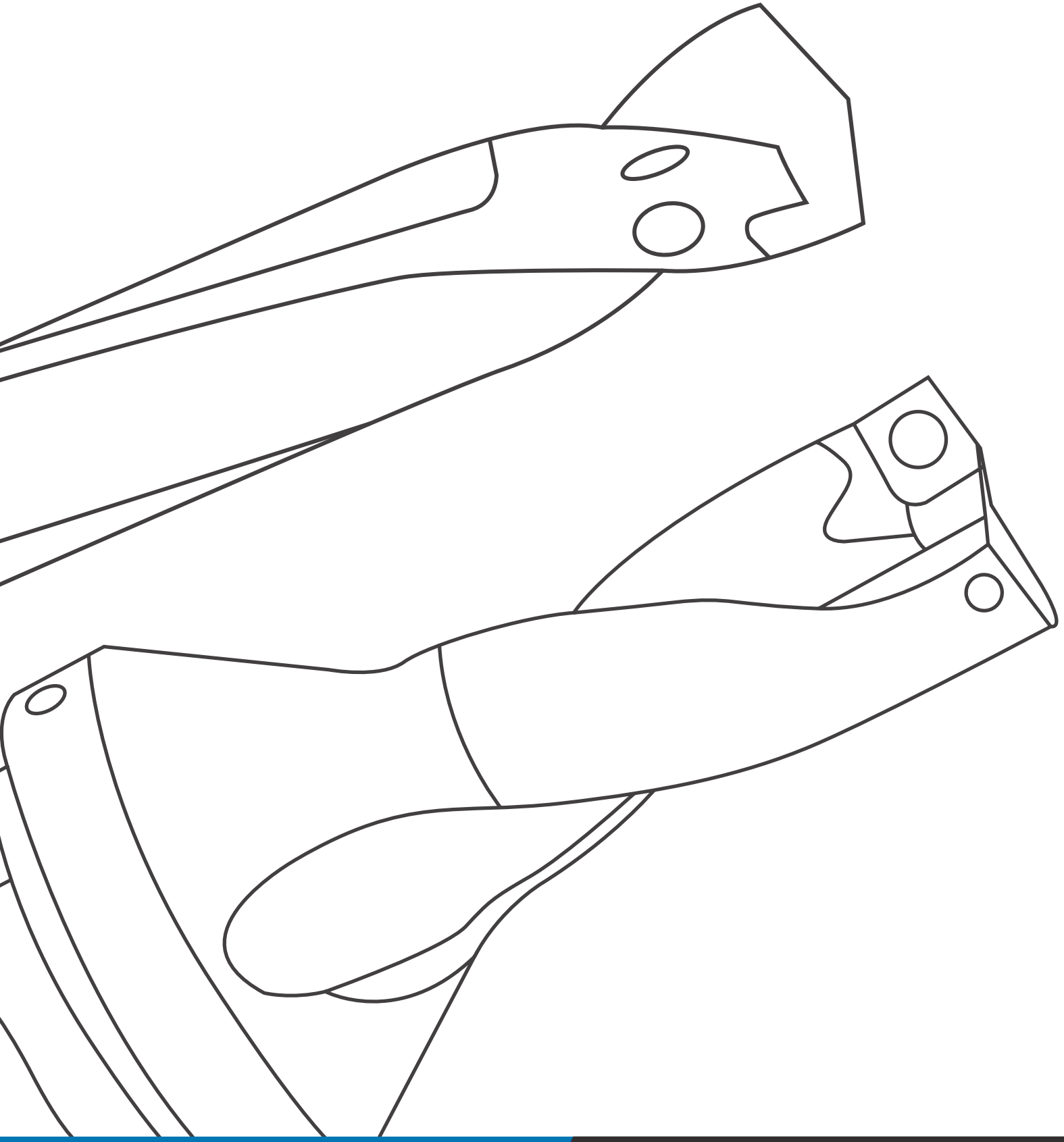
Требуемая мощность станка Pc

$$Pc = \frac{Ks \cdot ap \cdot ae \cdot fz \cdot n \cdot z}{6\,120\,000 \cdot \eta}$$

где
Pc - требуемая мощность станка, кВт
ap - глубина резания, мм
ae - ширина резания, мм
fz - подача на зуб, мм/зуб
n - число оборотов шпинделя, об./мин.
z - число зубьев фрезы
η - КПД станка, η ≈ 0,75.
Ks - коэффициент сопротивления резанию, МПа

Значения коэффициентов **Ks** для разных материалов

Материал	**Ks**, МПа
Низкоуглеродистая сталь	190
Среднеуглеродистая сталь	210
Высокоуглеродистая сталь	240
Низколегированная сталь	190
Высоколегированная сталь	250
Чугун	93
Ковкий чугун	120
Бронза, латунь	70



СВЕРЛЕНИЕ СБОРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОБЗОР ПРОГРАММЫ

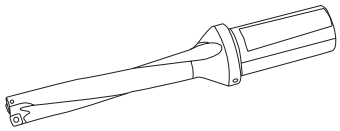
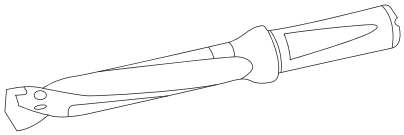
СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

Обозначение корпусов

D 2 N - 1 6 . 0 F 2 0 - 4 D

- **D** - сверло
  1/2 - число пластин
  H - под установку головки
  N - под установку 2 пластин
- Диаметр сверла
- F - с фланцем
  A - без фланца
- Диаметр хвостовика
- Глубина сверления

Параметры

СЕРИЯ **D2N** СВЕРЛО С ДВУМЯ ПЛАСТИНАМИ		СЕРИЯ **D1H** СВЕРЛО С 1 ПЛАСТИНОЙ	
			
Точность			
ОСНОВНАЯ ОБРАБОТКА С КВАЛИТЕТОМ НЕ ТОЧНЕЕ IT10		ОБРАБОТКА С КВАЛИТЕТОМ НЕ ТОЧНЕЕ IT8 (k8)	
2D, 3D	0..+0,30 мм	Dc=7,94..10,00	+0,022
4D	0..+0,35 мм	Dc=10,10..18,00	+0,027
5D	0..+0,40 мм	Dc=18,10..25,50	+0,033
Рассверливание отверстий			
Рассверливание возможно с любыми пластинами		Возможно только с использованием пластин конфигурации **C**	
Основное применение			
Сверление отверстий в сплошном материале		Сверление отверстий в сплошном материале	
Косая поверхность		-	
-		Пакет	

Навигация

Название серии	Применение	Страница
D1H 1,5D	Сверла с одной режущей пластиной	F4-F5
D1H 3D	Сверла с одной режущей пластиной	F6-F7
D1H 5D	Сверла с одной режущей пластиной	F8-F9
D1H 8D	Сверла с одной режущей пластиной	F10-F11
D1H 12D	Сверла с одной режущей пластиной	F12
D1H	Пластины для серии D1H	F13-F18
D2N 1,5D	Сверла с двумя режущими пластинами	F19-F20
D2N 3D	Сверла с двумя режущими пластинами	F21-F22
D2N 4D	Сверла с двумя режущими пластинами	F23-F24
D2N 5D	Сверла с двумя режущими пластинами	F25-F26
D2N	Пластины для серии D2N и запчасти	F27
Справочные данные	Рекомендуемые режимы резания и втулки	F28-F30

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ

ОПИСАНИЕ СПЛАВОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Основные сплавы

M35P

Твёрдый сплав с особо твердой основой для широкого применения. Может применяться по сталям, титановым сплавам и жаропрочным материалам. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(M25-M45) (S15-S30)**
Возможная - **(P20-P35)**

P40P

Твердый сплав для обработки сталей и чугунов всех видов. PVD покрытие.

Область применения для сверления:
Основная - **(P10-P40) (K10-K30)**

M20P

Твёрдый сплав для обработки сталей и нержавеющих сталей. PVD покрытие.

Области применения:
Основная - **(P10-P45) (M15-M45)**

K14C

Твёрдый сплав с CVD покрытием для сверления чугунов (серых, ковких и высокопрочных).

Области применения:
Основная - **(K15-K30)**

P24CM

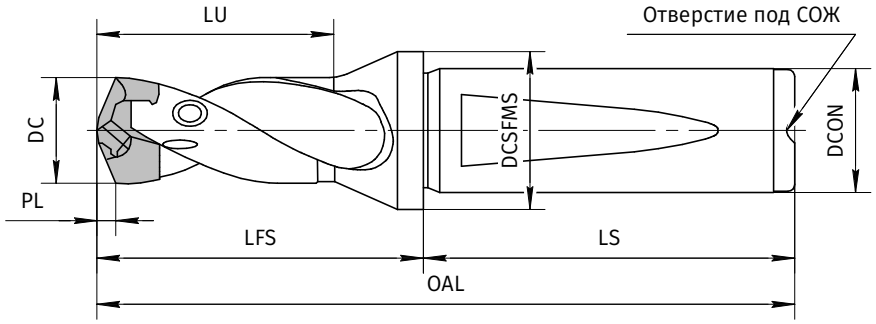
Твёрдый сплав с CVD покрытием для сверления сталей и нержавеющих сталей.

Области применения:
Основная - **(M15-M40) (P25-P40)**

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 1,5D



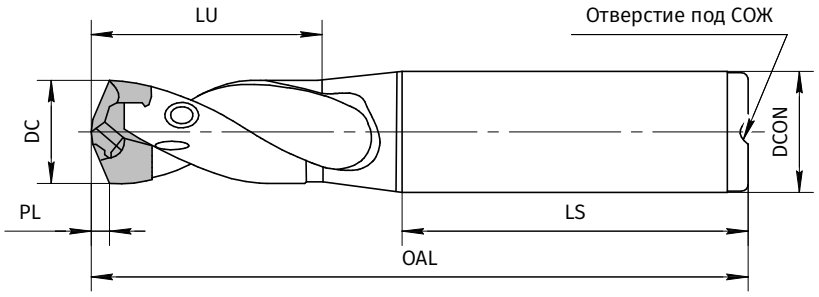
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Длина хвостовика	Диаметр фланца	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LFS	LU	LS	DCSFMS		
D1H-7.94F12-1.5D	7,94	8,49	12	66,2	26,2	12,8	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50F12-1.5D	8,50	8,99	12	67,5	27,5	13,5	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00F12-1.5D	9,00	9,49	12	68,7	28,7	14,3	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50F12-1.5D	9,50	9,99	12	70,0	30,0	15,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00F16-1.5D	10,00	10,49	16	79,2	31,2	15,8	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50F16-1.5D	10,50	10,99	16	80,5	32,5	16,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00F16-1.5D	11,00	11,49	16	82,7	34,7	17,3	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50F16-1.5D	11,50	11,99	16	84,0	36,0	18,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00F16-1.5D	12,00	12,49	16	85,2	37,2	18,8	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50F16-1.5D	12,50	12,99	16	86,5	38,5	19,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00F16-1.5D	13,00	13,49	16	87,7	39,7	20,3	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50F16-1.5D	13,50	13,99	16	89,0	41,0	21,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00F16-1.5D	14,00	14,49	16	90,2	42,2	21,8	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50F16-1.5D	14,50	14,99	16	91,5	43,5	22,5	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00F20-1.5D	15,00	15,99	20	97,0	47,0	24,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00F20-1.5D	16,00	16,99	20	100,5	50,5	25,5	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00F20-1.5D	17,00	17,99	20	103,0	53,0	27,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00F25-1.5D	18,00	18,99	25	112,5	56,5	28,5	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00F25-1.5D	19,00	19,99	25	115,0	59,0	30,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00F25-1.5D	20,00	20,99	25	117,5	61,5	31,5	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00F25-1.5D	21,00	21,99	25	120,0	64,0	33,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00F25-1.5D	22,00	22,99	25	123,5	67,5	34,5	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00F25-1.5D	23,00	23,99	25	126,0	70,0	36,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00F25-1.5D	24,00	24,99	25	128,5	72,5	37,5	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00F25-1.5D	25,00	25,50	25	131,0	75,0	39,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 1,5D



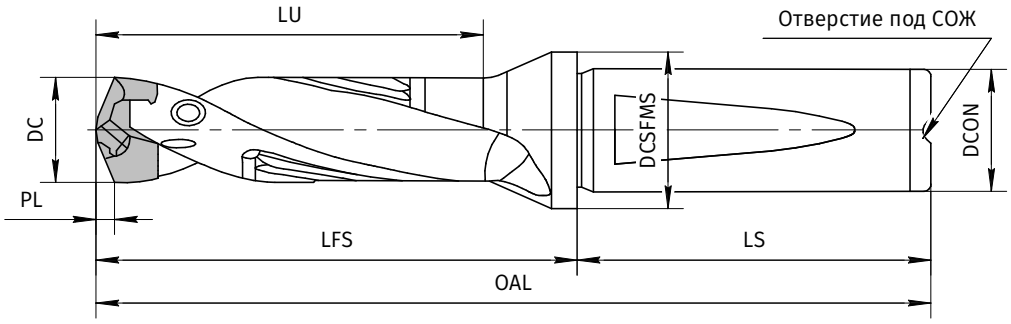
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Длина спирали	Длина хвостовика	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LU	LS		
D1H-7.94A10-1.5D	7,94	8,49	10	66,2	12,8	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50A10-1.5D	8,50	8,99	10	67,5	13,5	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00A10-1.5D	9,00	9,49	10	68,7	14,3	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50A10-1.5D	9,50	9,99	10	70,0	15,0	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00A12-1.5D	10,00	10,49	12	76,2	15,8	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50A12-1.5D	10,50	10,99	12	77,5	16,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00A12-1.5D	11,00	11,49	12	79,7	17,3	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50A12-1.5D	11,50	11,99	12	81,0	18,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00A14-1.5D	12,00	12,49	14	82,2	18,8	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50A14-1.5D	12,50	12,99	14	83,5	19,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00A14-1.5D	13,00	13,49	14	84,7	20,3	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50A14-1.5D	13,50	13,99	14	86,0	21,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00A16-1.5D	14,00	14,49	16	90,2	21,8	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50A16-1.5D	14,50	14,99	16	91,5	22,5	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00A16-1.5D	15,00	15,99	16	95,0	24,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00A18-1.5D	16,00	16,99	18	98,5	25,5	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00A18-1.5D	17,00	17,99	18	101,0	27,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00A20-1.5D	18,00	18,99	20	106,5	28,5	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00A20-1.5D	19,00	19,99	20	109,0	30,0	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00A25-1.5D	20,00	20,99	25	117,5	31,5	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00A25-1.5D	21,00	21,99	25	120,0	33,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00A25-1.5D	22,00	22,99	25	123,5	34,5	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00A25-1.5D	23,00	23,99	25	126,0	36,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00A25-1.5D	24,00	24,99	25	128,5	37,5	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00A32-1.5D	25,00	25,50	32	135,0	39,0	60	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 3D



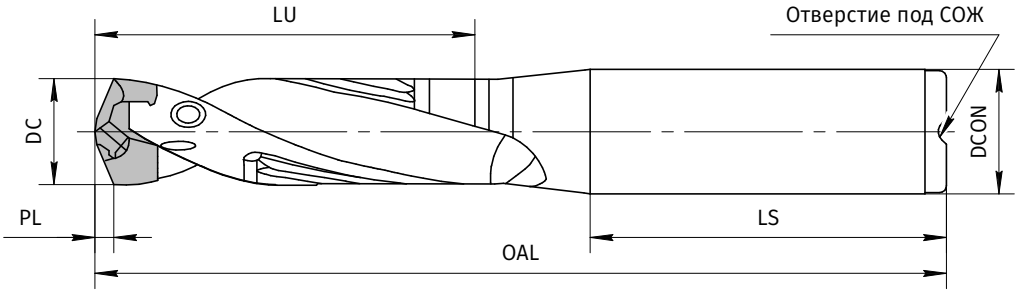
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Длина хвостовика	Диаметр фланца	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LFS	LU	LS	DCSFMS		
D1H-7.94F12-3D	7,94	8,49	12	84	39	25,5	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50F12-3D	8,50	8,99	12	86	41	27,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00F12-3D	9,00	9,49	12	88	43	28,5	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50F12-3D	9,50	9,99	12	90	45	30,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00F16-3D	10,00	10,49	16	95	47	31,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50F16-3D	10,50	10,99	16	97	49	33,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00F16-3D	11,00	11,49	16	100	52	34,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50F16-3D	11,50	11,99	16	102	54	36,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00F16-3D	12,00	12,49	16	104	56	37,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50F16-3D	12,50	12,99	16	106	58	39,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00F16-3D	13,00	13,49	16	108	60	40,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50F16-3D	13,50	13,99	16	110	62	42,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00F16-3D	14,00	14,49	16	112	64	43,5	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50F16-3D	14,50	14,99	16	114	66	45,0	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00F20-3D	15,00	15,99	20	121	71	48,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00F20-3D	16,00	16,99	20	126	76	51,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00F20-3D	17,00	17,99	20	130	80	54,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00F25-3D	18,00	18,99	25	141	85	57,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00F25-3D	19,00	19,99	25	145	85	60,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00F25-3D	20,00	20,99	25	149	93	63,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00F25-3D	21,00	21,99	25	153	97	66,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00F25-3D	22,00	22,99	25	158	102	69,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00F25-3D	23,00	23,99	25	162	106	72,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00F25-3D	24,00	24,99	25	166	110	75,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00F25-3D	25,00	25,50	25	170	114	78,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 3D



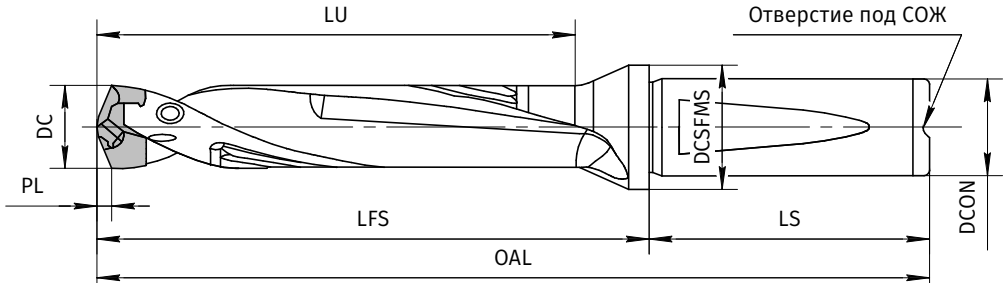
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Длина спирали	Длина хвостовика	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LU	LS		
D1H-7.94A10-3D	7,94	8,49	10	79	25,5	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50A10-3D	8,50	8,99	10	81	27,0	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00A10-3D	9,00	9,49	10	83	28,5	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50A10-3D	9,50	9,99	10	85	30,0	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00A12-3D	10,00	10,49	12	92	31,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50A12-3D	10,50	10,99	12	94	33,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00A12-3D	11,00	11,49	12	97	34,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50A12-3D	11,50	11,99	12	99	36,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00A14-3D	12,00	12,49	14	101	37,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50A14-3D	12,50	12,99	14	103	39,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00A14-3D	13,00	13,49	14	105	40,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50A14-3D	13,50	13,99	14	107	42,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00A16-3D	14,00	14,49	16	112	43,5	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50A16-3D	14,50	14,99	16	114	45,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00A16-3D	15,00	15,99	16	119	48,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00A18-3D	16,00	16,99	18	124	51,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00A18-3D	17,00	17,99	18	128	54,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00A20-3D	18,00	18,99	20	135	57,0	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00A20-3D	19,00	19,99	20	139	60,0	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00A25-3D	20,00	20,99	25	149	63,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00A25-3D	21,00	21,99	25	153	66,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00A25-3D	22,00	22,99	25	158	69,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00A25-3D	23,00	23,99	25	162	72,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00A25-3D	24,00	24,99	25	166	75,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00A32-3D	25,00	25,50	32	174	78,0	60	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 5D



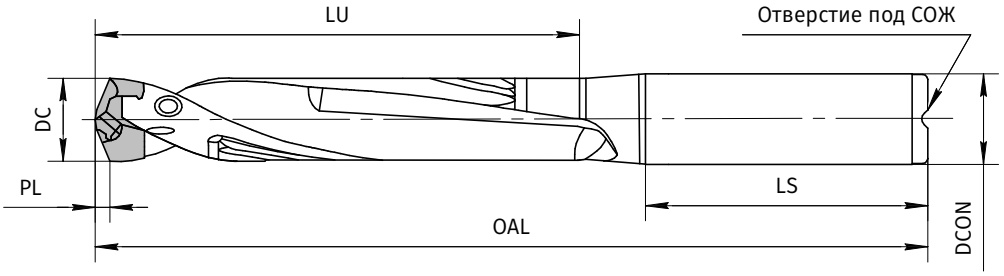
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Длина хвостовика	Диаметр фланца	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LFS	LU	LS	DCSFMS		
D1H-7.94F12-5D	7,94	8,49	12	101	56	42,5	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50F12-5D	8,50	8,99	12	104	59	45,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00F12-5D	9,00	9,49	12	107	62	47,5	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50F12-5D	9,50	9,99	12	110	65	50,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00F16-5D	10,00	10,49	16	116	68	52,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50F16-5D	10,50	10,99	16	119	71	55,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00F16-5D	11,00	11,49	16	123	75	57,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50F16-5D	11,50	11,99	16	126	78	60,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00F16-5D	12,00	12,49	16	129	81	62,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50F16-5D	12,50	12,99	16	132	84	65,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00F16-5D	13,00	13,49	16	135	87	67,5	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50F16-5D	13,50	13,99	16	138	90	70,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00F16-5D	14,00	14,49	16	141	93	72,5	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50F16-5D	14,50	14,99	16	144	96	75,0	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00F20-5D	15,00	15,99	20	153	103	80,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00F20-5D	16,00	16,99	20	160	110	85,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00F20-5D	17,00	17,99	20	166	116	90,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00F25-5D	18,00	18,99	25	179	123	95,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00F25-5D	19,00	19,99	25	185	129	100,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00F25-5D	20,00	20,99	25	191	135	105,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00F25-5D	21,00	21,99	25	197	141	110,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00F25-5D	22,00	22,99	25	204	148	115,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00F25-5D	23,00	23,99	25	210	154	120,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00F25-5D	24,00	24,99	25	216	160	125,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00F25-5D	25,00	25,50	25	222	166	130,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 5D



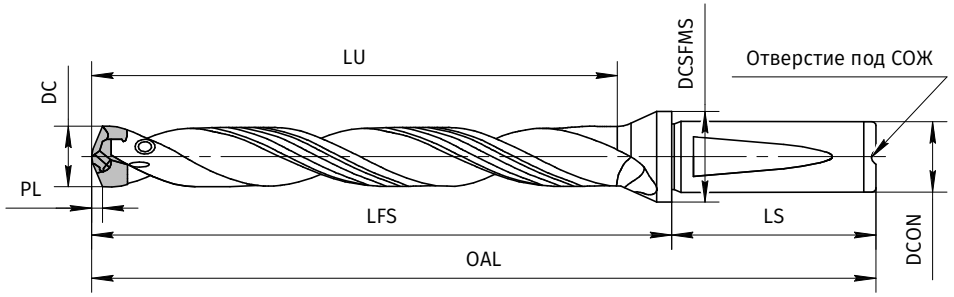
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Длина спирали	Длина хвостовика	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LU	LS		
D1H-7.94A10-5D	7,94	8,49	10	96	42,5	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50A10-5D	8,50	8,99	10	99	45,0	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00A10-5D	9,00	9,49	10	102	47,5	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50A10-5D	9,50	9,99	10	105	50,0	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00A12-5D	10,00	10,49	12	113	52,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50A12-5D	10,50	10,99	12	116	55,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00A12-5D	11,00	11,49	12	120	57,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50A12-5D	11,50	11,99	12	123	60,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00A14-5D	12,00	12,49	14	126	62,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50A14-5D	12,50	12,99	14	129	65,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00A14-5D	13,00	13,49	14	132	67,5	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50A14-5D	13,50	13,99	14	135	70,0	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00A16-5D	14,00	14,49	16	141	72,5	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50A16-5D	14,50	14,99	16	144	75,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00A16-5D	15,00	15,99	16	151	80,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00A18-5D	16,00	16,99	18	158	85,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00A18-5D	17,00	17,99	18	164	90,0	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00A20-5D	18,00	18,99	20	173	95,0	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00A20-5D	19,00	19,99	20	179	100,0	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00A25-5D	20,00	20,99	25	191	105,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00A25-5D	21,00	21,99	25	197	110,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00A25-5D	22,00	22,99	25	204	115,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00A25-5D	23,00	23,99	25	210	120,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00A25-5D	24,00	24,99	25	216	125,0	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00A32-5D	25,00	25,50	32	226	130,0	60	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 8D



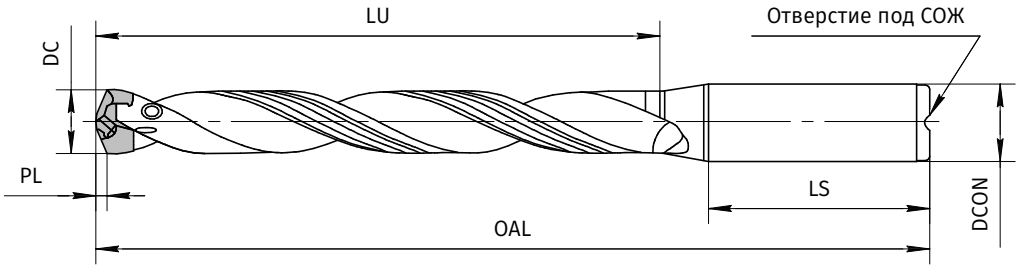
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Длина хвостовика	Диаметр фланца	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LFS	LU	LS	DCSFMS		
D1H-7.94F12-8D	7,94	8,49	12	126	81	68,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50F12-8D	8,50	8,99	12	131	86	72,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00F12-8D	9,00	9,49	12	135	90	76,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50F12-8D	9,50	9,99	12	140	95	80,0	45	16	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00F16-8D	10,00	10,49	16	147	99	84,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50F16-8D	10,50	10,99	16	152	104	88,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00F16-8D	11,00	11,49	16	157	109	92,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50F16-8D	11,50	11,99	16	162	114	96,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00F16-8D	12,00	12,49	16	166	118	100,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50F16-8D	12,50	12,99	16	171	123	104,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00F16-8D	13,00	13,49	16	175	127	108,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50F16-8D	13,50	13,99	16	180	132	112,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00F16-8D	14,00	14,49	16	184	136	116,0	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50F16-8D	14,50	14,99	16	189	141	120,0	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00F20-8D	15,00	15,99	20	201	151	128,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00F20-8D	16,00	16,99	20	211	161	136,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00F20-8D	17,00	17,99	20	220	170	144,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00F25-8D	18,00	18,99	25	236	180	152,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00F25-8D	19,00	19,99	25	245	189	160,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00F25-8D	20,00	20,99	25	254	198	168,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00F25-8D	21,00	21,99	25	263	207	176,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00F25-8D	22,00	22,99	25	273	217	184,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00F25-8D	23,00	23,99	25	282	226	192,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00F25-8D	24,00	24,99	25	291	235	200,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00F25-8D	25,00	25,50	25	300	244	208,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 8D



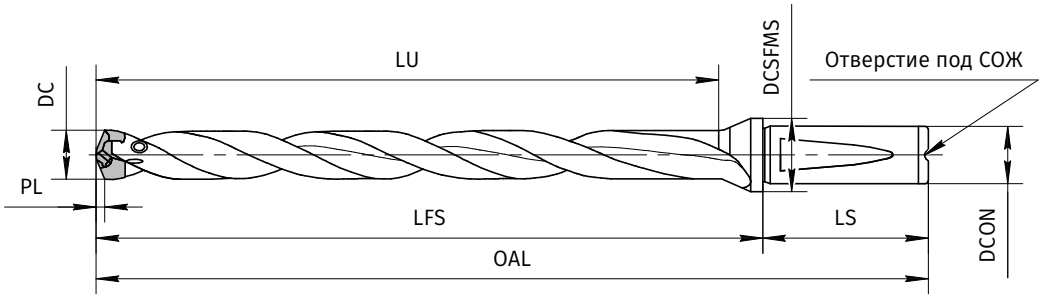
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Длина спирали	Длина хвостовика	Винт	Отвертка
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LU	LS		
D1H-7.94A10-8D	7,94	8,49	10	121	68	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-8.50A10-8D	8,50	8,99	10	126	72	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.00A10-8D	9,00	9,49	10	130	76	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-9.50A10-8D	9,50	9,99	10	135	80	40	HS-2524TRP	FTP-5
D1H-10.00A12-8D	10,00	10,49	12	144	84	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-10.50A12-8D	10,50	10,99	12	149	88	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.00A12-8D	11,00	11,49	12	154	92	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-11.50A12-8D	11,50	11,99	12	159	96	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.00A14-8D	12,00	12,49	14	163	100	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50A14-8D	12,50	12,99	14	168	104	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00A14-8D	13,00	13,49	14	172	108	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50A14-8D	13,50	13,99	14	177	112	45	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00A16-8D	14,00	14,49	16	184	116	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50A16-8D	14,50	14,99	16	189	120	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00A16-8D	15,00	15,99	16	199	128	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00A18-8D	16,00	16,99	18	209	136	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00A18-8D	17,00	17,99	18	218	144	48	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00A20-8D	18,00	18,99	20	230	152	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00A20-8D	19,00	19,99	20	239	160	50	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00A25-8D	20,00	20,99	25	254	168	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00A25-8D	21,00	21,99	25	263	176	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00A25-8D	22,00	22,99	25	273	184	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00A25-8D	23,00	23,99	25	282	192	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00A25-8D	24,00	24,99	25	291	200	56	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00A32-8D	25,00	25,50	32	304	208	60	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D1H С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 12D



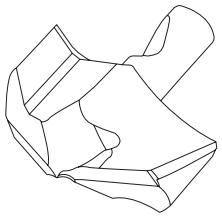
·Все размеры в мм

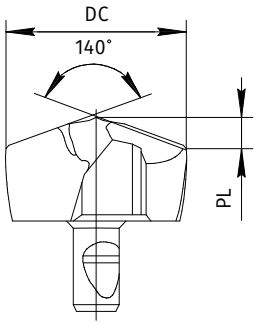
Обозначение	Диаметр пластины (min)	Диаметр пластины (max)	Диаметр хвостовика	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Длина хвостовика	Диаметр фланца	Модель отвертки	Винт
	DCMIN	DCMAX	DCON	OAL	LFS	LU	LS	DCSFMS		
D1H-12.00F16-12D	12,00	12,49	16	216	168	150,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-12.50F16-12D	12,50	12,99	16	223	175	156,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.00F16-12D	13,00	13,49	16	229	181	162,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-13.50F16-12D	13,50	13,99	16	236	188	168,0	48	20	HS-2534TRP	FTP-5
D1H-14.00F16-12D	14,00	14,49	16	242	194	174,0	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-14.50F16-12D	14,50	14,99	16	249	201	180,0	48	20	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-15.00F20-12D	15,00	15,99	20	265	215	192,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-16.00F20-12D	16,00	16,99	20	279	229	204,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-17.00F20-12D	17,00	17,99	20	292	242	216,0	50	25	HS-3048TRP	DTP-6
D1H-18.00F25-12D	18,00	18,99	25	312	256	228,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-19.00F25-12D	19,00	19,99	25	325	269	240,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-20.00F25-12D	20,00	20,99	25	338	282	252,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-21.00F25-12D	21,00	21,99	25	351	295	264,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-22.00F25-12D	22,00	22,99	25	365	309	276,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-23.00F25-12D	23,00	23,99	25	378	322	288,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-24.00F25-12D	24,00	24,99	25	391	335	300,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7
D1H-25.00F25-12D	25,00	25,50	25	404	348	312,0	56	32	HS-4067TRP	DTP-7

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

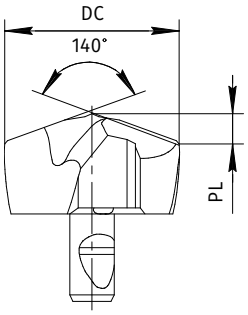
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОРПУСА D1H

СТРУЖКОЛОМЫ **K** И **U**





Стружколом **K**



Стружколом **U**

Стружколом K
- для чугунов

Стружколом U
- для сталей и нержавеющих сталей

·Все размеры в мм

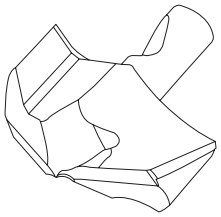
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-07.94-U	7,94	1,34	●	●
D1H-07.94-K	7,94	1,82		●
D1H-08.00-U	8	1,35	●	●
D1H-08.00-K	8	1,85		●
D1H-08.10-U	8,1	1,37	●	●
D1H-08.10-K	8,1	1,89		●
D1H-08.20-U	8,2	1,38	●	●
D1H-08.20-K	8,2	1,93		●
D1H-08.30-U	8,3	1,4	●	●
D1H-08.30-K	8,3	1,98		●
D1H-08.40-U	8,4	1,42	●	●
D1H-08.40-K	8,4	2,02		●
D1H-08.50-U	8,5	1,44	●	●
D1H-08.50-K	8,5	2,06		●
D1H-08.60-U	8,6	1,46	●	●
D1H-08.60-K	8,6	2,1		●
D1H-08.70-U	8,7	1,48	●	●
D1H-08.70-K	8,7	2,14		●
D1H-08.80-U	8,8	1,49	●	●
D1H-08.80-K	8,8	2,19		●
D1H-08.90-U	8,9	1,51	●	●
D1H-08.90-K	8,9	2,23		●
D1H-09.00-U	9	1,52	●	●
D1H-09.00-K	9	2,02		●
D1H-09.10-U	9,1	1,54	●	●
D1H-09.10-K	9,1	2,06		●
D1H-09.20-U	9,2	1,56	●	●
D1H-09.20-K	9,2	2,11		●

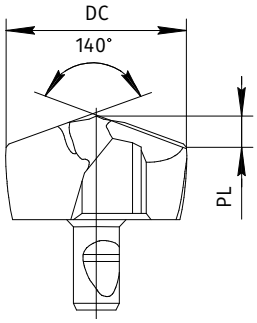
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-09.30-U	9,3	1,58	●	●
D1H-09.30-K	9,3	2,15		●
D1H-09.40-U	9,4	1,59	●	●
D1H-09.40-K	9,4	2,19		●
D1H-09.50-U	9,5	1,61	●	●
D1H-09.50-K	9,5	2,23		●
D1H-09.60-U	9,6	1,63	●	●
D1H-09.60-K	9,6	2,27		●
D1H-09.70-U	9,7	1,65	●	●
D1H-09.70-K	9,7	2,32		●
D1H-09.80-U	9,8	1,67	●	●
D1H-09.80-K	9,8	2,36		●
D1H-09.90-U	9,9	1,68	●	●
D1H-09.90-K	9,9	2,4		●
D1H-10.00-U	10	1,7	●	●
D1H-10.00-K	10	2,2		●
D1H-10.10-U	10,1	1,72	●	●
D1H-10.10-K	10,1	2,24		●
D1H-10.20-U	10,2	1,74	●	●
D1H-10.20-K	10,2	2,28		●
D1H-10.30-U	10,3	1,75	●	●
D1H-10.30-K	10,3	2,32		●
D1H-10.40-U	10,4	1,77	●	●
D1H-10.40-K	10,4	2,37		●
D1H-10.50-U	10,5	1,79	●	●
D1H-10.50-K	10,5	2,41		●
D1H-10.60-U	10,6	1,81	●	●
D1H-10.60-K	10,6	2,45		●

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

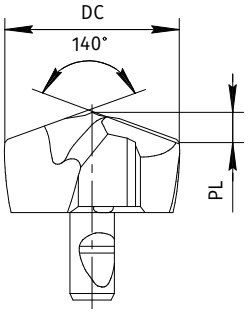
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОРПУСА D1H

СТРУЖКОЛОМЫ **K** И **U**





Стружколом **K**



Стружколом **U**

Стружколом K
- для чугунов

Стружколом U
- для сталей и нержавеющих сталей

·Все размеры в мм

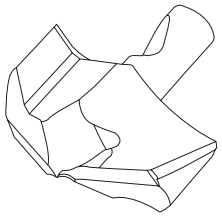
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-10.70-U	10,7	1,83	●	●
D1H-10.70-K	10,7	2,49		●
D1H-10.80-U	10,8	1,85	●	●
D1H-10.80-K	10,8	2,53		●
D1H-10.90-U	10,9	1,86	●	●
D1H-10.90-K	10,9	2,57		●
D1H-11.00-U	11	1,87	●	●
D1H-11.00-K	11	2,5		●
D1H-11.10-U	11,1	1,89	●	●
D1H-11.10-K	11,1	2,54		●
D1H-11.20-U	11,2	1,91	●	●
D1H-11.20-K	11,2	2,59		●
D1H-11.30-U	11,3	1,92	●	●
D1H-11.30-K	11,3	2,63		●
D1H-11.40-U	11,4	1,94	●	●
D1H-11.40-K	11,4	2,67		●
D1H-11.50-U	11,5	1,96	●	●
D1H-11.50-K	11,5	2,71		●
D1H-11.60-U	11,6	1,98	●	●
D1H-11.60-K	11,6	2,75		●
D1H-11.70-U	11,7	2	●	●
D1H-11.70-K	11,7	2,8		●
D1H-11.80-U	11,8	2,01	●	●
D1H-11.80-K	11,8	2,84		●
D1H-11.90-U	11,9	2,03	●	●
D1H-11.90-K	11,9	2,88		●
D1H-12.00-U	12	2,03	●	●
D1H-12.00-K	12	2,68		●

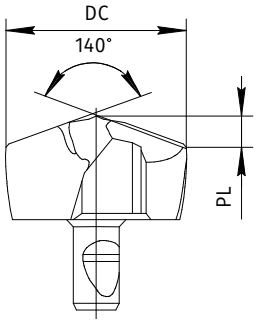
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-12.10-U	12.1	2.05	●	●
D1H-12.10-K	12.1	2.72		●
D1H-12.20-U	12.2	2.07	●	●
D1H-12.20-K	12.2	2.76		●
D1H-12.30-U	12.3	2.08	●	●
D1H-12.30-K	12.3	2.8		●
D1H-12.40-U	12.4	2.1	●	●
D1H-12.40-K	12.4	2.85		●
D1H-12.50-U	12.5	2.12	●	●
D1H-12.50-K	12.5	2.89		●
D1H-12.60-U	12.6	2.14	●	●
D1H-12.60-K	12.6	2.93		●
D1H-12.70-U	12.7	2.16	●	●
D1H-12.70-K	12.7	2.97		●
D1H-12.80-U	12.8	2.17	●	●
D1H-12.80-K	12.8	3.01		●
D1H-12.90-U	12.9	2.19	●	●
D1H-12.90-K	12.9	3.06		●
D1H-13.00-U	13	2.2	●	●
D1H-13.00-K	13	2.83		●
D1H-13.10-U	13.1	2.22	●	●
D1H-13.10-K	13.1	2.87		●
D1H-13.20-U	13.2	2.24	●	●
D1H-13.20-K	13.2	2.92		●
D1H-13.30-U	13.3	2.25	●	●
D1H-13.30-K	13.3	2.96		●
D1H-13.40-U	13.4	2.27	●	●
D1H-13.40-K	13.4	3		●

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

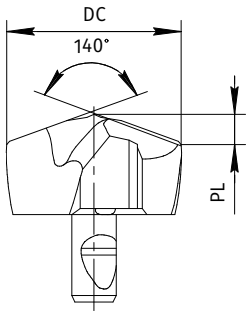
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОРПУСА D1H

СТРУЖКОЛОМЫ **K** И **U**





Стружколом **K**



Стружколом **U**

Стружколом K
- для чугунов

Стружколом U
- для сталей и нержавеющих сталей

·Все размеры в мм

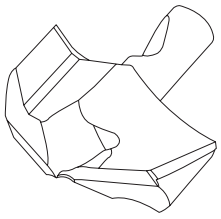
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-13.50-U	13,5	2,29	●	●
D1H-13.50-K	13,5	3,04		●
D1H-13.60-U	13,6	2,31	●	●
D1H-13.60-K	13,6	3,08		●
D1H-13.70-U	13,7	2,33	●	●
D1H-13.70-K	13,7	3,13		●
D1H-13.80-U	13,8	2,35	●	●
D1H-13.80-K	13,8	3,17		●
D1H-13.90-U	13,9	2,36	●	●
D1H-13.90-K	13,9	3,21		●
D1H-14.00-U	14	2,33	●	●
D1H-14.00-K	14	3,04		●
D1H-14.10-U	14,1	2,34	●	●
D1H-14.10-K	14,1	3,09		●
D1H-14.20-U	14,2	2,36	●	●
D1H-14.20-K	14,2	3,13		●
D1H-14.30-U	14,3	2,38	●	●
D1H-14.30-K	14,3	3,17		●
D1H-14.40-U	14,4	2,4	●	●
D1H-14.40-K	14,4	3,21		●
D1H-14.50-U	14,5	2,42	●	●
D1H-14.50-K	14,5	3,25		●
D1H-14.60-U	14,6	2,43	●	●
D1H-14.60-K	14,6	3,3		●
D1H-14.70-U	14,7	2,45	●	●
D1H-14.70-K	14,7	3,34		●
D1H-14.80-U	14,8	2,47	●	●
D1H-14.80-K	14,8	3,38		●

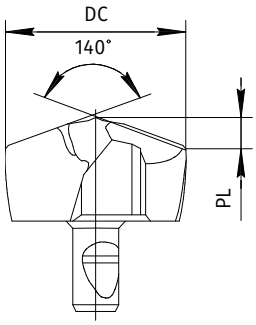
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-14.90-U	14,9	2,49	●	●
D1H-14.90-K	14,9	3,42		●
D1H-15.00-U	15	2,52	●	●
D1H-15.00-K	15	3,24		●
D1H-15.10-U	15,1	2,54	●	●
D1H-15.10-K	15,1	3,28		●
D1H-15.20-U	15,2	2,55	●	●
D1H-15.20-K	15,2	3,33		●
D1H-15.30-U	15,3	2,57	●	●
D1H-15.30-K	15,3	3,37		●
D1H-15.40-U	15,4	2,59	●	●
D1H-15.40-K	15,4	3,41		●
D1H-15.50-U	15,5	2,61	●	●
D1H-15.50-K	15,5	3,45		●
D1H-15.60-U	15,6	2,63	●	●
D1H-15.60-K	15,6	3,49		●
D1H-15.70-U	15,7	2,65	●	●
D1H-15.70-K	15,7	3,54		●
D1H-15.80-U	15,8	2,66	●	●
D1H-15.80-K	15,8	3,58		●
D1H-15.90-U	15,9	2,68	●	●
D1H-15.90-K	15,9	3,62		●
D1H-16.00-U	16	2,69	●	●
D1H-16.00-K	16	3,43		●
D1H-16.10-U	16,1	2,71	●	●
D1H-16.10-K	16,1	3,47		●
D1H-16.20-U	16,2	2,73	●	●
D1H-16.20-K	16,2	3,51		●

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

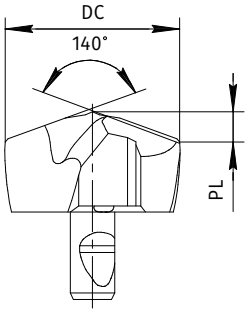
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОРПУСА D1H

СТРУЖКОЛОМЫ **K** И **U**





Стружколом **K**



Стружколом **U**

Стружколом K
- для чугунов

Стружколом U
- для сталей и нержавеющих сталей

·Все размеры в мм

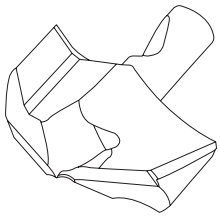
Обозначение	Диаметр пластины DC	PL	Сплав M35P	Сплав P40P
D1H-16.30-U	16,3	2,75	●	●
D1H-16.30-K	16,3	3,55		●
D1H-16.40-U	16,4	2,76	●	●
D1H-16.40-K	16,4	3,6		●
D1H-16.50-U	16,5	2,78	●	●
D1H-16.50-K	16,5	3,64		●
D1H-16.60-U	16,6	2,8	●	●
D1H-16.60-K	16,6	3,68		●
D1H-16.70-U	16,7	2,82	●	●
D1H-16.70-K	16,7	3,72		●
D1H-16.80-U	16,8	2,84	●	●
D1H-16.80-K	16,8	3,76		●
D1H-16.90-U	16,9	2,86	●	●
D1H-16.90-K	16,9	3,81		●
D1H-17.00-U	17	2,86	●	●
D1H-17.00-K	17	3,61		●
D1H-17.10-U	17,1	2,88	●	●
D1H-17.10-K	17,1	3,65		●
D1H-17.20-U	17,2	2,9	●	●
D1H-17.20-K	17,2	3,69		●
D1H-17.30-U	17,3	2,92	●	●
D1H-17.30-K	17,3	3,74		●
D1H-17.40-U	17,4	2,93	●	●
D1H-17.40-K	17,4	3,78		●
D1H-17.50-U	17,5	2,95	●	●
D1H-17.50-K	17,5	3,82		●
D1H-17.60-U	17,6	2,97	●	●
D1H-17.60-K	17,6	3,86		●

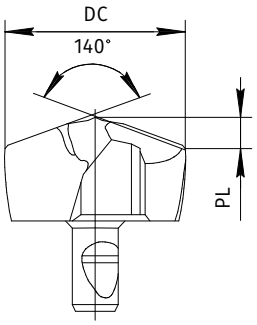
Обозначение	Диаметр пластины DC	PL	Сплав M35P	Сплав P40P
D1H-17.70-U	17,7	2,99	●	●
D1H-17.70-K	17,7	3,9		●
D1H-17.80-U	17,8	3,01	●	●
D1H-17.80-K	17,8	3,95		●
D1H-17.90-U	17,9	3,03	●	●
D1H-17.90-K	17,9	3,99		●
D1H-18.00-U	18	3,04	●	●
D1H-18.00-K	18	3,79		●
D1H-18.10-U	18,1	3,06	●	●
D1H-18.10-K	18,1	3,83		●
D1H-18.20-U	18,2	3,07	●	●
D1H-18.20-K	18,2	3,88		●
D1H-18.30-U	18,3	3,09	●	●
D1H-18.30-K	18,3	3,92		●
D1H-18.40-U	18,4	3,11	●	●
D1H-18.40-K	18,4	3,96		●
D1H-18.50-U	18,5	3,13	●	●
D1H-18.50-K	18,5	4		●
D1H-18.60-U	18,6	3,15	●	●
D1H-18.60-K	18,6	4,04		●
D1H-18.70-U	18,7	3,17	●	●
D1H-18.70-K	18,7	4,08		●
D1H-18.80-U	18,8	3,18	●	●
D1H-18.80-K	18,8	4,13		●
D1H-18.90-U	18,9	3,2	●	●
D1H-18.90-K	18,9	4,17		●
D1H-19.00-U	19	3,21	●	●
D1H-19.00-K	19	3,97		●

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

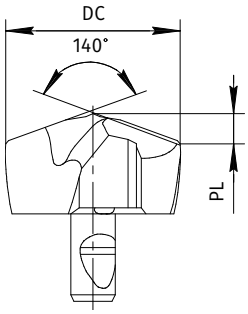
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОРПУСА D1H

СТРУЖКОЛОМЫ **K** И **U**





Стружколом **K**



Стружколом **U**

Стружколом K
- для чугунов

Стружколом U
- для сталей и нержавеющих сталей

·Все размеры в мм

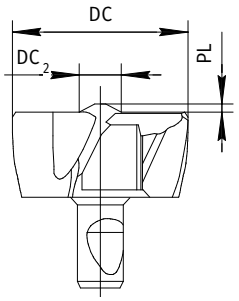
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-19.10-U	19,1	3,23	●	●
D1H-19.10-K	19,1	4,01		●
D1H-19.20-U	19,2	3,25	●	●
D1H-19.20-K	19,2	4,05		●
D1H-19.30-U	19,3	3,27	●	●
D1H-19.30-K	19,3	4,09		●
D1H-19.40-U	19,4	3,29	●	●
D1H-19.40-K	19,4	4,14		●
D1H-19.50-U	19,5	3,3	●	●
D1H-19.50-K	19,5	4,18		●
D1H-19.60-U	19,6	3,32	●	●
D1H-19.60-K	19,6	4,22		●
D1H-19.70-U	19,7	3,34	●	●
D1H-19.70-K	19,7	4,26		●
D1H-19.80-U	19,8	3,36	●	●
D1H-19.80-K	19,8	4,3		●
D1H-19.90-U	19,9	3,38	●	●
D1H-19.90-K	19,9	4,35		●
D1H-20.00-U	20	3,37	●	●
D1H-20.00-K	20	4,2		●
D1H-20.10-U	20,1	3,39	●	●
D1H-20.10-K	20,1	4,24		●
D1H-20.20-U	20,2	3,41	●	●
D1H-20.20-K	20,2	4,28		●
D1H-20.30-U	20,3	3,43	●	●
D1H-20.30-K	20,3	4,33		●
D1H-20.40-U	20,4	3,45	●	●
D1H-20.40-K	20,4	4,37		●
D1H-20.50-U	20,5	3,46	●	●

Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-20.50-K	20,5	4,41		●
D1H-20.60-U	20,6	3,48	●	●
D1H-20.60-K	20,6	4,45		●
D1H-20.70-U	20,7	3,5	●	●
D1H-20.70-K	20,7	4,49		●
D1H-20.80-U	20,8	3,52	●	●
D1H-20.80-K	20,8	4,54		●
D1H-20.90-U	20,9	3,54	●	●
D1H-20.90-K	20,9	4,58		●
D1H-21.00-U	21	3,54	●	●
D1H-21.00-K	21	4,38		●
D1H-21.50-U	21,5	3,63	●	●
D1H-21.50-K	21,5	4,59		●
D1H-22.00-U	22	3,71	●	●
D1H-22.00-K	22	4,55		●
D1H-22.50-U	22,5	3,8	●	●
D1H-22.50-K	22,5	4,76		●
D1H-23.00-U	23	3,87	●	●
D1H-23.00-K	23	4,74		●
D1H-23.50-U	23,5	3,96	●	●
D1H-23.50-K	23,5	4,94		●
D1H-24.00-U	24	4,04	●	●
D1H-24.00-K	24	4,91		●
D1H-24.50-U	24,5	4,13	●	●
D1H-24.50-K	24,5	5,12		●
D1H-25.00-U	25	4,2	●	●
D1H-25.00-K	25	5,08		●
D1H-25.50-U	25,5	4,29	●	●
D1H-25.50-K	25,5	5,29		●

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КОРПУСА D1H

КОНФИГУРАЦИЯ **C**



Стружколом **C**

Стружколом C
- универсального применения, для цекования

·Все размеры в мм

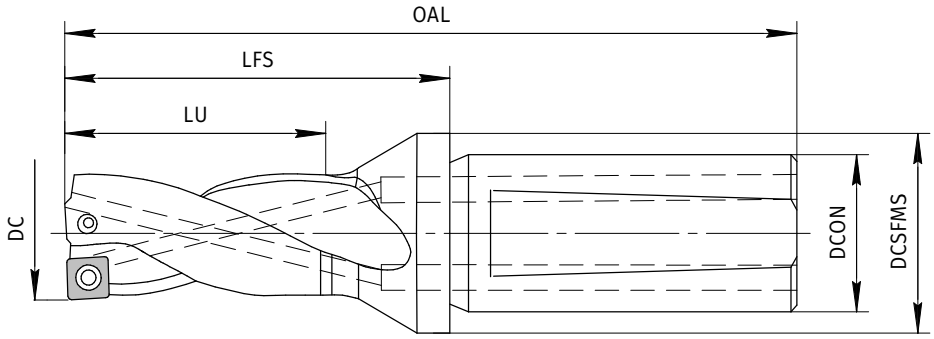
Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-08.00-C	8	0,4	●	●
D1H-08.30-C	8,3	0,4	●	●
D1H-08.50-C	8,5	0,4	●	●
D1H-08.80-C	8,8	0,4	●	●
D1H-09.00-C	9	0,43	●	●
D1H-09.30-C	9,3	0,43	●	●
D1H-09.50-C	9,5	0,43	●	●
D1H-10.00-C	10	0,46	●	●
D1H-10.30-C	10,3	0,46	●	●
D1H-10.50-C	10,5	0,46	●	●
D1H-10.80-C	10,8	0,46	●	●
D1H-11.00-C	11	0,5	●	●
D1H-11.50-C	11,5	0,5	●	●
D1H-12.00-C	12	0,53	●	●
D1H-12.50-C	12,5	0,53	●	●
D1H-12.70-C	12,7	0,53	●	●
D1H-13.00-C	13	0,56	●	●
D1H-13.50-C	13,5	0,56	●	●
D1H-14.00-C	14	0,6	●	●
D1H-14.50-C	14,5	0,6	●	●
D1H-15.00-C	15	0,65	●	●

Обозначение	Диаметр пластины		Сплав	
	DC	PL	M35P	P40P
D1H-15.50-C	15,5	0,65	●	●
D1H-16.00-C	16	0,7	●	●
D1H-16.50-C	16,5	0,7	●	●
D1H-17.00-C	17	0,75	●	●
D1H-17.50-C	17,5	0,75	●	●
D1H-18.00-C	18	0,8	●	●
D1H-18.50-C	18,5	0,8	●	●
D1H-19.00-C	19	0,85	●	●
D1H-19.50-C	19,5	0,85	●	●
D1H-20.00-C	20	0,9	●	●
D1H-20.50-C	20,5	0,9	●	●
D1H-21.00-C	21	0,95	●	●
D1H-21.50-C	21,5	0,95	●	●
D1H-22.00-C	22	1	●	●
D1H-22.50-C	22,5	1	●	●
D1H-23.00-C	23	1,05	●	●
D1H-23.50-C	23,5	1,05	●	●
D1H-24.00-C	24	1,1	●	●
D1H-24.50-C	24,5	1,1	●	●
D1H-25.00-C	25	1,2	●	●
D1H-25.40-C	25,4	1,2	●	●

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 2D



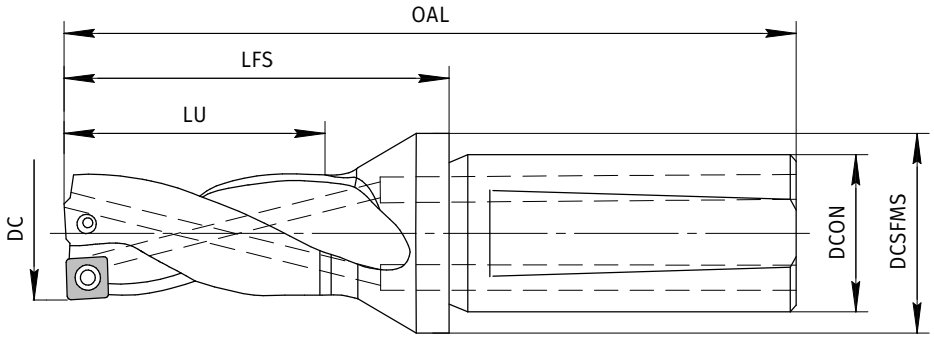
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N03-12.00F20-2D	12,00	82	39	24,0	20	27	+0,25	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-12.50F20-2D	12,50	83	40	25,0	20	27	+0,20	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.00F20-2D	13,00	84	41	26,0	20	27	+0,15	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.50F20-2D	13,50	85	42	27,0	20	27	+0,10	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N04-14.00F20-2D	14,00	92	49	28,0	20	27	+0,40	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-14.50F20-2D	14,50	93	50	29,0	20	27	+0,35	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.00F20-2D	15,00	94	51	30,0	20	27	+0,30	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.50F20-2D	15,50	95	52	31,0	20	27	+0,25	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N05-16.00F25-2D	16,00	110	56	32,0	25	32	+0,40	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-16.50F25-2D	16,50	111	57	33,0	25	32	+0,35	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.00F25-2D	17,00	112	58	34,0	25	32	+0,30	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.50F25-2D	17,50	113	59	35,0	25	32	+0,25	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.00F25-2D	18,00	114	60	36,0	25	32	+0,20	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.50F25-2D	18,50	115	61	37,0	25	32	+0,15	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N06-19.00F25-2D	19,00	113	59	38,0	25	32	+0,65	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-19.50F25-2D	19,50	114	60	39,0	25	32	+0,60	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.00F25-2D	20,00	115	61	40,0	25	32	+0,55	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.50F25-2D	20,50	116	62	41,0	25	32	+0,50	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.00F25-2D	21,00	117	63	42,0	25	32	+0,45	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.50F25-2D	21,50	118	64	43,0	25	32	+0,35	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-22.00F25-2D	22,00	119	65	44,0	25	32	+0,30	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N07-22.50F25-2D	22,50	120	66	45,0	25	32	+0,90	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-23.00F25-2D	23,00	121	67	46,0	25	32	+0,80	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-23.50F25-2D	23,50	122	68	47,0	25	32	+0,75	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-24.00F25-2D	24,00	123	69	48,0	25	32	+0,70	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 2D



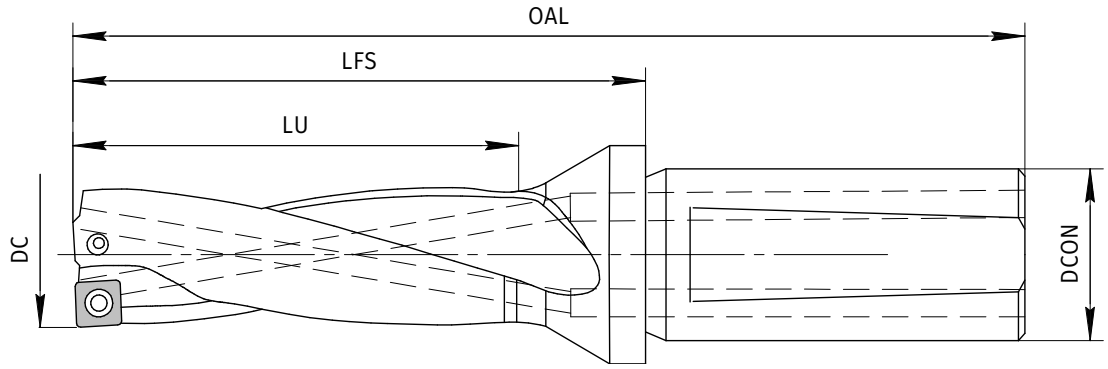
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N07-24.50F25-2D	24,50	124	70	49,0	25	32	+0,65	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.00F25-2D	25,00	125	71	50,0	25	32	+0,60	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.50F25-2D	25,50	126	72	51,0	25	32	+0,50	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-26.00F25-2D	26,00	127	73	52,0	25	32	+0,45	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N09-27.00F32-2D	27,00	136	77	54,0	32	41	+1,05	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-28.00F32-2D	28,00	138	79	56,0	32	41	+0,95	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-29.00F32-2D	29,00	140	81	58,0	32	41	+0,85	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-30.00F32-2D	30,00	142	83	60,0	32	41	+0,75	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-31.00F32-2D	31,00	144	85	62,0	32	41	+0,60	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-32.00F32-2D	32,00	146	87	64,0	32	41	+0,50	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N11-33.00F40-2D	33,00	161	92	66,0	40	49	+1,25	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-34.00F40-2D	34,00	163	94	68,0	40	49	+1,15	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-35.00F40-2D	35,00	165	96	70,0	40	49	+1,00	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-36.00F40-2D	36,00	167	98	72,0	40	49	+0,90	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-37.00F40-2D	37,00	169	100	74,0	40	49	+0,80	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-38.00F40-2D	38,00	171	102	76,0	40	49	+0,65	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-39.00F40-2D	39,00	173	104	78,0	40	49	+0,55	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 3D



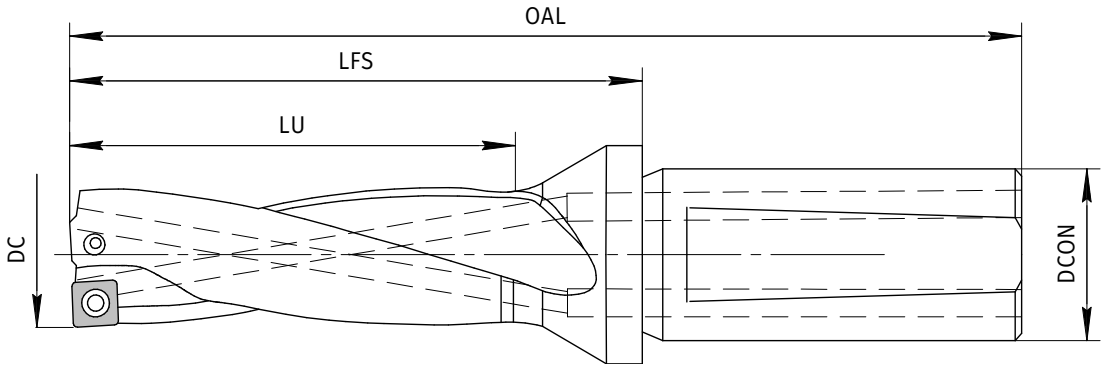
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N03-12.00F20-3D	12,00	94	51	36	20	27	+0,25	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-12.50F20-3D	12,50	96	53	37,5	20	27	+0,20	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.00F20-3D	13,00	97	54	39	20	27	+0,15	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.50F20-3D	13,50	99	56	40,5	20	27	+0,10	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N04-14.00F20-3D	14,00	106	63	42	20	27	+0,40	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-14.50F20-3D	14,50	108	65	43,5	20	27	+0,35	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.00F20-3D	15,00	109	66	45	20	27	+0,30	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.50F20-3D	15,50	111	68	46,5	20	27	+0,25	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N05-16.00F25-3D	16,00	126	72	48	25	32	+0,40	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-16.50F25-3D	16,50	127	73	49,5	25	32	+0,35	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.00F25-3D	17,00	129	75	51	25	32	+0,30	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.50F25-3D	17,50	130	76	52,5	25	32	+0,25	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.00F25-3D	18,00	132	78	54	25	32	+0,20	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.50F25-3D	18,50	133	79	55,5	25	32	+0,15	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N06-19.00F25-3D	19,00	132	78	57	25	32	+0,65	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-19.50F25-3D	19,50	134	80	58,5	25	32	+0,60	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.00F25-3D	20,00	135	81	60	25	32	+0,55	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.50F25-3D	20,50	137	83	61,5	25	32	+0,50	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.00F25-3D	21,00	138	84	63	25	32	+0,45	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.50F25-3D	21,50	140	86	64,5	25	32	+0,35	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-22.00F25-3D	22,00	141	87	66	25	32	+0,30	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N07-22.50F25-3D	22,50	142	88	67,5	25	32	+0,90	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-23.00F25-3D	23,00	144	90	69	25	32	+0,80	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-23.50F25-3D	23,50	145	91	70,5	25	32	+0,75	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-24.00F25-3D	24,00	147	93	72	25	32	+0,70	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 3D



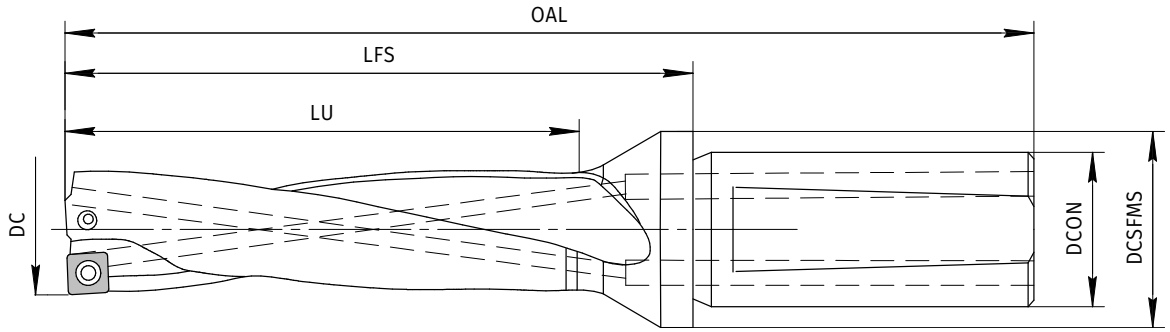
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N07-24.50F25-3D	24,50	148	94	73,5	25	32	+0,65	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.00F25-3D	25,00	150	96	75	25	32	+0,60	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.50F25-3D	25,50	151	97	76,5	25	32	+0,50	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-26.00F25-3D	26,00	153	99	78	25	32	+0,45	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N09-26.50F32-3D	26,50	161	102	79,5	32	41	+1,15	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-27.00F32-3D	27,00	163	104	81	32	41	+1,05	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-27.50F32-3D	27,50	164	105	82,5	32	41	+1,00	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-28.00F32-3D	28,00	166	107	84	32	41	+0,95	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-28.50F32-3D	28,50	167	108	85,5	32	41	+0,90	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-29.00F32-3D	29,00	169	110	87	32	41	+0,85	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-29.50F32-3D	29,50	170	111	88,5	32	41	+0,80	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-30.00F32-3D	30,00	172	113	90	32	41	+0,75	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-30.50F32-3D	30,50	173	114	91,5	32	41	+0,65	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-31.00F32-3D	31,00	175	116	93	32	41	+0,60	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-31.50F32-3D	31,50	176	117	94,5	32	41	+0,55	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-32.00F32-3D	32,00	178	119	96	32	41	+0,50	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N11-33.00F40-3D	33,00	194	125	99	40	49	+1,25	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-34.00F40-3D	34,00	197	128	102	40	49	+1,15	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-35.00F40-3D	35,00	200	131	105	40	49	+1,00	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-36.00F40-3D	36,00	203	134	108	40	49	+0,90	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-37.00F40-3D	37,00	206	137	111	40	49	+0,80	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-38.00F40-3D	38,00	209	140	114	40	49	+0,65	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-39.00F40-3D	39,00	212	143	117	40	49	+0,55	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 4D



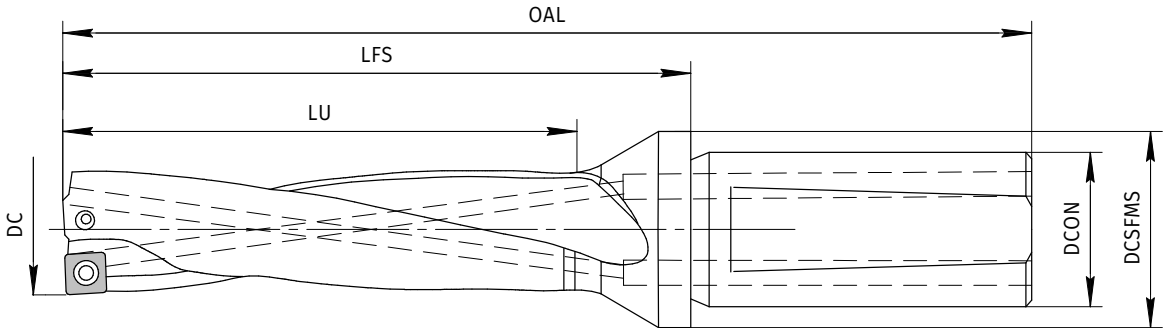
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N03-12.00F20-4D	12,00	106	63	48	20	27	+0,25	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-12.50F20-4D	12,50	108	65	50	20	27	+0,20	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.00F20-4D	13,00	110	67	52	20	27	+0,15	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.50F20-4D	13,50	112	69	54	20	27	+0,10	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N04-14.00F20-4D	14,00	120	77	56	20	27	+0,40	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-14.50F20-4D	14,50	122	79	58	20	27	+0,35	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.00F20-4D	15,00	124	81	60	20	27	+0,30	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.50F20-4D	15,50	126	83	62	20	27	+0,25	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N05-16.00F25-4D	16,00	142	88	64	25	32	+0,40	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-16.50F25-4D	16,50	144	90	66	25	32	+0,35	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.00F25-4D	17,00	146	92	68	25	32	+0,30	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.50F25-4D	17,50	148	94	70	25	32	+0,25	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.00F25-4D	18,00	150	96	72	25	32	+0,20	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.50F25-4D	18,50	152	98	74	25	32	+0,15	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N06-19.00F25-4D	19,00	151	97	76	25	32	+0,65	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-19.50F25-4D	19,50	153	99	78	25	32	+0,60	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.00F25-4D	20,00	155	101	80	25	32	+0,55	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.50F25-4D	20,50	157	103	82	25	32	+0,50	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.00F25-4D	21,00	159	105	84	25	32	+0,45	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.50F25-4D	21,50	161	107	86	25	32	+0,35	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-22.00F25-4D	22,00	163	109	88	25	32	+0,30	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N07-22.50F25-4D	22,50	165	111	90	25	32	+0,90	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-23.00F25-4D	23,00	167	113	92	25	32	+0,80	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-23.50F25-4D	23,50	169	115	94	25	32	+0,75	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-24.00F25-4D	24,00	171	117	96	25	32	+0,70	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 4D



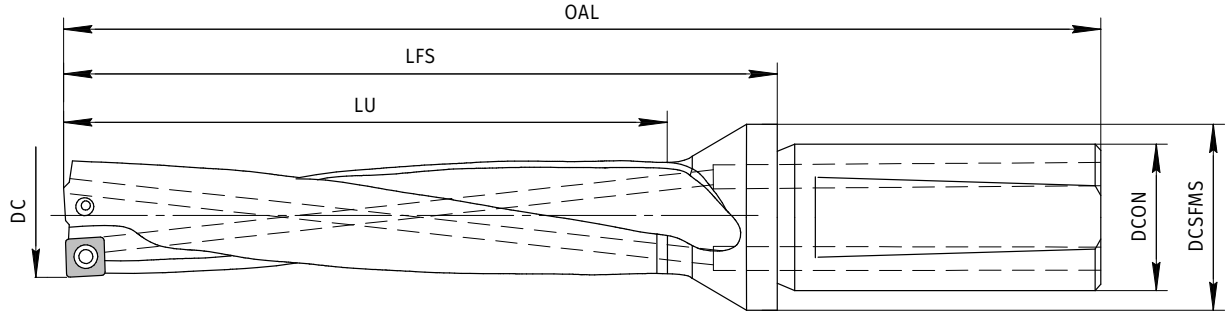
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N07-24.50F25-4D	24,50	173	119	98	25	32	+0,65	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.00F25-4D	25,00	175	121	100	25	32	+0,60	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.50F25-4D	25,50	177	123	102	25	32	+0,50	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-26.00F25-4D	26,00	179	125	104	25	32	+0,45	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N09-27.00F32-4D	27,00	190	131	108	32	41	+1,05	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-28.00F32-4D	28,00	194	135	112	32	41	+0,95	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-29.00F32-4D	29,00	198	139	116	32	41	+0,85	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-30.00F32-4D	30,00	202	143	120	32	41	+0,75	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-31.00F32-4D	31,00	206	147	124	32	41	+0,60	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-32.00F32-4D	32,00	210	151	128	32	41	+0,50	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N11-33.00F40-4D	33,00	227	158	132	40	49	+1,25	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-34.00F40-4D	34,00	231	162	136	40	49	+1,15	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-35.00F40-4D	35,00	235	166	140	40	49	+1,00	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-36.00F40-4D	36,00	239	170	144	40	49	+0,90	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-37.00F40-4D	37,00	243	174	148	40	49	+0,80	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-38.00F40-4D	38,00	247	178	152	40	49	+0,65	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-39.00F40-4D	39,00	251	182	156	40	49	+0,55	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

РАБОЧАЯ ДЛИНА 5D



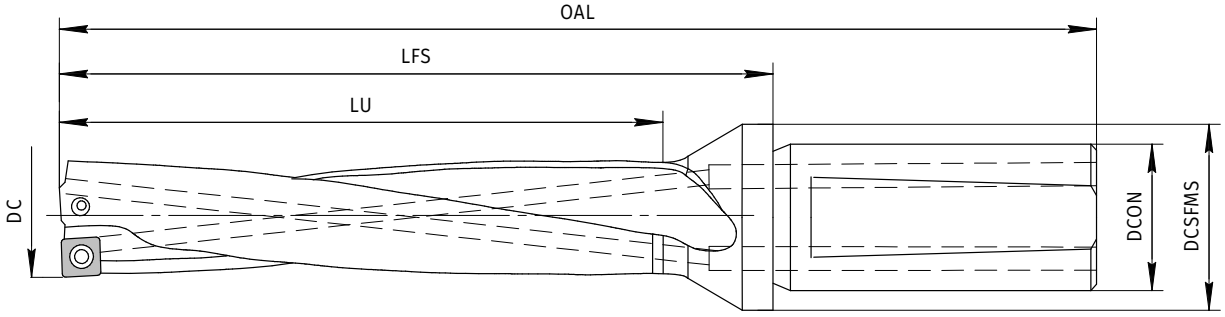
·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N03-12.00F20-5D	12,00	118	75	60	20	27	+0,25	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N03-13.00F20-5D	13,00	123	80	65	20	27	+0,15	D2N03N-03-	D2N03V-05-	MD2N03
D2N04-14.00F20-5D	14,00	134	91	70	20	27	+0,40	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N04-15.00F20-5D	15,00	139	96	75	20	27	+0,30	D2N04N-05-	D2N04V-09-	MD2N04
D2N05-16.00F25-5D	16,00	158	104	80	25	32	+0,40	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-17.00F25-5D	17,00	163	109	85	25	32	+0,30	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N05-18.00F25-5D	18,00	168	114	90	25	32	+0,20	D2N05N-05-	D2N05V-10-	MD2N05
D2N06-19.00F25-5D	19,00	170	116	95	25	32	+0,65	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-20.00F25-5D	20,00	175	121	100	25	32	+0,55	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-21.00F25-5D	21,00	180	126	105	25	32	+0,45	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N06-22.00F25-5D	22,00	185	131	110	25	32	+0,30	D2N06N-05-	D2N06V-10-	MD2N06
D2N07-23.00F25-5D	23,00	190	136	115	25	32	+0,80	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-24.00F25-5D	24,00	195	141	120	25	32	+0,70	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-25.00F25-5D	25,00	200	146	125	25	32	+0,60	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07
D2N07-26.00F25-5D	26,00	205	151	130	25	32	+0,45	D2N07N-05-	D2N07V-10-	MD2N07

СВЕРЛА СБОРНЫЕ

КОРПУС D2N С ФЛАНЦЕМ

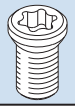
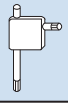
РАБОЧАЯ ДЛИНА 5D



·Все размеры в мм

Обозначение	Диаметр сверла	Длина общая	Вылет	Длина спирали	Диаметр хвостовика	Диаметр фланца	Максимальное смещение	Наружная пластина	Внутренняя пластина	Комплектующие
	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	–			
D2N09-27.00F32-5D	27,00	217	158	135	32	41	+1,05	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-28.00F32-5D	28,00	222	163	140	32	41	+0,95	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-29.00F32-5D	29,00	227	168	145	32	41	+0,85	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-30.00F32-5D	30,00	232	173	150	32	41	+0,75	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-31.00F32-5D	31,00	237	178	155	32	41	+0,60	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N09-32.00F32-5D	32,00	242	183	160	32	41	+0,50	D2N09N-05-	D2N09V-10-	MD2N09
D2N11-33.00F40-5D	33,00	260	191	165	40	49	+1,25	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-34.00F40-5D	34,00	265	196	170	40	49	+1,15	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-35.00F40-5D	35,00	270	201	175	40	49	+1,00	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-36.00F40-5D	36,00	275	206	180	40	49	+0,90	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-37.00F40-5D	37,00	280	211	185	40	49	+0,80	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-38.00F40-5D	38,00	285	216	190	40	49	+0,65	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11
D2N11-39.00F40-5D	39,00	290	221	195	40	49	+0,55	D2N11N-06-	D2N11V-10-	MD2N11

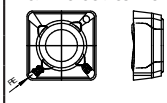
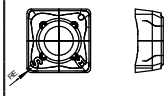
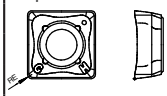
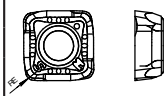
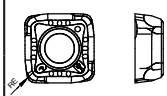
Комплектующие

Обозначение комплектующих	Винт	Ключ
		
MD2N03	SB-2037TRP	FTP-6
MD2N04	SB-2037TRP	FTP-6
MD2N05	SB-2041TRP	FTP-6
MD2N06	SB-2555TRP	DTPM-8
MD2N07	SB-3060TRP	DTPM-10
MD2N09	SB-3573TRP	DTPM-10
MD2N11	SB-4086TRP	DTPM-11

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ

СЕРИЯ D2N

КВАДРАТНАЯ ФОРМА ЧЕТЫРЕ КРОМКИ

Изображение / назначение	Обозначение	FMIN мм/об.	FMAX мм/об.	RE мм	M20P	P24CM	M35P	M20P	P24CM	M35P	M20P	K14C	M35P
Волнистое лезвие	D2N04N-05-B	0,04	0,08	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N05N-05-B	0,04	0,09	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N06N-05-B	0,04	0,1	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N07N-05-B	0,04	0,12	0,5	○	●		○	●		○		
Обработка вязких сталей	D2N09N-05-B	0,04	0,14	0,5	○	●		○	●		○		
Острое лезвие	D2N03N-03-C	0,04	0,1	0,3	○	●		○	●		○		
	D2N04N-05-C	0,04	0,1	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N05N-05-C	0,04	0,1	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N06N-05-C	0,04	0,12	0,5	○	●		○	●		○		
Обработка нержавеющих сталей	D2N07N-05-C	0,05	0,14	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N09N-05-C	0,05	0,14	0,5	○	●		○	●		○		
	D2N11N-06-C	0,05	0,14	0,6	○	●		○	●		○		
	D2N03N-03-U	0,04	0,14	0,3	○	●		○	●		○	●	
	D2N04N-05-U	0,05	0,2	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N05N-05-U	0,05	0,2	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N06N-05-U	0,04	0,14	0,5	○	●		○	●		○	●	
Общее применение	D2N07N-05-U	0,04	0,16	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N09N-05-U	0,05	0,2	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N11N-06-U	0,05	0,2	0,6	○	●		○	●		○	●	
Прочное лезвие	D2N04N-05-Y	0,04	0,14	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N05N-05-Y	0,04	0,16	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N06N-05-Y	0,04	0,16	0,5	○	●		○	●		○	●	
	D2N07N-05-Y	0,05	0,2	0,5	○	●		○	●		○	●	
Обработка чугунов	D2N09N-05-Y	0,05	0,2	0,5	○	●		○	●		○	●	
Волнистое лезвие	D2N04V-09-B	–	–	0,9			●			●			●
	D2N05V-10-B	–	–	1			●			●			●
	D2N06V-10-B	–	–	1			●			●			●
	D2N07V-10-B	–	–	1			●			●			●
Обработка вязких сталей	D2N09V-10-B	–	–	1			●			●			●
Острое лезвие	D2N03V-05-C	–	–	0,5			●			●			●
	D2N04V-09-C	–	–	0,9			●			●			●
	D2N05V-10-C	–	–	1			●			●			●
	D2N06V-10-C	–	–	1			●			●			●
Обработка нержавеющих сталей	D2N07V-10-C	–	–	1			●			●			●
	D2N09V-10-C	–	–	1			●			●			●
	D2N11V-10-C	–	–	1			●			●			●
	D2N03V-05-U	–	–	0,5			●			●			●
	D2N04V-09-U	–	–	0,9			●			●			●
	D2N05V-10-U	–	–	1			●			●			●
	D2N06V-10-U	–	–	1			●			●			●
Общее применение	D2N07V-10-U	–	–	1			●			●			●
	D2N09V-10-U	–	–	1			●			●			●
	D2N11V-10-U	–	–	1			●			●			●
Прочное лезвие	D2N04V-09-Y	–	–	0,9			●			●			●
	D2N05V-10-Y	–	–	1			●			●			●
	D2N06V-10-Y	–	–	1			●			●			●
	D2N07V-10-Y	–	–	1			●			●			●
Обработка чугунов	D2N09V-10-Y	–	–	1			●			●			●

● - основное применение
○ - возможное применение

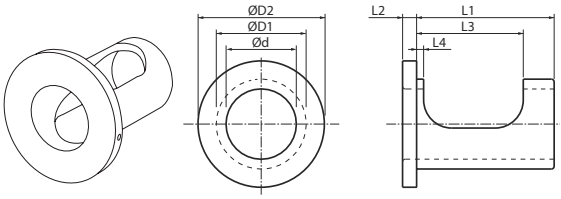
ОСНАСТКА

РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ВТУЛКИ

СЕРИЯ VTE

Для регулирования диаметра на фрезерных станках

Для регулирования высоты центров на токарных станках

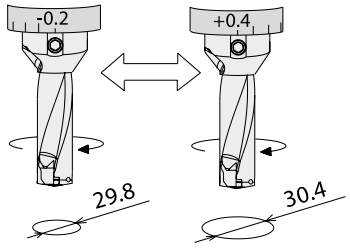


Ассортимент

Обозначение	Размеры, мм							Диапазон изменения диам. сверления, мм (фрезерный станок)	Диапазон изменения высоты центров, мм (токарный станок)
	Ø d	Ø D1	Ø D2	L1	L2	L3	L4		
VTE2025-43	20	25	41	43	4	36	3	+0,4..-0,2	+0,20..-0,15
VTE2532-48	25	32	49	48	6	38	2,5	+0,4..-0,2	+0,20..-0,15
VTE3240-53	32	40	58	53	6	43	2,5	+0,4..-0,2	+0,20..-0,15
VTE4050-63	40	50	74	63	6	49	3	+0,4..-0,2	+0,20..-0,15

Регулировка сверла D2N на фрезерном станке

На эскизе показан пример регулирования диам. Ø30 +0,4/-0,2 мм.



1. Отрегулируйте шкалу на периферии фланца на втулке по специальной метке.
2. Чтобы просверлить больший диаметр, поверните втулку в направлении "+", чтобы просверлить меньший - в направлении "-".
3. При вращении втулки, вставьте ключ (поставляемый со сверлом) в отверстие на периферии фланца для поворота втулки.
4. Используя нижний винт (эскиз 1) патрона, надёжно затяните сверло через окно во втулке.
5. Верхний винт должен быть затянут слегка, чтобы втулка не повредилась.

Внимание!

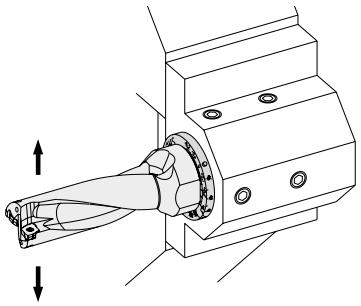
* Не применять для патронов цангового типа.

Внимание!

* Шкала на втулке носит относительный характер.

Проверьте действительный диаметр получившегося отверстия после регулировки.

Регулировка сверла D2N на токарном станке по высоте центров



ЭСКИЗ 2

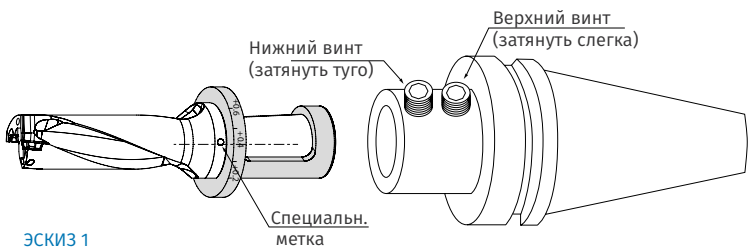
Большинство проблем на токарном станке возникают из-за отклонения высоты центров. Если высота выставлена правильно, то на дне отверстия должна оставаться бобышка примерно 0,5 мм в диаметре (эскиз 4).

Регулировка по высоте центров необходима, если:

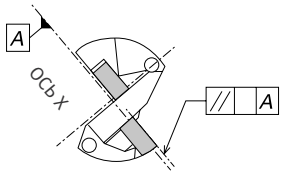
* Не остаётся бобышки

* Диаметр бобышки более 1 мм

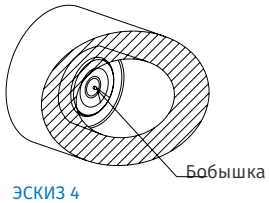
1. Установите сверло так, чтобы периферийная пластина оказалась параллельной оси «X» (эскиз 2 и 3) и лицевой частью была направлена вверх.
2. Отрегулируйте втулку по шкале на фланце относительно специальной метки.
3. Если бобышки не остаётся, поверните втулку по направлению «+» и в направлении «-», если бобышка слишком большого диаметра.
4. При вращении втулки, вставьте ключ (поставляемый со сверлом) в отверстие на периферии фланца для поворота втулки.
5. По окончании регулировки надёжно затяните сверло винтом через окно во втулке.



ЭСКИЗ 1



ЭСКИЗ 3



ЭСКИЗ 4

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЛЯ СВЕРЛ D2N

Обрабатываемый материал	Твёрдость, НВ	Скорость резания, м/мин	Диаметр сверла, мм	Свёрла 3xD	Свёрла 4xD	Свёрла 5xD
				подача fo, мм/об в зависимости от диаметра и длины сверла		
Сталь низко-углеродистая	150 190	120..200 120..180	Ø 12..15	0,04..0,10	0,04..0,08	0,04..0,08
			Ø 15..18	0,06..0,12	0,05..0,10	0,04..0,09
			Ø 18..25	0,06..0,14	0,05..0,12	0,04..0,10
Сталь углеродистая	250 300	80..120 70..90	Ø 12..15	0,04..0,10	0,04..0,08	0,04..0,07
			Ø 15..18	0,06..0,12	0,05..0,10	0,05..0,08
			Ø 18..25	0,06..0,14	0,05..0,12	0,05..0,10
Сталь легированная	180 280	90..125 70..100	Ø 12..15	0,04..0,10	0,04..0,08	0,04..0,07
			Ø 15..18	0,06..0,12	0,05..0,10	0,05..0,08
			Ø 18..25	0,06..0,14	0,05..0,12	0,05..0,10
Сталь инструментально - штамповая	300	50..90	Ø 12..15	0,04..0,08	0,04..0,07	0,04..0,06
			Ø 15..18	0,06..0,10	0,05..0,08	0,04..0,07
			Ø 18..25	0,06..0,12	0,06..0,10	0,05..0,08
Нержавеющая сталь	220 300	80..100 25..90	Ø 12..15	0,04..0,10	0,04..0,08	0,04..0,08
			Ø 15..18	0,06..0,12	0,05..0,11	0,04..0,10
			Ø 18..25	0,06..0,14	0,06..0,12	0,06..0,12
Серый чугун	180 225	100..125 80..120	Ø 12..15	0,06..0,12	0,05..0,11	0,04..0,10
			Ø 15..18	0,08..0,16	0,07..0,14	0,06..0,12
			Ø 18..25	0,08..0,18	0,07..0,16	0,06..0,14
Высоко-прочный чугун	125 225	80..120 25..90	Ø 12..15	0,06..0,10	0,05..0,09	0,04..0,08
			Ø 15..18	0,08..0,14	0,07..0,12	0,06..0,10
			Ø 18..25	0,08..0,16	0,07..0,12	0,06..0,12
Сплавы на основе Al, Mg, Cu		200..250	Ø 12..15	0,06..0,12	0,05..0,10	0,04..0,08
			Ø 15..18	0,08..0,14	0,06..0,12	0,05..0,10
			Ø 18..25	0,08..0,16	0,06..0,14	0,05..0,12
			Ø 26..25	0,08..0.20	0,08..0,16	0,07..0,14
Сплавы на основе Ti, Ni		40..70	Ø 12..18	0,05..0,08	0,04..0,07	0,04..0,06
			Ø 18..25	0,06..0,10	0,06..0,08	0,05..0,07

При сверлении отв. на скошенной, выгнутой / вогнутой поверхности, сверлении с перекрытием других отверстий - подача 50% от указанной в таблице, но не менее 0,04 мм/об.

Пакетная обработка деталей пластинами D2N не допускается.

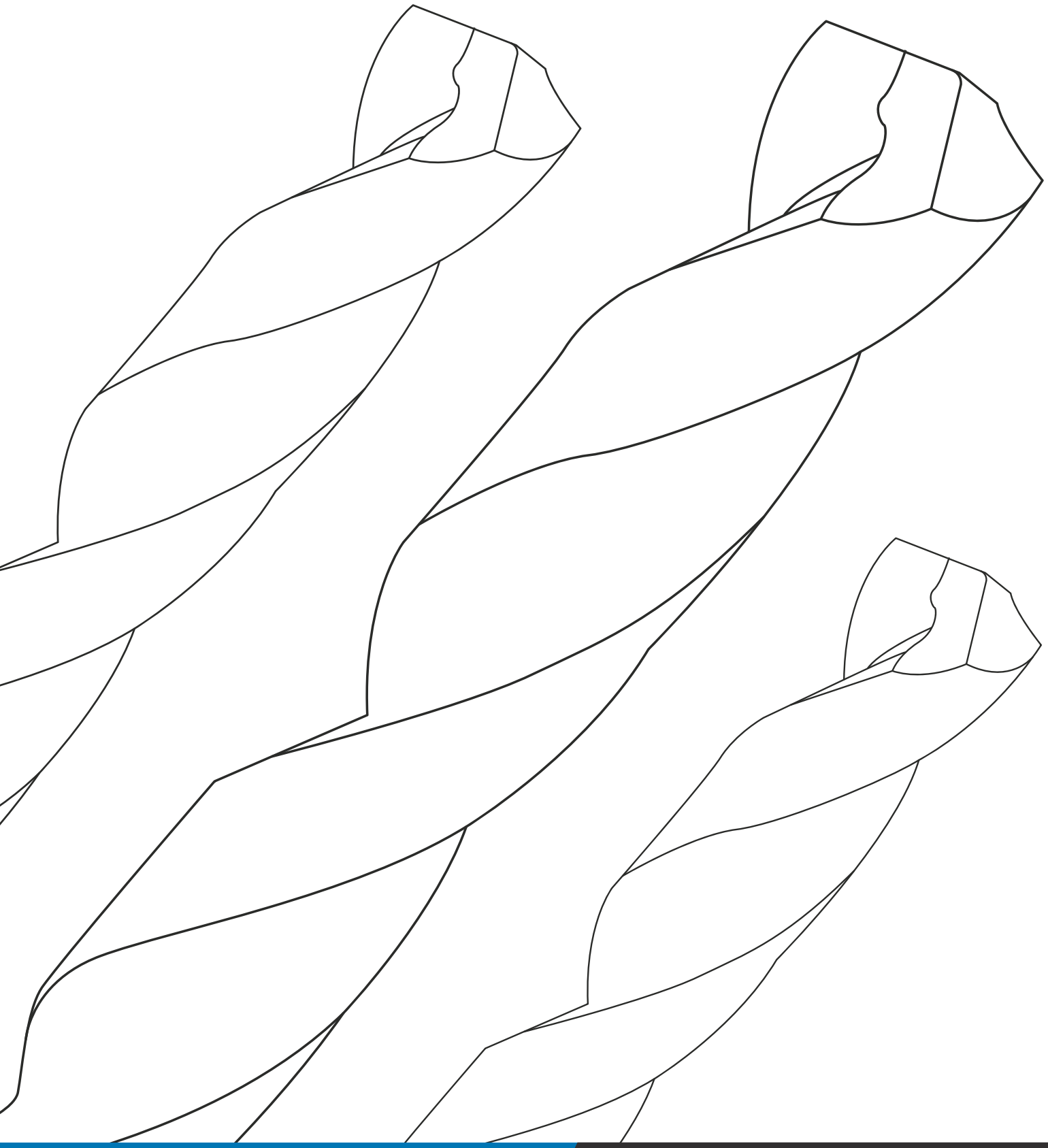
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЛЯ СВЕРЛ D1H

Обрабатываемый материал	Твёрдость, НВ	Скорость резания Vc, м/мин	n / f_o	частота **n**, 1/мин, подача на оборот **fo**, мм/об.							
				⌀ 8	⌀ 10	⌀ 12	⌀ 14	⌀ 16	⌀ 18	⌀ 20	⌀ 25
Сталь низко-углеродистая	170	120..160	**n**	4800..7200	3800..5750	3200..4800	2700..4100	2400..3600	2100..3200	1900..2900	1500..2300
			f_o	0,12..0,25	0,12..0,28	0,14..0,32	0,16..0,36	0,20..0,36	0,20..0,40	0,25..0,40	0,32..0,50
Сталь углеродистая	190	100..150	**n**	4000..6000	3200..4800	2650..4000	2270..3400	2000..3000	1800..2650	1600..2400	1280..1900
			f_o	0,12..0,25	0,12..0,28	0,16..0,32	0,19..0,36	0,20..0,40	0,20..0,40	0,28..0,48	0,32..0,60
	250	80..120	n	3200..4800	2600..3800	2100..3200	1800..2750	1600..2400	1400..2100	1270..1900	1000..1530
			f_o	0,12..0,25	0,12..0,25	0,16..0,32	0,20..0,40	0,20..0,40	0,20..0,40	0,28..0,60	0,36..0,63
	300	50..90	n	2000..3000	1600..2400	1330..2000	1140..1700	1000..1500	880..1330	800..1200	640..960
			f_o	0,12..0,20	0,12..0,25	0,16..0,28	0,20..0,32	0,25..0,36	0,25..0,40	0,28..0,40	0,32..0,45
Сталь легированная	180	80..120	n	2800..3800	2240..3000	1860..2500	1600..2220	1400..1900	1240..1680	1100..1500	900..1200
			f_o	0,15..0,28	0,16..0,36	0,20..0,36	0,25..0,45	0,25..0,45	0,25..0,50	0,32..0,50	0,36..0,60
	250	70..100	n	2800..3800	2240..3000	1860..2500	1600..2220	1400..1900	1240..1700	1100..1500	900..1200
			f_o	0,12..0,20	0,14..0,25	0,20..0,30	0,20..0,32	0,25..0,36	0,28..0,45	0,28..0,45	0,32..0,60
	300	50..80	n	2400..3600	1900..2900	1600..2400	1400..2100	1200..1800	1060..1600	960..1500	800..1200
			f_o	0,12..0,20	0,12..0,25	0,16..0,25	0,18..0,30	0,20..0,32	0,25..0,36	0,25..0,38	0,32..0,50
Нержавеющая сталь	220	60..80	n	2400..3200	1900..2600	1600..2100	1360..1800	1200..1600	1060..1400	960..1270	760..1000
			f_o	0,10..0,20	0,12..0,25	0,16..0,25	0,18..0,32	0,20..0,32	0,25..0,36	0,25..0,40	0,28..0,42
	300	50..70	n	2000..2800	1600..2240	1330..1860	1140..1600	1000..1400	900..1240	800..1100	640..900
			f_o	0,10..0,20	0,12..0,25	0,16..0,25	0,16..0,30	0,18..0,32	0,20..0,36	0,25..0,38	0,25..0,40
Серый чугун	180	90..170	n	4800..6800	3800..5400	3200..4500	2700..3900	2400..3400	2100..3000	1900..2700	1600..2220
			f_o	0,16..0,32	0,20..0,36	0,24..0,40	0,25..0,50	0,32..0,50	0,32..0,60	0,32..0,60	0,40..0,75
	260	60..120	n	3600..4800	2700..3800	2400..3200	2000..2730	1800..2400	1600..2100	1500..1900	1200..1500
			f_o	0,14..0,25	0,16..0,32	0,20..0,36	0,25..0,40	0,25..0,50	0,28..0,50	0,30..0,60	0,36..0,70
Высоко-прочный чугун	160	60..120	n	2400..3600	1900..2900	1600..2400	1350..2010	1200..1800	1000..1600	960..1500	760..1200
			f_o	0,14..0,25	0,16..0,32	0,20..0,36	0,25..0,40	0,25..0,40	0,28..0,50	0,28..0,56	0,32..0,60
	250	40..90	n	1600..2600	1250..2250	1000..1700	900..1500	800..1300	700..1200	640..1000	500..800
			f_o	0,10..0,20	0,12..0,25	0,14..0,25	0,16..0,30	0,20..0,36	0,25..0,50	0,25..0,50	0,32..0,60

* Наибольшие подачи в таблице указаны для свёрл 3xD при внутренней подаче СОЖ.
Для свёрл 5xD и 8xD подачи снижать до 70 ... 80% от значений указанных в таблице.



СВЕРЛЕНИЕ ЦЕЛЬНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

ОБЗОР ПРОГРАММЫ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

Навигация

Название серии	Глубина сверления	Применение	Страница
743503	3D	С внутренним подводом СОЖ	G3-G5
743505	5D	С внутренним подводом СОЖ	G6-G9
743507	7D	С внутренним подводом СОЖ	G10-G12
743003	3D	Без подвода СОЖ	G13-G15
743005	5D	Без подвода СОЖ	G16-G18
Справочные данные		Рекомендуемые режимы резания	G20-G21

С внутренним подводом СОЖ

	P			M		K	N	S	
	Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Ал.,Мг., цветн. сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
Сплав	< 210 НВ	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	>900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg, Cu	На основе Ti	На основе Ni
7435	●	●	●	○	○	●	●	●	●

● - основное применение ○ - возможное применение

Без внутреннего подвода СОЖ

	P			M		K	N	S	
	Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Ал.,Мг., цветн. сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
Сплав	< 210 НВ	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	>900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg, Cu	На основе Ti	На основе Ni
7430	●	●	●	○	○	●	○	●	●

● - основное применение ○ - возможное применение

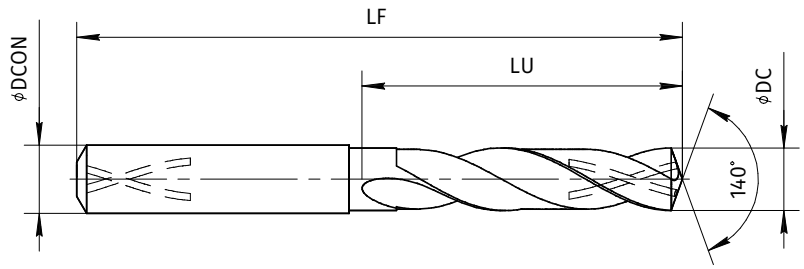
Точность:

Допуск на диаметр резания m7

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743503

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



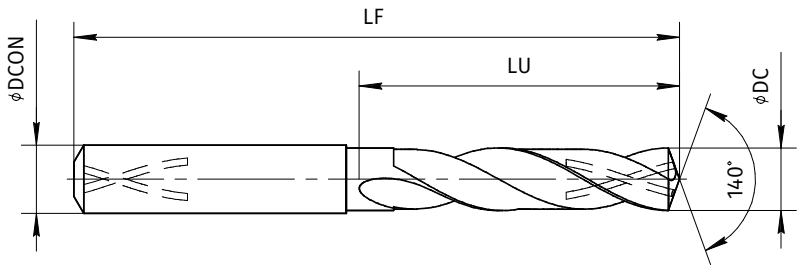
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743503-030	3	6	20	62
743503-031	3,1	6	20	62
743503-0317	3,17	6	20	62
743503-032	3,2	6	20	62
743503-0325	3,25	6	20	62
743503-033	3,3	6	20	62
743503-034	3,4	6	20	62
743503-035	3,5	6	20	62
743503-0357	3,57	6	20	62
743503-036	3,6	6	20	62
743503-037	3,7	6	20	62
743503-038	3,8	6	24	66
743503-039	3,9	6	24	66
743503-0397	3,97	6	24	66
743503-040	4	6	24	66
743503-041	4,1	6	24	66
743503-042	4,2	6	24	66
743503-043	4,3	6	24	66
743503-0437	4,37	6	24	66
743503-044	4,4	6	24	66
743503-045	4,5	6	24	66
743503-046	4,6	6	24	66
743503-0465	4,65	6	24	66
743503-047	4,7	6	24	66
743503-0476	4,76	6	28	66
743503-048	4,8	6	28	66
743503-049	4,9	6	28	66

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743503-050	5	6	28	66
743503-051	5,1	6	28	66
743503-0516	5,16	6	28	66
743503-052	5,2	6	28	66
743503-053	5,3	6	28	66
743503-054	5,4	6	28	66
743503-055	5,5	6	28	66
743503-0555	5,55	6	28	66
743503-0556	5,56	6	28	66
743503-056	5,6	6	28	66
743503-057	5,7	6	28	66
743503-058	5,8	6	28	66
743503-059	5,9	6	28	66
743503-0595	5,95	6	28	66
743503-060	6	6	28	66
743503-061	6,1	8	34	79
743503-062	6,2	8	34	79
743503-063	6,3	8	34	79
743503-0635	6,35	8	34	79
743503-064	6,4	8	34	79
743503-065	6,5	8	34	79
743503-066	6,6	8	34	79
743503-067	6,7	8	34	79
743503-0675	6,75	8	34	79
743503-068	6,8	8	34	79
743503-069	6,9	8	34	79
743503-070	7	8	34	79

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743503

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



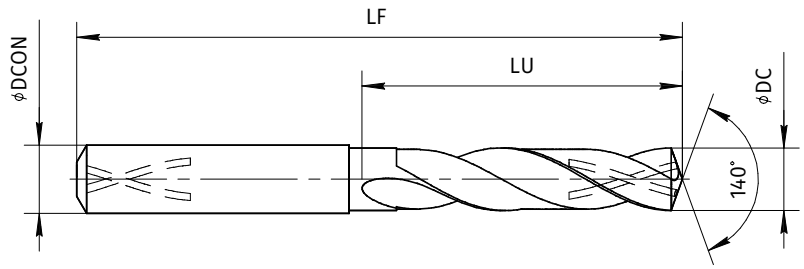
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743503-071	7,1	8	41	79
743503-0714	7,14	8	41	79
743503-072	7,2	8	41	79
743503-073	7,3	8	41	79
743503-074	7,4	8	41	79
743503-075	7,5	8	41	79
743503-0754	7,54	8	41	79
743503-076	7,6	8	41	79
743503-077	7,7	8	41	79
743503-078	7,8	8	41	79
743503-079	7,9	8	41	79
743503-0794	7,94	8	41	79
743503-080	8	8	41	79
743503-081	8,1	10	47	89
743503-082	8,2	10	47	89
743503-083	8,3	10	47	89
743503-0833	8,33	10	47	89
743503-084	8,4	10	47	89
743503-085	8,5	10	47	89
743503-086	8,6	10	47	89
743503-087	8,7	10	47	89
743503-0873	8,73	10	47	89
743503-088	8,8	10	47	89
743503-089	8,9	10	47	89
743503-090	9	10	47	89
743503-091	9,1	10	47	89
743503-0913	9,13	10	47	89

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743503-092	9,2	10	47	89
743503-0925	9,25	10	47	89
743503-093	9,3	10	47	89
743503-094	9,4	10	47	89
743503-095	9,5	10	47	89
743503-0952	9,52	10	47	89
743503-096	9,6	10	47	89
743503-097	9,7	10	47	89
743503-098	9,8	10	47	89
743503-099	9,9	10	47	89
743503-0992	9,92	10	47	89
743503-100	10	10	47	89
743503-101	10,1	12	55	102
743503-102	10,2	12	55	102
743503-103	10,3	12	55	102
743503-1032	10,32	12	55	102
743503-104	10,4	12	55	102
743503-105	10,5	12	55	102
743503-106	10,6	12	55	102
743503-107	10,7	12	55	102
743503-1072	10,72	12	55	102
743503-108	10,8	12	55	102
743503-109	10,9	12	55	102
743503-110	11	12	55	102
743503-111	11,1	12	55	102
743503-1111	11,11	12	55	102
743503-112	11,2	12	55	102

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743503

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



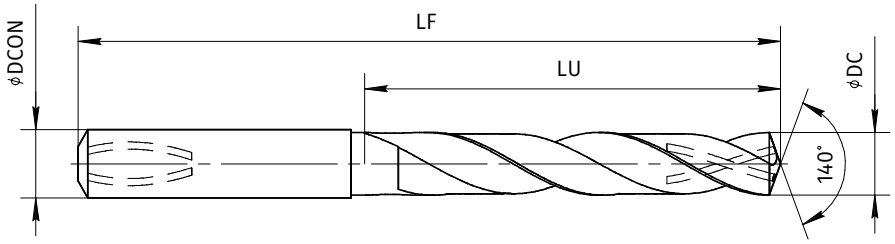
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743503-113	11,3	12	55	102
743503-114	11,4	12	55	102
743503-115	11,5	12	55	102
743503-116	11,6	12	55	102
743503-117	11,7	12	55	102
743503-118	11,8	12	55	102
743503-119	11,9	12	55	102
743503-1191	11,91	12	55	102
743503-120	12	12	55	102
743503-121	12,1	14	60	107
743503-122	12,2	14	60	107
743503-123	12,3	14	60	107
743503-124	12,4	14	60	107
743503-125	12,5	14	60	107
743503-126	12,6	14	60	107
743503-127	12,7	14	60	107
743503-128	12,8	14	60	107
743503-130	13	14	60	107
743503-131	13,1	14	60	107
743503-132	13,2	14	60	107
743503-134	13,4	14	60	107
743503-135	13,5	14	60	107
743503-137	13,7	14	60	107
743503-138	13,8	14	60	107
743503-140	14	14	60	107

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743503-141	14,1	16	65	115
743503-142	14,2	16	65	115
743503-1429	14,29	16	65	115
743503-143	14,3	16	65	115
743503-145	14,5	16	65	115
743503-146	14,6	16	65	115
743503-147	14,7	16	65	115
743503-148	14,8	16	65	115
743503-149	14,9	16	65	115
743503-150	15	16	65	115
743503-152	15,2	16	65	115
743503-155	15,5	16	65	115
743503-157	15,7	16	65	115
743503-160	16	16	65	115
743503-165	16,5	18	73	123
743503-170	17	18	73	123
743503-175	17,5	18	73	123
743503-177	17,7	18	73	123
743503-180	18	18	73	123
743503-185	18,5	20	79	131
743503-189	18,9	20	79	131
743503-190	19	20	79	131
743503-195	19,5	20	79	131
743503-200	20	20	79	131

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743505

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



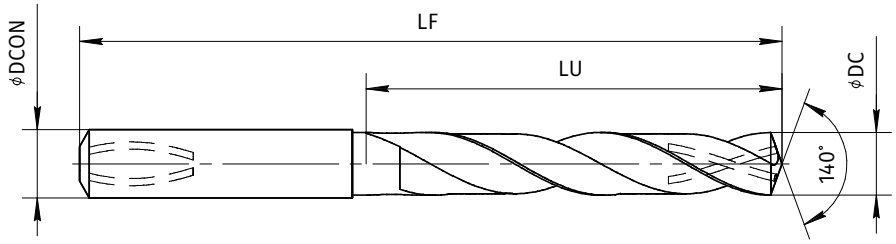
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-030	3	6	28	66
743505-031	3,1	6	28	66
743505-0317	3,17	6	28	66
743505-032	3,2	6	28	66
743505-0325	3,25	6	28	66
743505-033	3,3	6	28	66
743505-034	3,4	6	28	66
743505-035	3,5	6	28	66
743505-0357	3,57	6	28	66
743505-036	3,6	6	28	66
743505-037	3,7	6	28	66
743505-038	3,8	6	36	74
743505-039	3,9	6	36	74
743505-0397	3,97	6	36	74
743505-040	4	6	36	74
743505-0404	4,04	6	36	74
743505-041	4,1	6	36	74
743505-042	4,2	6	36	74
743505-043	4,3	6	36	74
743505-0437	4,37	6	36	74
743505-044	4,4	6	36	74
743505-045	4,5	6	36	74
743505-046	4,6	6	36	74
743505-0465	4,65	6	36	74
743505-047	4,7	6	36	74

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-0476	4,76	6	44	82
743505-048	4,8	6	44	82
743505-049	4,9	6	44	82
743505-050	5	6	44	82
743505-051	5,1	6	44	82
743505-0516	5,16	6	44	82
743505-052	5,2	6	44	82
743505-053	5,3	6	44	82
743505-054	5,4	6	44	82
743505-055	5,5	6	44	82
743505-0555	5,55	6	44	82
743505-0556	5,56	6	44	82
743505-056	5,6	6	44	82
743505-057	5,7	6	44	82
743505-058	5,8	6	44	82
743505-059	5,9	6	44	82
743505-0595	5,95	6	44	82
743505-060	6	6	44	82
743505-061	6,1	8	53	91
743505-062	6,2	8	53	91
743505-063	6,3	8	53	91
743505-0635	6,35	8	53	91
743505-064	6,4	8	53	91
743505-065	6,5	8	53	91
743505-066	6,6	8	53	91

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743505

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



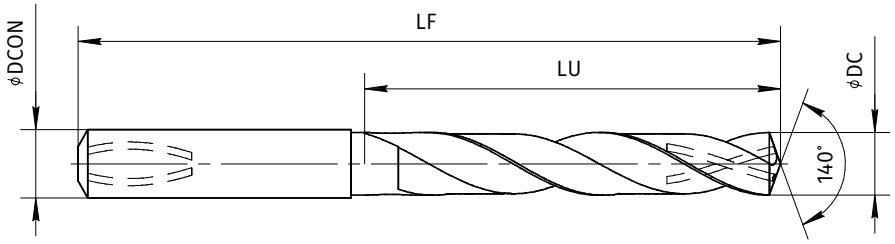
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-067	6,7	8	53	91
743505-0675	6,75	8	53	91
743505-068	6,8	8	53	91
743505-069	6,9	8	53	91
743505-070	7	8	53	91
743505-071	7,1	8	53	91
743505-0714	7,14	8	53	91
743505-072	7,2	8	53	91
743505-073	7,3	8	53	91
743505-074	7,4	8	53	91
743505-075	7,5	8	53	91
743505-0754	7,54	8	53	91
743505-076	7,6	8	53	91
743505-077	7,7	8	53	91
743505-078	7,8	8	53	91
743505-079	7,9	8	53	91
743505-0794	7,94	8	53	91
743505-080	8	8	53	91
743505-081	8,1	10	61	103
743505-082	8,2	10	61	103
743505-083	8,3	10	61	103
743505-0833	8,33	10	61	103
743505-084	8,4	10	61	103
743505-085	8,5	10	61	103
743505-086	8,6	10	61	103

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-087	8,7	10	61	103
743505-0873	8,73	10	61	103
743505-088	8,8	10	61	103
743505-089	8,9	10	61	103
743505-090	9	10	61	103
743505-091	9,1	10	61	103
743505-0913	9,13	10	61	103
743505-092	9,2	10	61	103
743505-0925	9,25	10	61	103
743505-093	9,3	10	61	103
743505-0934	9,34	10	61	103
743505-094	9,4	10	61	103
743505-095	9,5	10	61	103
743505-0952	9,52	10	61	103
743505-096	9,6	10	61	103
743505-097	9,7	10	61	103
743505-098	9,8	10	61	103
743505-099	9,9	10	61	103
743505-0992	9,92	10	61	103
743505-100	10	10	61	103
743505-101	10,1	12	71	118
743505-102	10,2	12	71	118
743505-103	10,3	12	71	118
743505-1032	10,32	12	71	118
743505-104	10,4	12	71	118

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743505

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



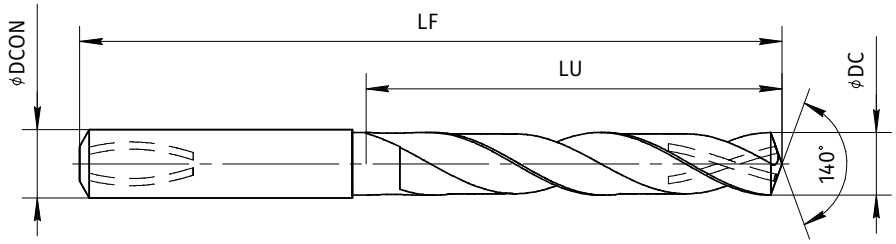
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-105	10,5	12	71	118
743505-106	10,6	12	71	118
743505-107	10,7	12	71	118
743505-108	10,8	12	71	118
743505-109	10,9	12	71	118
743505-110	11	12	71	118
743505-111	11,1	12	71	118
743505-1111	11,11	12	71	118
743505-112	11,2	12	71	118
743505-113	11,3	12	71	118
743505-114	11,4	12	71	118
743505-115	11,5	12	71	118
743505-116	11,6	12	71	118
743505-117	11,7	12	71	118
743505-118	11,8	12	71	118
743505-119	11,9	12	71	118
743505-1191	11,91	12	71	118
743505-120	12	12	71	118
743505-121	12,1	14	77	124
743505-122	12,2	14	77	124
743505-125	12,5	14	77	124
743505-126	12,6	14	77	124
743505-127	12,7	14	77	124
743505-128	12,8	14	77	124
743505-129	12,9	14	77	124

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-130	13	14	77	124
743505-131	13,1	14	77	124
743505-133	13,3	14	77	124
743505-134	13,4	14	77	124
743505-135	13,5	14	77	124
743505-137	13,7	14	77	124
743505-138	13,8	14	77	124
743505-140	14	14	77	124
743505-141	14,1	16	83	133
743505-142	14,2	16	83	133
743505-1429	14,29	16	83	133
743505-143	14,3	16	83	133
743505-144	14,4	16	83	133
743505-145	14,5	16	83	133
743505-146	14,6	16	83	133
743505-147	14,7	16	83	133
743505-148	14,8	16	83	133
743505-150	15	16	83	133
743505-151	15,1	16	83	133
743505-152	15,2	16	83	133
743505-153	15,3	16	83	133
743505-155	15,5	16	83	133
743505-157	15,7	16	83	133
743505-158	15,8	16	83	133
743505-160	16	16	83	133

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743505

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ

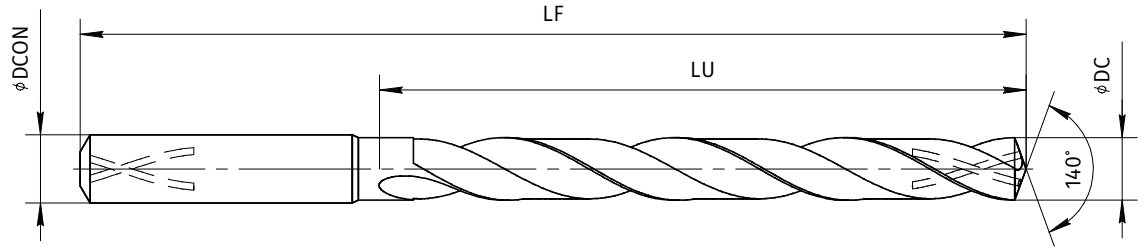


Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743505-165	16,5	18	93	143
743505-167	16,7	18	93	143
743505-170	17	18	93	143
743505-175	17,5	18	93	143
743505-177	17,7	18	93	143
743505-180	18	18	93	143
743505-185	18,5	20	101	153
743505-189	18,9	20	101	153
743505-190	19	20	101	153
743505-1905	19,05	20	101	153
743505-195	19,5	20	101	153
743505-197	19,7	20	101	153
743505-200	20	20	101	153

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743507

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



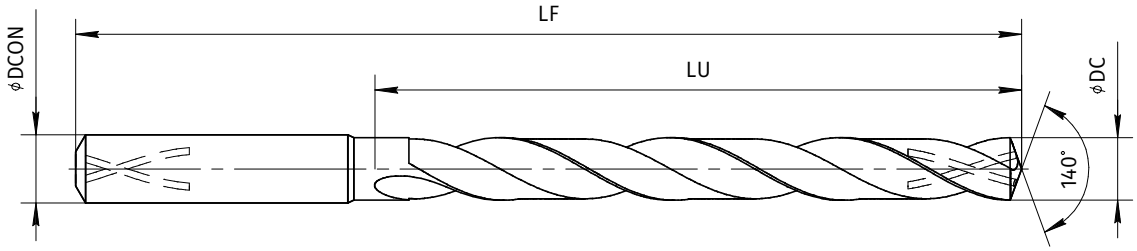
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743507-030	3	6	30	70
743507-031	3,1	6	30	70
743507-0317	3,17	6	30	70
743507-032	3,2	6	30	70
743507-0325	3,25	6	30	70
743507-033	3,3	6	30	70
743507-034	3,4	6	35,5	75
743507-035	3,5	6	35,5	75
743507-0357	3,57	6	35,5	75
743507-036	3,6	6	35,5	75
743507-037	3,7	6	35,5	75
743507-038	3,8	6	37,5	75
743507-039	3,9	6	37,5	75
743507-0397	3,97	6	37,5	75
743507-040	4	6	37,5	75
743507-041	4,1	6	37,5	75
743507-042	4,2	6	37,5	75
743507-043	4,3	6	45	85
743507-0437	4,37	6	45	85
743507-044	4,4	6	45	85
743507-045	4,5	6	45	85
743507-046	4,6	6	45	85
743507-0465	4,65	6	45	85
743507-047	4,7	6	45	85
743507-0476	4,76	6	50	90

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743507-048	4,8	6	50	90
743507-049	4,9	6	50	90
743507-050	5	6	50	90
743507-051	5,1	6	50	90
743507-0516	5,16	6	50	90
743507-052	5,2	6	50	90
743507-053	5,3	6	50	90
743507-054	5,4	6	57	97
743507-055	5,5	6	57	97
743507-056	5,6	6	57	97
743507-057	5,7	6	57	97
743507-058	5,8	6	57	97
743507-059	5,9	6	57	97
743507-060	6	6	57	97
743507-061	6,1	8	66	106
743507-062	6,2	8	66	106
743507-063	6,3	8	66	106
743507-0635	6,35	8	66	106
743507-065	6,5	8	66	106
743507-066	6,6	8	66	106
743507-067	6,7	8	66	106
743507-068	6,8	8	66	106
743507-069	6,9	8	76	116
743507-070	7	8	76	116
743507-071	7,1	8	76	116

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743507

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ



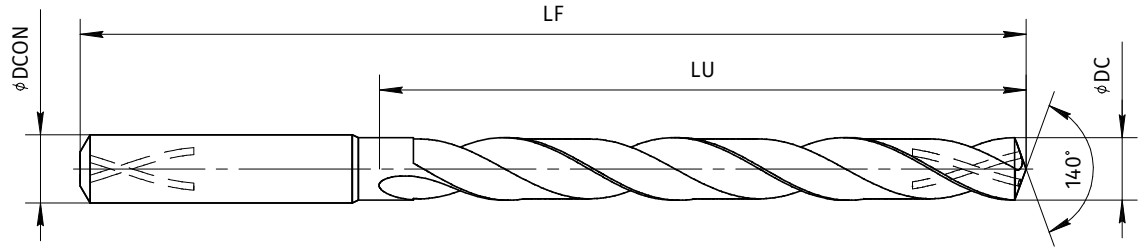
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743507-072	7,2	8	76	116
743507-073	7,3	8	76	116
743507-074	7,4	8	76	116
743507-075	7,5	8	76	116
743507-076	7,6	8	76	116
743507-077	7,7	8	76	116
743507-078	7,8	8	76	116
743507-079	7,9	8	76	116
743507-0794	7,94	8	76	116
743507-080	8	8	76	116
743507-081	8,1	10	87	131
743507-082	8,2	10	87	131
743507-083	8,3	10	87	131
743507-084	8,4	10	87	131
743507-085	8,5	10	87	131
743507-086	8,6	10	87	131
743507-087	8,7	10	87	131
743507-088	8,8	10	87	131
743507-089	8,9	10	87	131
743507-090	9	10	87	131
743507-091	9,1	10	95	139
743507-092	9,2	10	95	139
743507-093	9,3	10	95	139
743507-094	9,4	10	95	139
743507-095	9,5	10	95	139

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743507-0952	9,52	10	95	139
743507-096	9,6	10	95	139
743507-097	9,7	10	95	139
743507-098	9,8	10	95	139
743507-099	9,9	10	95	139
743507-0992	9,92	10	95	139
743507-100	10	10	95	139
743507-101	10,1	12	106	155
743507-102	10,2	12	106	155
743507-103	10,3	12	106	155
743507-1032	10,32	12	106	155
743507-104	10,4	12	106	155
743507-105	10,5	12	106	155
743507-106	10,6	12	106	155
743507-107	10,7	12	106	155
743507-108	10,8	12	106	155
743507-110	11	12	106	155
743507-112	11,2	12	114	163
743507-113	11,3	12	114	163
743507-115	11,5	12	114	163
743507-117	11,7	12	114	163
743507-118	11,8	12	114	163
743507-119	11,9	12	114	163
743507-120	12	12	114	163
743507-122	12,2	14	133	182

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743507

С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ

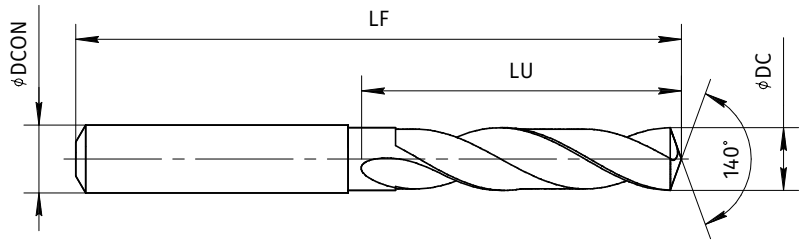


Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743507-125	12,5	14	133	182
743507-127	12,7	14	133	182
743507-130	13	14	133	182
743507-135	13,5	14	133	182
743507-140	14	14	133	182
743507-141	14,1	16	152	204
743507-142	14,2	16	152	204
743507-145	14,5	16	152	204
743507-150	15	16	152	204
743507-155	15,5	16	152	204
743507-160	16	16	152	204
743507-165	16,5	18	171	223
743507-170	17	18	171	223
743507-175	17,5	18	171	223
743507-180	18	18	171	223
743507-185	18,5	20	190	244
743507-189	18,9	20	190	244
743507-190	19	20	190	244
743507-1905	19,05	20	190	244
743507-195	19,5	20	190	244
743507-200	20	20	190	244

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743003

БЕЗ ПОДВОДА СОЖ



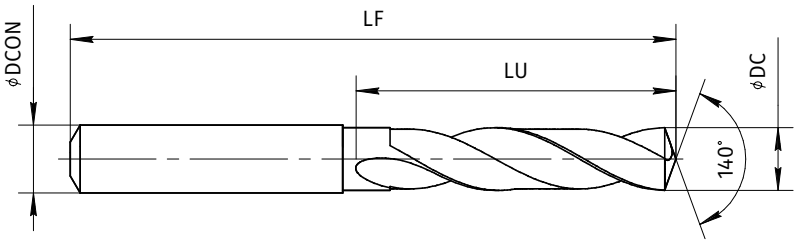
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743003-030	3	6	20	62
743003-031	3,1	6	20	62
743003-0317	3,17	6	20	62
743003-032	3,2	6	20	62
743003-0325	3,25	6	20	62
743003-033	3,3	6	20	62
743003-034	3,4	6	20	62
743003-035	3,5	6	20	62
743003-0357	3,57	6	20	62
743003-036	3,6	6	20	62
743003-037	3,7	6	20	62
743003-038	3,8	6	24	66
743003-039	3,9	6	24	66
743003-0397	3,97	6	24	66
743003-040	4	6	24	66
743003-0404	4,04	6	24	66
743003-041	4,1	6	24	66
743003-042	4,2	6	24	66
743003-043	4,3	6	24	66
743003-0437	4,37	6	24	66
743003-044	4,4	6	24	66
743003-045	4,5	6	24	66
743003-046	4,6	6	24	66
743003-0465	4,65	6	24	66
743003-047	4,7	6	24	66
743003-0476	4,76	6	28	66
743003-048	4,8	6	28	66

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743003-049	4,9	6	28	66
743003-050	5	6	28	66
743003-051	5,1	6	28	66
743003-0516	5,16	6	28	66
743003-052	5,2	6	28	66
743003-053	5,3	6	28	66
743003-054	5,4	6	28	66
743003-055	5,5	6	28	66
743003-0555	5,55	6	28	66
743003-0556	5,56	6	28	66
743003-056	5,6	6	28	66
743003-057	5,7	6	28	66
743003-058	5,8	6	28	66
743003-059	5,9	6	28	66
743003-0595	5,95	6	28	66
743003-060	6	6	28	66
743003-061	6,1	8	34	79
743003-062	6,2	8	34	79
743003-063	6,3	8	34	79
743003-0635	6,35	8	34	79
743003-064	6,4	8	34	79
743003-065	6,5	8	34	79
743003-066	6,6	8	34	79
743003-067	6,7	8	34	79
743003-0675	6,75	8	34	79
743003-068	6,8	8	34	79
743003-069	6,9	8	34	79

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743003

БЕЗ ПОДВОДА СОЖ



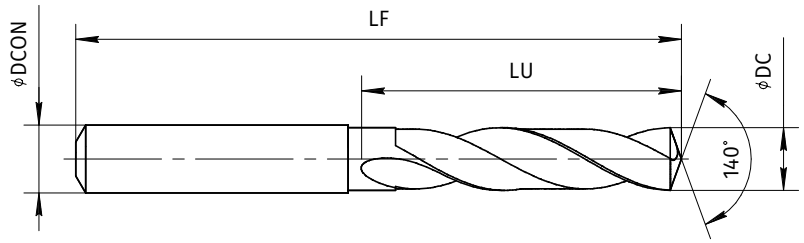
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743003-070	7	8	34	79
743003-071	7,1	8	41	79
743003-0714	7,14	8	41	79
743003-072	7,2	8	41	79
743003-073	7,3	8	41	79
743003-074	7,4	8	41	79
743003-075	7,5	8	41	79
743003-0754	7,54	8	41	79
743003-076	7,6	8	41	79
743003-077	7,7	8	41	79
743003-078	7,8	8	41	79
743003-079	7,9	8	41	79
743003-0794	7,94	8	41	79
743003-080	8	8	41	79
743003-081	8,1	10	47	89
743003-082	8,2	10	47	89
743003-083	8,3	10	47	89
743003-0833	8,33	10	47	89
743003-084	8,4	10	47	89
743003-085	8,5	10	47	89
743003-086	8,6	10	47	89
743003-087	8,7	10	47	89
743003-0873	8,73	10	47	89
743003-088	8,8	10	47	89
743003-089	8,9	10	47	89
743003-090	9	10	47	89
743003-091	9,1	10	47	89

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743003-0913	9,13	10	47	89
743003-092	9,2	10	47	89
743003-0925	9,25	10	47	89
743003-093	9,3	10	47	89
743003-094	9,4	10	47	89
743003-095	9,5	10	47	89
743003-0952	9,52	10	47	89
743003-096	9,6	10	47	89
743003-097	9,7	10	47	89
743003-098	9,8	10	47	89
743003-099	9,9	10	47	89
743003-0992	9,92	10	47	89
743003-100	10	10	47	89
743003-101	10,1	12	55	102
743003-102	10,2	12	55	102
743003-103	10,3	12	55	102
743003-1032	10,32	12	55	102
743003-104	10,4	12	55	102
743003-105	10,5	12	55	102
743003-106	10,6	12	55	102
743003-107	10,7	12	55	102
743003-108	10,8	12	55	102
743003-109	10,9	12	55	102
743003-110	11	12	55	102
743003-111	11,1	12	55	102
743003-1111	11,11	12	55	102
743003-112	11,2	12	55	102

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743003

БЕЗ ПОДВОДА СОЖ



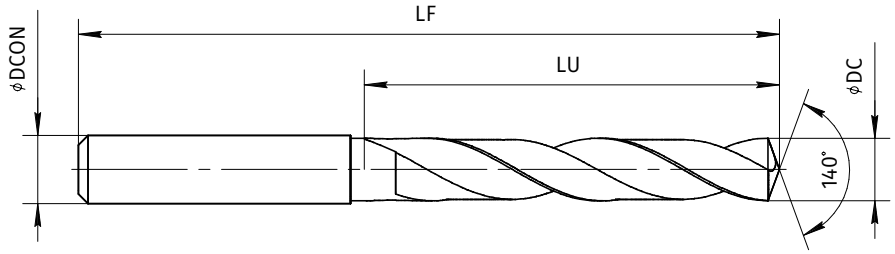
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743003-113	11,3	12	55	102
743003-114	11,4	12	55	102
743003-115	11,5	12	55	102
743003-116	11,6	12	55	102
743003-117	11,7	12	55	102
743003-118	11,8	12	55	102
743003-119	11,9	12	55	102
743003-1191	11,91	12	55	102
743003-120	12	12	55	102
743003-121	12,1	14	60	107
743003-122	12,2	14	60	107
743003-123	12,3	14	60	107
743003-124	12,4	14	60	107
743003-125	12,5	14	60	107
743003-126	12,6	14	60	107
743003-127	12,7	14	60	107
743003-128	12,8	14	60	107
743003-129	12,9	14	60	107
743003-130	13	14	60	107
743003-131	13,1	14	60	107
743003-132	13,2	14	60	107
743003-135	13,5	14	60	107
743003-136	13,6	14	60	107
743003-137	13,7	14	60	107
743003-138	13,8	14	60	107
743003-140	14	14	60	107
743003-141	14,1	16	65	115

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743003-142	14,2	16	65	115
743003-1429	14,29	16	65	115
743003-143	14,3	16	65	115
743003-145	14,5	16	65	115
743003-147	14,7	16	65	115
743003-148	14,8	16	65	115
743003-150	15	16	65	115
743003-1508	15,08	16	65	115
743003-151	15,1	16	65	115
743003-152	15,2	16	65	115
743003-155	15,5	16	65	115
743003-157	15,7	16	65	115
743003-158	15,8	16	65	115
743003-160	16	16	65	115
743003-165	16,5	18	73	123
743003-170	17	18	73	123
743003-175	17,5	18	73	123
743003-180	18	18	73	123
743003-185	18,5	20	79	131
743003-190	19	20	79	131
743003-195	19,5	20	79	131
743003-200	20	20	79	131

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743005

БЕЗ ПОДВОДА СОЖ



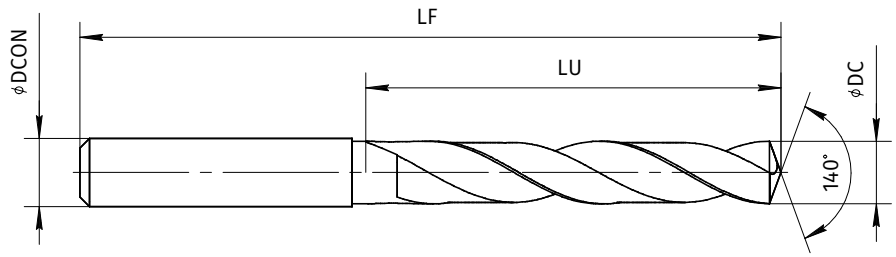
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743005-030	3	6	28	66
743005-031	3,1	6	28	66
743005-0317	3,17	6	28	66
743005-032	3,2	6	28	66
743005-0325	3,25	6	28	66
743005-033	3,3	6	28	66
743005-034	3,4	6	28	66
743005-035	3,5	6	28	66
743005-0357	3,57	6	28	66
743005-036	3,6	6	28	66
743005-037	3,7	6	28	66
743005-038	3,8	6	36	74
743005-039	3,9	6	36	74
743005-0397	3,97	6	36	74
743005-040	4	6	36	74
743005-041	4,1	6	36	74
743005-042	4,2	6	36	74
743005-043	4,3	6	36	74
743005-0437	4,37	6	36	74
743005-044	4,4	6	36	74
743005-045	4,5	6	36	74
743005-046	4,6	6	36	74
743005-0465	4,65	6	36	74
743005-047	4,7	6	36	74
743005-0476	4,76	6	44	82

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743005-048	4,8	6	44	82
743005-049	4,9	6	44	82
743005-050	5	6	44	82
743005-051	5,1	6	44	82
743005-0516	5,16	6	44	82
743005-052	5,2	6	44	82
743005-053	5,3	6	44	82
743005-054	5,4	6	44	82
743005-055	5,5	6	44	82
743005-0555	5,55	6	44	82
743005-0556	5,56	6	44	82
743005-056	5,6	6	44	82
743005-057	5,7	6	44	82
743005-058	5,8	6	44	82
743005-059	5,9	6	44	82
743005-0595	5,95	6	44	82
743005-060	6	6	44	82
743005-061	6,1	8	53	91
743005-062	6,2	8	53	91
743005-063	6,3	8	53	91
743005-0635	6,35	8	53	91
743005-064	6,4	8	53	91
743005-065	6,5	8	53	91
743005-066	6,6	8	53	91
743005-067	6,7	8	53	91

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743005

БЕЗ ПОДВОДА СОЖ



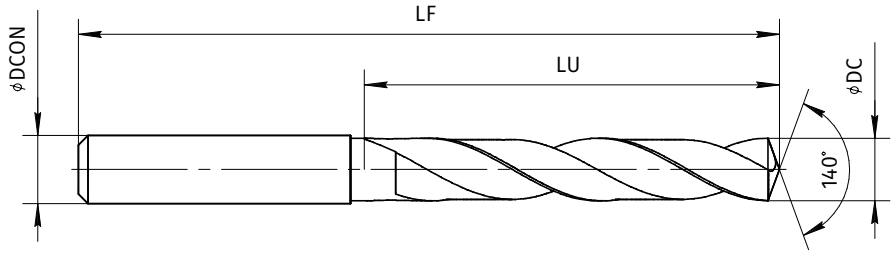
Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743005-0675	6,75	8	53	91
743005-068	6,8	8	53	91
743005-069	6,9	8	53	91
743005-070	7	8	53	91
743005-071	7,1	8	53	91
743005-0714	7,14	8	53	91
743005-072	7,2	8	53	91
743005-073	7,3	8	53	91
743005-074	7,4	8	53	91
743005-075	7,5	8	53	91
743005-0754	7,54	8	53	91
743005-076	7,6	8	53	91
743005-077	7,7	8	53	91
743005-078	7,8	8	53	91
743005-079	7,9	8	53	91
743005-0794	7,94	8	53	91
743005-080	8	8	53	91
743005-081	8,1	10	61	103
743005-082	8,2	10	61	103
743005-083	8,3	10	61	103
743005-0833	8,33	10	61	103
743005-084	8,4	10	61	103
743005-085	8,5	10	61	103
743005-086	8,6	10	61	103
743005-087	8,7	10	61	103

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743005-0873	8,73	10	61	103
743005-088	8,8	10	61	103
743005-089	8,9	10	61	103
743005-090	9	10	61	103
743005-091	9,1	10	61	103
743005-0913	9,13	10	61	103
743005-092	9,2	10	61	103
743005-0925	9,25	10	61	103
743005-093	9,3	10	61	103
743005-094	9,4	10	61	103
743005-095	9,5	10	61	103
743005-0952	9,52	10	61	103
743005-096	9,6	10	61	103
743005-097	9,7	10	61	103
743005-098	9,8	10	61	103
743005-099	9,9	10	61	103
743005-0992	9,92	10	61	103
743005-100	10	10	61	103
743005-101	10,1	12	71	118
743005-102	10,2	12	71	118
743005-103	10,3	12	71	118
743005-1032	10,32	12	71	118
743005-104	10,4	12	71	118
743005-105	10,5	12	71	118
743005-106	10,6	12	71	118

СВЕРЛА ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 743005

БЕЗ ПОДВОДА СОЖ



Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743005-107	10,7	12	71	118
743005-108	10,8	12	71	118
743005-109	10,9	12	71	118
743005-110	11	12	71	118
743005-111	11,1	12	71	118
743005-1111	11,11	12	71	118
743005-112	11,2	12	71	118
743005-113	11,3	12	71	118
743005-114	11,4	12	71	118
743005-115	11,5	12	71	118
743005-116	11,6	12	71	118
743005-117	11,7	12	71	118
743005-118	11,8	12	71	118
743005-119	11,9	12	71	118
743005-1191	11,91	12	71	118
743005-120	12	12	71	118
743005-121	12,1	14	77	124
743005-122	12,2	14	77	124
743005-123	12,3	14	77	124
743005-125	12,5	14	77	124
743005-126	12,6	14	77	124
743005-127	12,7	14	77	124
743005-130	13	14	77	124
743005-131	13,1	14	77	124
743005-132	13,2	14	77	124

Обозначение	DC мм	DCON мм	LU мм	LF мм
743005-135	13,5	14	77	124
743005-137	13,7	14	77	124
743005-138	13,8	14	77	124
743005-140	14	14	77	124
743005-141	14,1	16	83	133
743005-142	14,2	16	83	133
743005-1429	14,29	16	83	133
743005-143	14,3	16	83	133
743005-145	14,5	16	83	133
743005-147	14,7	16	83	133
743005-150	15	16	83	133
743005-152	15,2	16	83	133
743005-155	15,5	16	83	133
743005-157	15,7	16	83	133
743005-158	15,8	16	83	133
743005-1587	15,87	16	83	133
743005-160	16	16	83	133
743005-165	16,5	18	93	143
743005-170	17	18	93	143
743005-175	17,5	18	93	143
743005-180	18	18	93	143
743005-185	18,5	20	101	153
743005-190	19	20	101	153
743005-195	19,5	20	101	153
743005-200	20	20	101	153

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЛЯ СВЕРЛ С ВНУТРЕННИМ ПОДВОДОМ СОЖ

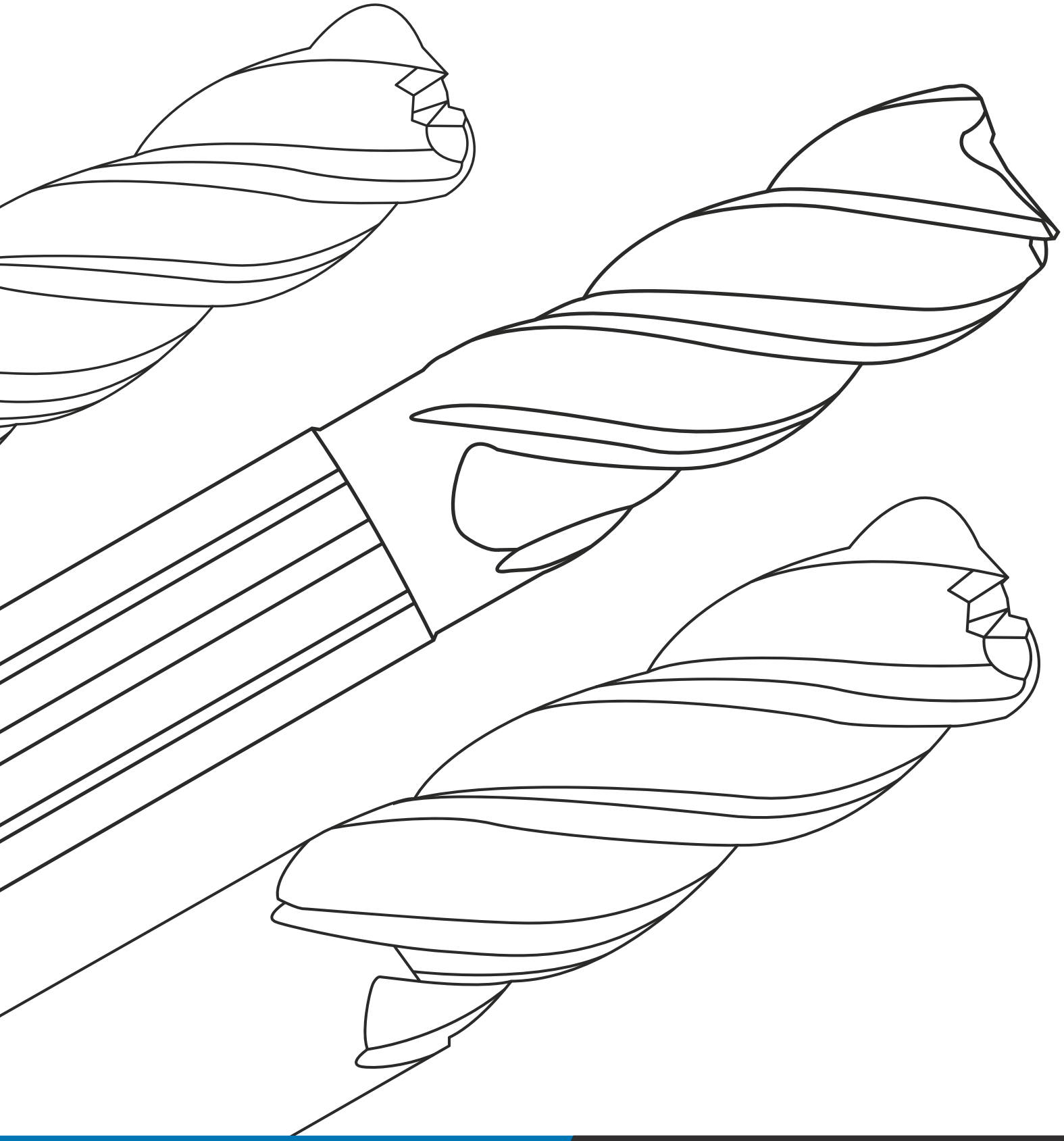
		P						M		K		N		S			
		Стали						Нержавеющие стали		Чугуны		Al, Mg и цветные сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		< 900 МПа		СЧ, ВЧ		На основе Al, Mg, Cu		На основе Ti		На основе Ni	
Скорость резания Vc, м/мин.		100..140		80..120		60..90		45..60		120..200		180..300		20..50		20..35	
		Частота вращения n, 1/мин. и подача на оборот fo, мм/об.															
Серия	Диаметр	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo
743503	3	12500	0,09	10600	0,08	8500	0,06	5300	0,05	16000	0,09	21200	0,16	5000	0,05	3200	0,04
	4	9600	0,1	8000	0,09	6300	0,07	4000	0,06	12000	0,1	16000	0,2	4000	0,07	2500	0,05
	6	6300	0,12	5300	0,1	4200	0,08	2700	0,08	8000	0,12	10600	0,25	2500	0,1	1600	0,08
	8	4800	0,14	4000	0,12	3200	0,1	2000	0,1	6000	0,14	8000	0,3	2000	0,12	1250	0,1
	10	3800	0,15	3200	0,14	2500	0,12	1600	0,12	4800	0,15	6400	0,33	1600	0,13	1000	0,12
	12	3150	0,16	2700	0,15	2100	0,13	1300	0,13	4000	0,16	5300	0,36	1250	0,14	800	0,13
	14	2700	0,21	2300	0,2	1800	0,15	1200	0,14	3400	0,22	4600	0,28	1100	0,14	700	0,14
	16	2400	0,2	2000	0,18	1600	0,16	1000	0,16	3000	0,2	4000	0,45	1000	0,16	630	0,15
	18	2100	0,27	1800	0,25	1400	0,19	900	0,18	2700	0,28	3500	0,36	900	0,18	530	0,18
	20	1900	0,3	1600	0,27	1300	0,2	800	0,2	2400	0,3	3200	0,4	800	0,19	500	0,19
Скорость резания Vc, м/мин.		60..80		50..70		20..25		20..30		70..90		100..200		15..25		12..20	
		Частота вращения n, 1/мин. и подача на оборот fo, мм/об.															
Серия	диаметр	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo
743505	3	8000	0,08	6000	0,06	2500	0,05	2500	0,05	8000	0,08	13500	0,1	2000	0,04	2000	0,03
	6	4000	0,12	3000	0,08	1250	0,08	1250	0,08	4000	0,12	6300	0,16	1000	0,06	1000	0,05
	8	3200	0,16	2500	0,1	1000	0,1	1000	0,1	3200	0,16	5000	0,2	800	0,08	800	0,06
	10	2500	0,18	2000	0,11	800	0,11	800	0,11	2500	0,18	4500	0,25	630	0,1	630	0,08
	12	2000	0,2	1600	0,12	600	0,12	630	0,12	2000	0,2	3200	0,24	500	0,13	500	0,12
	14	1600	0,21	1300	0,2	500	0,15	560	0,14	1800	0,22	3000	0,28	450	0,14	450	0,14
	16	1350	0,24	1200	0,22	410	0,17	500	0,16	1600	0,25	2800	0,32	400	0,15	400	0,15
	18	1200	0,27	1050	0,25	390	0,19	450	0,18	1400	0,28	2600	0,36	350	0,18	320	0,18
	20	1100	0,3	1000	0,27	350	0,2	400	0,2	1200	0,3	2400	0,4	300	0,19	200	0,19
Скорость резания Vc, м/мин.		100..140		80..120		50..60		45..60		120..200		100..300		20..40		20..30	
		Частота вращения n, 1/мин. и подача на оборот fo, мм/об.															
Серия	диаметр	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo
743507	3	12700	0,08	9600	0,06	5300	0,05	5300	0,05	15900	0,08	21200	0,1	2600	0,04	2100	0,03
	6	6400	0,12	4800	0,08	2700	0,08	2700	0,08	8000	0,12	10600	0,16	1300	0,06	1050	0,05
	8	4800	0,16	3600	0,1	2000	0,1	2000	0,1	6000	0,16	8000	0,2	1000	0,08	800	0,06
	10	3800	0,18	2900	0,11	1600	0,11	1600	0,11	4800	0,18	6400	0,25	800	0,1	630	0,08
	12	3200	0,2	2400	0,12	1400	0,12	1400	0,12	4000	0,2	5300	0,24	700	0,13	530	0,12
	14	2800	0,21	2100	0,2	1200	0,15	1200	0,14	3400	0,22	4600	0,28	600	0,14	450	0,14
	16	2400	0,24	1800	0,22	1000	0,17	1000	0,16	3000	0,25	4000	0,32	500	0,15	400	0,15
	18	2200	0,27	1600	0,25	900	0,19	900	0,18	2700	0,28	3500	0,36	450	0,18	360	0,18
	20	2000	0,3	1500	0,27	800	0,2	800	0,2	2400	0,3	3200	0,4	400	0,19	320	0,19

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

ДЛЯ СВЕРЛ БЕЗ ПОДВОДА СОЖ

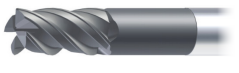
		P						M		K		N		S			
		Стали						Нержавеющие стали		Чугуны		Al, Mg и цветные сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		< 900 МПа		СЧ, ВЧ		На основе Al, Mg, Cu		На основе Ti		На основе Ni	
Скорость резания Vc, м/мин.		100..140		80..120		60..90		45..60		120..200		180..300		20..50		20..35	
		Частота вращения n, 1/мин. и подача на оборот fo, мм/об.															
Серия	Диаметр	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo
743003	3	11600	0,08	9600	0,06	7400	0,05	5300	0,05	15000	0,08	13500	0,1	3200	0,04	2700	0,03
	4	8800	0,12	7200	0,08	5600	0,08	4000	0,08	11200	0,12	10300	0,16	2400	0,06	2000	0,05
	6	5900	0,16	4800	0,1	3700	0,1	2700	0,1	7500	0,16	7000	0,2	1600	0,08	1300	0,06
	8	4400	0,18	3600	0,11	2800	0,11	2000	0,11	5600	0,18	4500	0,25	1200	0,1	1000	0,08
	10	3500	0,2	2900	0,12	2300	0,12	1600	0,12	4500	0,2	3200	0,24	1000	0,13	800	0,12
	12	3000	0,21	2400	0,2	1900	0,15	1400	0,14	3700	0,22	3000	0,28	800	0,14	700	0,14
	14	2500	0,24	2000	0,22	1600	0,17	1200	0,16	3200	0,25	2800	0,32	700	0,15	600	0,15
	16	2200	0,27	1800	0,25	1400	0,19	1000	0,18	2800	0,28	2600	0,36	600	0,18	500	0,18
	18	2000	0,3	1600	0,27	1300	0,2	900	0,2	2500	0,3	2400	0,4	550	0,19	450	0,19
	20	1800	0,3	1500	0,27	1100	0,2	800	0,2	2300	0,3	2200	0,4	500	0,19	400	0,19
Скорость резания Vc, м/мин.		60..80		50..70		20..25		20..30		70..90		100..200		15..25		12..20	
		Частота вращения n, 1/мин. и подача на оборот fo, мм/об.															
Серия	диаметр	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo	n	fo
743005	3	8000	0,08	6000	0,06	2500	0,05	2500	0,05	8000	0,08	13500	0,1	2000	0,04	2000	0,03
	6	4000	0,12	3000	0,08	1250	0,08	1250	0,08	4000	0,12	6300	0,16	1000	0,06	1000	0,05
	8	3200	0,16	2500	0,1	1000	0,1	1000	0,1	3200	0,16	5000	0,2	800	0,08	800	0,06
	10	2500	0,18	2000	0,11	800	0,11	800	0,11	2500	0,18	4500	0,25	630	0,1	630	0,08
	12	2000	0,2	1600	0,12	600	0,12	630	0,12	2000	0,2	3200	0,24	500	0,13	500	0,12
	14	1600	0,21	1300	0,2	500	0,15	560	0,14	1800	0,22	3000	0,28	450	0,14	450	0,14
	16	1350	0,24	1200	0,22	410	0,17	500	0,16	1600	0,25	2800	0,32	400	0,15	400	0,15
	18	1200	0,27	1050	0,25	390	0,19	450	0,18	1400	0,28	2600	0,36	350	0,18	320	0,18
	20	1100	0,3	1000	0,27	350	0,2	400	0,2	1200	0,3	2400	0,4	300	0,19	200	0,19



ФРЕЗЕРОВАНИЕ ЦЕЛЬНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

ОБЗОР ПРОГРАММЫ

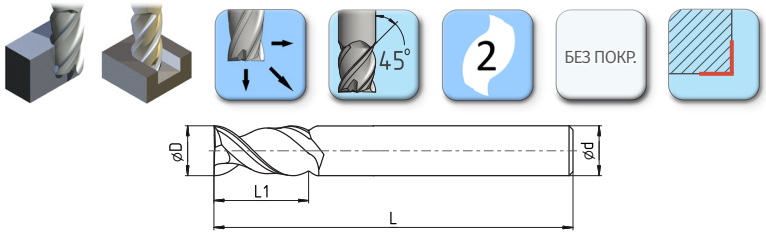
Серия	Изображение	Коли-чество зубьев	Угол наклона спирали	Длина	Стр.	P			M		K	N	S		H	
						Стали			Нерж. стали		Чугун	Лёгк. цвет, спл.	Жаропрочн. сплавы		Закалённые стали	
						< 210 НВ	< 35 HRC	< 45 HRC	<900 МПа	>900 МПа	СЧ, ВЧ	Al, Mg	Ti	Ni	<55 HRC	<65 HRC
Фрезы для обработки сплавов алюминия																
122003		2	45°		H3							●				
232503		3	55°		H4							●				
Фрезы общего назначения для обработки пазов																
965085		3	45°		H5	●	●		●	○	●	●	●	●		
965017		3	45°		H6	○	●	●		●	●	○	○	●	○	
Фрезы общего назначения																
342101		4	35°		H7	●	●	○	○	○	●		○	○	○	
946050		4	30°		H8	●	●	○	●	○	●	○	○	○		
Фрезы общего назначения удлинённые																
343508		4	35°		H9	●	●	○	○	○	●		○	○	○	
965067		4	30°		H10	●	●	○	○		●	○	●			
Фрезы по нержавеющим сталям, Ti и Ni-сплавам																
342512		4	45°		H11	●	○		●	○	●		●	○		
Фрезы чистовые для обработки материалов до 55 HRC																
442106		4	45°		H12	○	●	●	●	●	●		●	○	●	
967056		6	45°		H13	●	●	●	●	●	●		●	●	○	
Фрезы высокопроизводительные																
141555		4	38-40°		H14	●	●	●	●	●	●		●	●	○	
342555 352555 342557 352557		4 5	38-40°		H15, H17	●	●	●	●	●	●		●	●	○	
342555+R 352555+R		4 5	38-40°		H16, H18	●	●	●	●	●	●		●	●	○	

● - основное применение ○ - возможное применение

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 122003

ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

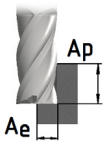


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 НВ	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
						●		

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
122003-030	3	9	6	50
122003-040	4	12	6	50
122003-050	5	15	6	50
122003-060	6	18	6	50
122003-080	8	24	8	60
122003-100	10	30	10	75
122003-120	12	30	12	75
122003-160	16	45	16	100
122003-200	20	45	20	100

·Обработка уступов - начальные режимы

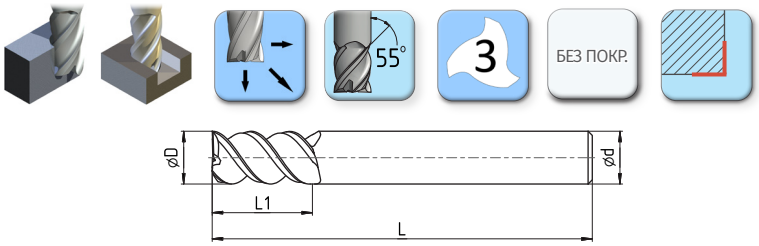


		P			M		K		N				S			
		Стали			Нерж. стали		Чугуны		Лёгкие сплавы				Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 НВ		< 35 HRC	< 45 HRC		аустенитные, мартенситн.		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Mg		На основе Al		На основе Ti	На основе Ni
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**											1,5Dx0,2D пазы 0,5DxD		1,5Dx0,2D пазы 0,5DxD			
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.														
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.										140..190		150..250			
	fz *, мм/зуб										n	Vf	n	Vf		
122003-030	0,015										16000	480	19000	570		
122003-040	0,020										12500	500	16000	640		
122003-050	0,025										10000	500	12600	630		
122003-060	0,030										8000	480	10000	600		
122003-080	0,040										6300	504	8000	640		
122003-100	0,060										5000	600	6400	768		
122003-120	0,075										4000	600	5300	800		
122003-160	0,100										3200	640	4000	800		
122003-200	0,125										2500	625	3200	800		

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 232503

ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

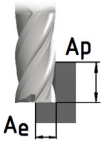


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
						●		

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
232503-030	3	8	4	50
232503-040	4	11	4	50
232503-050	5	13	6	50
232503-060	6	15	6	50
232503-080	8	19	8	60
232503-100	10	25	10	75
232503-120	12	30	12	75
232503-160	16	32	16	92

·Обработка уступов - начальные режимы

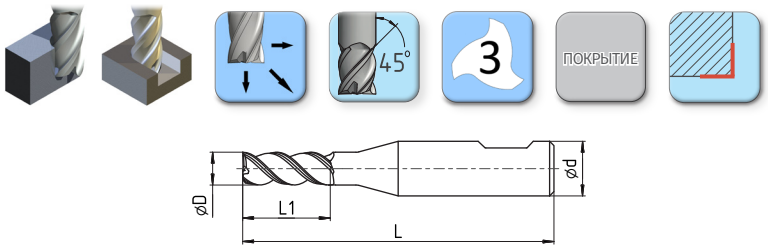


		P						M		K		N				S			
		Стали						Нерж. стали		Чугуны		Лёгкие сплавы				Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные, мартенситн.		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Mg		На основе Al		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**												1,5Dx0,2D пазы 0,5DxD		1,5Dx0,2D пазы 0,5DxD					
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	Vc, м/мин.											140..190		150..250					
	fz *, мм/зуб											n	Vf	n	Vf				
232503-030	0,015											16000	720	20000	900				
232503-040	0,020											12500	750	16000	1000				
232503-050	0,025											10000	750	13000	1000				
232503-060	0,030											8000	720	10600	1000				
232503-080	0,040											6300	750	8000	1000				
232503-100	0,060											5000	900	6400	1150				
232503-120	0,075											4000	900	5300	1200				
232503-160	0,100											3200	960	4000	1200				

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 965085

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПАЗОВ

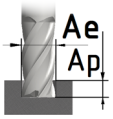


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●		●	○	●	●	●	●

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
965085-010	1,0	2	3	38
965085-015	1,5	3	3	38
965085-020	2,0	4	6	45
965085-025	2,5	5	6	45
965085-030	3,0	6	6	45
965085-035	3,5	6	6	45
965085-040	4	7	6	45
965085-050	5	8	6	45
965085-060	6	10	6	45
965085-080	8	13	8	55
965085-100	10	16	10	55

·Обработка пазов - начальные режимы

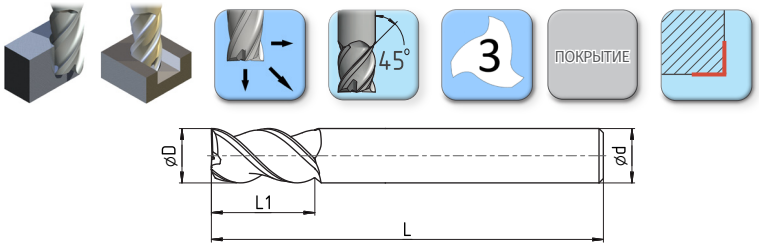


	ПАЗЫ (Ae = D)	УСТУПЫ (Ae<D/2)	P					M				K		N		S			
			Стали					Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
			< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC	аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mf		На основе Ti		На основе Ni	
Режимы резания			Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для заданных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																
Обозначение фрезы	Vc, м/мин.		80..120		70..100			45..60		40..50		100..150		170..400		40..60		30..40	
	ap, мм			ae=D		ae=D			ae=D		ae=D		ae=D		ae=D		ae=D		ae=D
965085-010	0,5	1,5		0,003		0,003			0,003		0,003		0,003		0,003		0,003		0,003
965085-015	0,8	2,2		0,003		0,003			0,003		0,003		0,003		0,004		0,003		0,003
965085-020	1,0	3,0		0,005		0,004			0,003		0,004		0,004		0,008		0,003		0,003
965085-025	1,2	4,0		0,006		0,006			0,003		0,005		0,006		0,010		0,003		0,003
965085-030	1,5	4,5		0,008		0,008			0,004		0,007		0,008		0,015		0,004		0,004
965085-035	1,8	5,0		0,010		0,009			0,005		0,009		0,010		0,016		0,005		0,005
965085-040	2,0	6,0		0,012		0,012			0,007		0,011		0,012		0,020		0,007		0,007
965085-050	2,5	7,5		0,015		0,014			0,010		0,014		0,014		0,025		0,010		0,010
965085-060	3,0	9,0		0,020		0,018			0,014		0,016		0,016		0,032		0,016		0,016
965085-080	4,0	12		0,025		0,025			0,020		0,025		0,025		0,040		0,020		0,020
965085-100	5,0	15		0,036		0,032			0,025		0,032		0,032		0,050		0,025		0,025

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 965017

ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

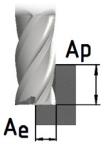


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
○	●	●		●	●	●	●	●

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
965017-030	3	7	6	57
965017-035	3,5	7	6	57
965017-040	4	8	6	57
965017-050	5	10	6	57
965017-060	6	10	6	57
965017-080	8	16	8	63
965017-100	10	19	10	72
965017-120	12	22	12	83
965017-160	16	26	16	92
965017-200	20	32	20	104

·Обработка уступов - начальные режимы



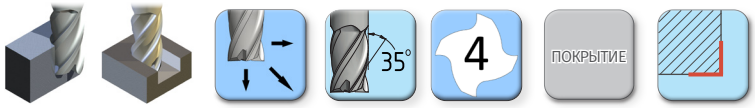
	P			M			K	N	S	
	Стали			Нерж. стали			Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
	< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	аустенитные < 900 МПа	мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**	1,5 D x 0,1 D пазы 0,5 x D	1,5 D x 0,1 D пазы 0,5 x D	1,5D x 0,05D пазы 0,5 x D		1,5 D x 0,1 D пазы 0,3 x D		1,5 D x 0,1 D пазы 0,5 x D		1 D x 0,05 D пазы 0,1 x D	1 D x 0,05 D пазы 0,1 x D

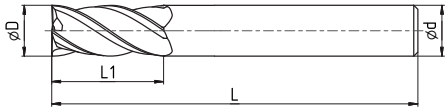
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	80..120		70..90		50..70				50..70		80..120				40..60		25..50	
	fz *, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
965017-030	0,015	12800	576	12000	540	8300	374			8000	360	12800	576			6300	284	3700	167
965017-035	0,020	8800	528	8500	510	6000	360			6000	360	8800	528			4000	240	3000	180
965017-040	0,025	6800	510	6400	480	4400	330			4000	300	6800	510			3150	236	2000	150
965017-050	0,036	5400	583	5100	551	3600	389			3200	346	5400	583			2500	270	2000	216
965017-060	0,040	4600	552	4300	516	3000	360			3000	360	4600	552			2000	240	1400	168
965017-080	0,055	3400	561	3200	528	2200	363			2000	330	3400	561			1600	264	1000	165
965017-100	0,070	2800	588	2600	546	1800	378			1600	336	2800	588			1250	263	800	168
965017-120	0,085	2400	612	2200	561	1500	383			1250	319	2400	612			1000	255	700	179
965017-160	0,110	1700	561	1600	528	1100	363			1000	330	1700	561			800	264	500	165
965017-200	0,125	1400	525	1300	488	900	338			800	300	1400	525			630	236	400	150

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 342101

ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



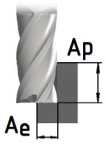


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	○	○	○	●		○	○

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
342101-020	2	5	4	50
342101-030	3	9	6	50
342101-040	4	11	6	50
342101-050	5	13	6	50
342101-060	6	16	6	50
342101-080	8	20	8	60
342101-100	10	25	10	75
342101-120	12	30	12	75
342101-160	16	40	16	100
342101-200	20	45	20	100

·Обработка уступов - начальные режимы

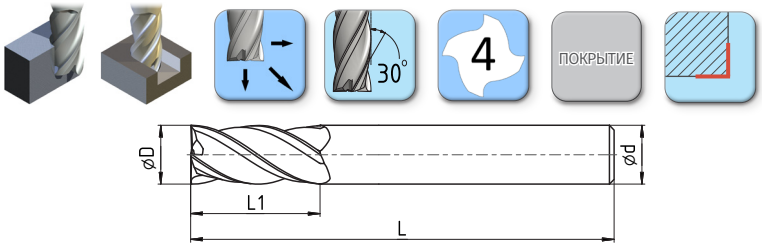


		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,1D пазы 0,5xD		1,5Dx0,1D пазы 0,5xD		1,5Dx0,05D пазы 0,5xD		1,5Dx0,1D пазы 0,1xD		1,5Dx0,1D пазы 0,3xD		1,5Dx0,1D пазы 0,5xD				1Dx0,05D пазы 0,1xD		1Dx0,05D пазы 0,1xD	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	80..120		70..90		50..70		40..60		50..70		80..120				40..60		25..50	
	fz *, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
342101-020	0.015	12800	768	12000	720	8300	498			8000	480	12800	768			6300	378	3700	222
342101-030	0,020	8800	704	8500	680	6000	480			6000	480	8800	704			4000	320	3000	240
342101-040	0,025	6800	680	6400	640	4400	440			4000	400	6800	680			3150	315	2000	200
342101-050	0,036	5400	778	5100	734	3600	518			3200	461	5400	778			2500	360	2000	288
342101-060	0,040	4600	736	4300	688	3000	480			3000	480	4600	736			2000	320	1400	224
342101-080	0,055	3400	748	3200	704	2200	484			2000	440	3400	748			1600	352	1000	220
342101-100	0,070	2800	784	2600	728	1800	504			1600	448	2800	784			1250	350	800	224
342101-120	0,085	2400	816	2200	748	1500	510			1250	425	2400	816			1000	340	700	238
342101-160	0,110	1700	748	1600	704	1100	484			1000	440	1700	748			800	352	500	220
342101-200	0,125	1400	700	1300	650	900	450			800	400	1400	700			630	315	400	200

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 946050

ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

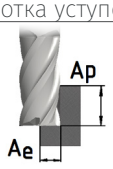


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	○	●	○	●	○	○	○

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
946050-030	3	8	6	57
946050-040	4	11	6	57
946050-050	5	13	6	57
946050-060	6	13	6	57
946050-080	8	19	8	63
946050-100	10	22	10	72
946050-120	12	26	12	83
946050-200	20	38	20	104

·Обработка уступов - начальные режимы

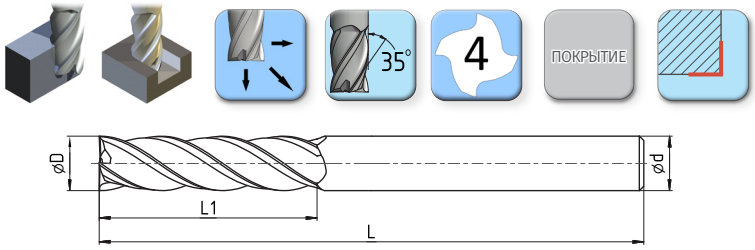


	P						M				K		N		S			
	Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
	< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**	1,5Dx0,1D пазы 0,5xD		1,5Dx0,1D пазы 0,5xD		1,5Dx0,05D пазы 0,5xD		1,5Dx0,1D пазы 0,1xD		1,5Dx0,1 D пазы 0,3xD		1,5Dx0,1D пазы 0,5xD				1Dx0,05D пазы 0,1xD		1Dx0,05D пазы 0,1xD	
Режимы резания	Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	80..120		70..90		50..70		40..60		50..70		80..120				40..60		25..50	
	fz *, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
946050-030	0,020	8800	704	8500	680	6000	480	4000	320	6000	480	8800	704			4000	320	3000	240
946050-040	0,025	6800	680	6400	640	4400	440	3200	320	4000	400	6800	680			3150	315	2000	200
946050-050	0,036	5400	778	5100	734	3600	518	2600	374	3200	461	5400	778			2500	360	2000	288
946050-060	0,040	4600	736	4300	688	3000	480	2200	352	3000	480	4600	736			2000	320	1400	224
946050-080	0,055	3400	748	3200	704	2200	484	1600	352	2000	440	3400	748			1600	352	1000	220
946050-100	0,070	2800	784	2600	728	1800	504	1300	364	1600	448	2800	784			1250	350	800	224
946050-120	0,085	2400	816	2200	748	1500	510	1100	374	1250	425	2400	816			1000	340	700	238
946050-200	0,125	1400	700	1300	650	900	450	700	350	800	400	1400	700			630	315	400	200

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 343508

ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

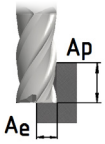


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	○	○	○	●		○	○

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
343508-020	2	8	4	75
343508-030	3	12	4	75
343508-040	4	15	4	75
343508-050	5	25	6	75
343508-060	6	25	6	75
343508-080	8	40	8	100
343508-100	10	45	10	100
343508-120	12	50	12	100
343508-160	16	75	16	150

·Обработка уступов - начальные режимы

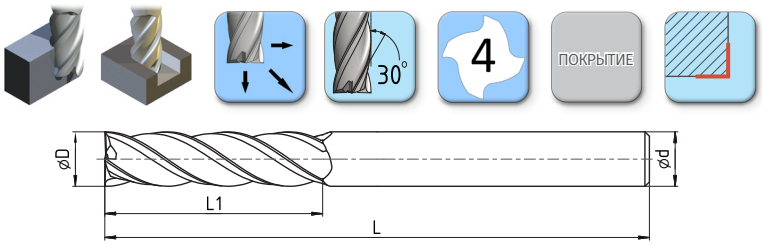


		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		3Dx0,05D		3Dx0,05D		2Dx0,05D		2Dx0,05D		3Dx0,05D		3Dx0,05D				3Dx0,02D		2Dx0,02D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	60..85		50..65		40..50		40..60		30..70		65..95				30..60		25..40	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
343508-020	0,012	8700	418	8700	418	6000	288	6000	288	8000	384	12000	576			5000	240	4000	192
343508-030	0,015	6600	396	6600	396	5400	324	5000	300	7000	420	9000	540			4400	264	3100	186
343508-040	0,020	5600	448	5600	448	4800	384	4000	320	6000	480	8600	688			3800	304	2600	208
343508-050	0,025	4500	450	4500	450	3000	300	3200	320	4000	400	6600	660			2500	250	2000	200
343508-060	0,030	3000	360	3000	360	2400	288	2200	264	3000	360	4800	576			1900	228	1200	144
343508-080	0,040	2200	352	2200	352	2000	320	1600	256	2000	320	3600	576			1200	192	1000	160
343508-100	0,060	1800	432	1800	432	1500	360	1300	312	1600	384	2800	672			1000	240	800	192
343508-120	0,075	1500	450	1500	450	1200	360	1100	330	1500	450	2400	720			850	255	700	210
343508-160	0,10	1200	420	1200	260	1000	200	900	180	1300	320	2000	450			700	70	600	65

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 965067

ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

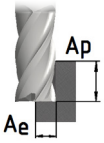


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	○	○		●	○	●	

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
965067-050	5	30	5	75
965067-060	6	30	6	75
965067-080	8	40	8	100
965067-100	10	40	10	100
965067-120	12	45	12	150

·Обработка уступов - начальные режимы



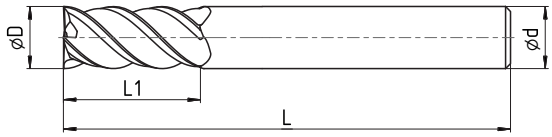
		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		3Dx0,05D		3Dx0,05D		2Dx0,05D		2Dx0,05D				3Dx0,05D				3Dx0,02D		2Dx0,02D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	60..85		50..65		40..50		40..60				65..95				30..60		25..40	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf			n	Vf	n	Vf
965067-050	0,025	4500	450	4500	450	3000	300	3200	320			6600	660			2500	250	2000	200
965067-060	0,030	3000	360	3000	360	2400	288	2200	264			4800	576			1900	228	1200	144
965067-080	0,040	2200	352	2200	352	2000	320	1600	256			3600	576			1200	192	1000	160
965067-100	0,060	1800	432	1800	432	1500	360	1300	312			2800	672			1000	240	800	192
965067-120	0,075	1500	450	1500	450	1200	360	1100	330			2400	720			850	255	700	210

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 342512

ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ



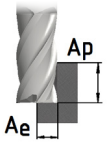


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	○		●	○	●		●	○

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
342512-030	3	8	6	57
342512-040	4	11	6	57
342512-050	5	13	6	57
342512-060	6	13	6	57
342512-080	8	19	8	63
342512-100	10	22	10	72
342512-120	12	26	12	83
342512-160	16	32	16	92
342512-200	20	38	20	104

·Обработка уступов - начальные режимы



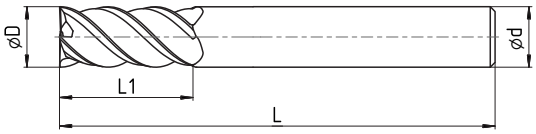
		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D				1,0Dx0,05D		1,5Dx0,05D		1,5Dx0,2D				1,5Dx0,05D		1,0Dx0,03D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	80..120		70..80				50..80		60..80		80..120				40..70		30..50	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
342512-030	0,01	10600	424	9000	360			8000	320	8000	320	10600	424			6300	252	5000	200
342512-040	0,02	8000	640	6800	544			6000	480	6000	480	8000	640			5000	400	4000	320
342512-050	0,03	6300	756	5400	648			5000	600	5000	600	6300	756			4000	480	3200	384
342512-060	0,04	5300	848	4500	720			4000	640	4000	640	5300	848			3200	512	2500	400
342512-080	0,05	4000	800	3400	680			3200	640	3200	640	4000	800			2500	500	2000	400
342512-100	0,05	3200	640	2700	540			2500	500	2500	500	3200	640			2000	400	1600	320
342512-120	0,06	2700	648	2250	540			2000	480	2000	480	2700	648			1600	384	1250	300
342512-160	0,06	2000	480	1700	408			1250	300	1250	300	2000	480			1250	300	1000	240
342512-200	0,07	1600	448	1360	381			1600	448	1600	448	1600	448			1000	280	800	224

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 442106

ДЛЯ ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ



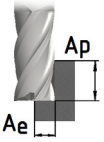


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
○	●	●	●	●	●		●	○

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
442106-030	3	9	6	50
442106-040	4	11	6	50
442106-050	5	13	6	50
442106-060	6	16	6	50
442106-080	8	20	8	60
442106-100	10	25	10	75
442106-120	12	30	12	75
442106-160	16	40	16	100
442106-200	20	45	20	100

·Обработка уступов - начальные режимы



		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,1D пазы 0,2DxD		1,5Dx0,1 D пазы 0,2DxD		1,0Dx0,05D пазы 0,1DxD		1,0Dx0,1D		1,5Dx0,1D пазы 0,1DxD		1,5Dx0,1D пазы 0,3DxD				1,0Dx0,1D пазы 0,2DxD		1,0Dx0,05D пазы 0,1DxD	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	150..200		120..190		100..150		60..100		70..100		100..190				40..70		30..50	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
442106-030	0,016	20000	1280	16000	1024	12800	819	10800	691	8000	512	16000	1024			10800	691	6300	403
442106-040	0,025	15000	1500	12000	1200	9600	960	8000	800	6300	630	12000	1200			8000	800	5000	500
442106-050	0,032	12000	1536	9600	1229	7600	973	8000	1024	5400	691	9600	1229			6300	806	4000	512
442106-060	0,040	10000	1600	8000	1280	6300	1008	5400	864	4000	640	8000	1280			5400	864	3150	504
442106-080	0,050	8000	1600	6000	1200	4800	960	4000	800	3200	640	6000	1200			4000	800	2500	500
442106-100	0,063	6000	1512	4800	1210	3800	958	3200	806	2700	680	4800	1210			3200	806	2000	504
442106-120	0,080	5000	1600	4000	1280	3200	1024	2700	864	2000	640	4000	1280			2700	864	1600	512
442106-160	0,090	3800	1368	3000	1080	2400	864	2000	720	1600	576	3000	1080			2000	720	1250	450
442106-200	0,100	3000	1200	2400	960	1900	760	1600	640	1350	540	2400	960			1600	640	1000	400

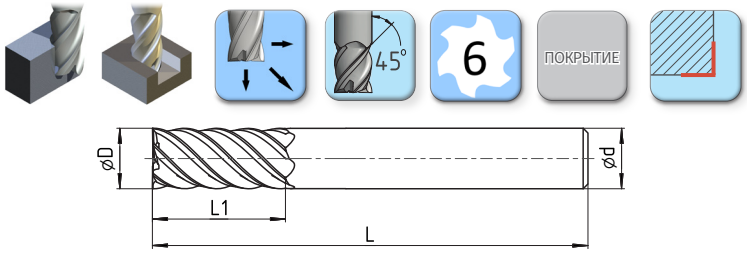
Для достижения высокой стойкости соблюдайте режимы из таблицы.

Не снижайте скорости резания ниже 60 м/мин.

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 967056

ДЛЯ ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ

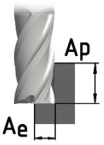


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	●		●	●		●	●

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	ØD h9 мм	L1 мм	Ød мм	L мм
967056-030	3	8	6	57
967056-040	4	11	6	57
967056-050	5	13	6	57
967056-060	6	13	6	57
967056-080	8	19	8	63
967056-100	10	22	10	72
967056-120	12	26	12	83
967056-160	16	32	16	92
967056-200	20	38	20	104

·Обработка уступов - начальные режимы

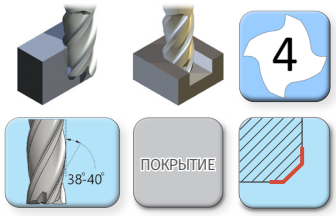


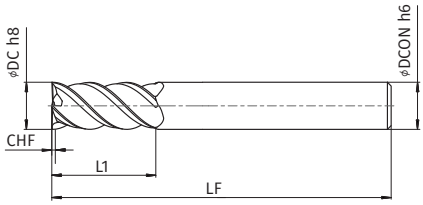
		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1 D		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D		1,5Dx0,1D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	150..200		120..190		60..120		80..100		75..95		150..250		200..600		70..100		55..65	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf
967056-030	0,01	21231	1274	19108	1146	6369	382	12739	764	10616	637	21231	1274	31847	1911	7431	446	4246	255
967056-040	0,02	15924	1911	14331	1720	4777	573	9554	1146	7962	955	15924	1911	23885	2866	5573	669	3185	382
967056-050	0,025	12739	1911	11465	1720	3822	573	7643	1146	6369	955	12739	1911	19108	2866	4459	669	2548	382
967056-060	0,03	10616	1911	9554	1720	3185	573	6369	1146	5308	955	10616	1911	15924	2866	3715	669	2123	382
967056-080	0,04	7962	1911	7166	1720	2389	573	4777	1146	3981	955	7962	1911	11943	2866	2787	669	1592	382
967056-100	0,05	6369	1911	5732	1720	1911	573	3822	1146	3185	955	6369	1911	9554	2866	2229	669	1274	382
967056-120	0,06	5308	1911	4777	1720	1592	573	3185	1146	2654	955	5308	1911	7962	2866	1858	669	1062	382
967056-160	0,08	3981	1911	3583	1720	1194	573	2389	1146	1990	955	3981	1911	5971	2866	1393	669	796	382
967056-200	0,09	3185	1720	2866	1548	955	516	1911	1032	1592	860	3185	1720	4777	2580	1115	602	637	344

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

КОРОТКАЯ СЕРИЯ 141555

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ С НЕРАВНОМЕРНЫМ ШАГОМ ЗУБЬЕВ



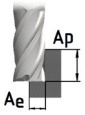


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	●	●	●	●		●	●

● - основное применение ○ - возможное применение

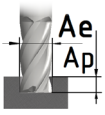
Обозначение	DC мм	LF мм	CHF мм	L1 мм	DCON мм	Тип хвостовика	Z зубьев
141555-050	5	54	0,4x45°	9	6	HB	4
141555-060	6	54	0,4x45°	10	6	HB	4
141555-080	8	58	0,5x45°	12	8	HB	4
141555-100	10	66	0,5x45°	14	10	HB	4
141555-120	12	73	0,5x45°	16	12	HB	4
141555-160	16	82	0,5x45°	22	16	HB	4
141555-200	20	92	0,5x45°	26	20	HB	4

·Обработка уступов - начальные режимы



	P				M				K		N		S			
	Стали				Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
	< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti	На основе Ni
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**	1Dx0,3D		1Dx0,3D		1Dx0,3D		1Dx0,3D		1Dx0,3D		1Dx0,3D				1Dx0,3D	1Dx0,3D
Режимы резания	Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.															
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	150..200		120..160		80..100		100..140		90..140		140..200				35..45		25..40	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
141555-050	0,05	11000	2100	9000	1700	5700	1100	7500	1500	7000	1400	11000	2160			2500	500	2100	400
141555-060	0,06	9000	2100	7500	1700	4700	1100	6300	1500	5800	1400	9000	2160			2100	500	1800	400
141555-080	0,1	7000	2700	5600	2200	3500	1400	4700	1900	4300	1700	6700	2700			1600	630	1300	550
141555-100	0,12	5500	2600	4500	2100	2800	1350	3800	1800	3500	1680	5400	2600			1300	610	1000	520
141555-120	0,14	4500	2500	3700	2000	2400	1300	3000	1780	2900	1600	4500	2500			1000	590	900	500
141555-160	0,18	3400	2400	2700	2000	1700	1280	2400	1700	2100	1570	3300	2400			800	570	700	480
141555-200	0,2	2700	2100	2200	1700	1400	1100	1900	1500	1700	1400	2700	2165			600	500	550	430

·Обработка пазов
начальные режимы



•глубина резания ap = D/2,

•подача на зуб fz = D/200,

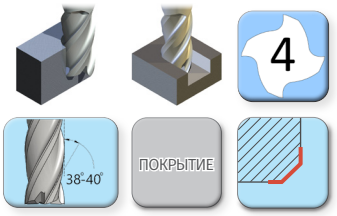
где D - диаметр фрезы, мм

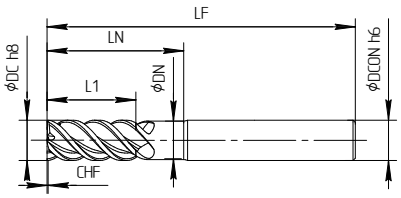
	Материал	Vc м/мин
	Сталь конструкционная, до 36HRc	110
	Нержавеющая сталь	90
	Чугун	150
	Жаропрочные и титановые сплавы	35

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИИ 342555, 342557

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ С НЕРАВНОМЕРНЫМ ШАГОМ ЗУБЬЕВ



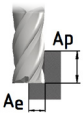


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	●	●	●	●		●	●

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	DC мм	DN мм	LF мм	CHF мм	LN мм	L1 мм	DCON мм	Тип хвостовика	Z зубьев
342555-050	5	4,8	57	0,2x45°	18	13	6	HB	4
342557-050	5	-	57	0,4x45°	-	13	6	HA	4
342555-060	6	5,8	57	0,2x45°	18	13	6	HB	4
342557-060	6	-	57	0,4x45°	-	13	6	HA	4
342555-080	8	7,7	63	0,25x45°	24	19	8	HB	4
342557-080	8	-	63	0,5x45°	-	19	8	HA	4
342555-100	10	9,7	72	0,25x45°	32	22	10	HB	4
342557-100	10	-	72	0,5x45°	-	22	10	HA	4
342555-120	12	11,6	83	0,3x45°	36	26	12	HB	4
342557-120	12	-	83	0,75x45°	-	26	12	HA	4
342555-160	16	15,5	92	0,4x45°	42	32	16	HB	4
342557-160	16	-	92	0,75x45°	-	32	16	HA	4
342555-200	20	19,5	104	0,4x45°	48	38	20	HB	4
342557-200	20	-	104	0,75x45°	-	38	20	HA	4

·Обработка уступов - начальные режимы

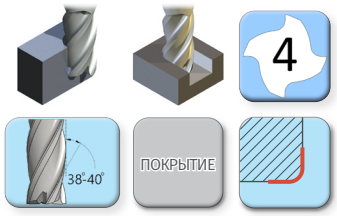


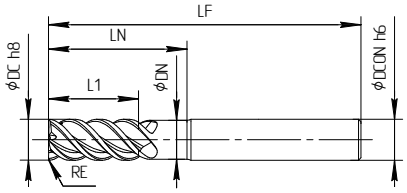
		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D				1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	150..200		120..160		80..120		90..120		100..130		150..200				35..45		25..35	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
342555-050	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
342557-050	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
342555-060	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
342557-060	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
342555-080	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
342557-080	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
342555-100	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
342557-100	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
342555-120	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
342557-120	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
342555-160	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
342557-160	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
342555-200	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390
342557-200	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 342555

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ С НЕРАВНОМЕРНЫМ ШАГОМ ЗУБЬЕВ И РАДИУСОМ



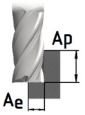


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	●	●	●	●		●	●

● - основное применение ○ - возможное применение

Обозначение	DC мм	DN мм	LF мм	RE мм	LN мм	L1 мм	DCON мм	Тип хвостовика	Z зубьев
342555-050R05	5	4,8	57	0,5	25	13	6	HA	4
342555-050R10	5	4,8	57	1	25	13	6	HA	4
342555-060R05	6	5,8	57	0,5	25	13	6	HA	4
342555-060R10	6	5,8	57	1	25	13	6	HA	4
342555-080R05	8	7,8	63	0,5	31	19	8	HA	4
342555-080R10	8	7,8	63	1	31	19	8	HA	4
342555-100R05	10	9,8	72	0,5	34	22	10	HA	4
342555-100R10	10	9,8	72	1	34	22	10	HA	4
342555-120R05	12	11,8	83	0,5	38	26	12	HA	4
342555-120R10	12	11,8	83	1	38	26	12	HA	4
342555-160R10	16	15,8	92	1	44	32	16	HA	4
342555-160R20	16	15,8	92	2	44	32	16	HA	4
342555-200R10	20	19,8	104	1	50	38	20	HA	4
342555-200R20	20	19,8	104	2	50	38	20	HA	4

·Обработка уступов - начальные режимы



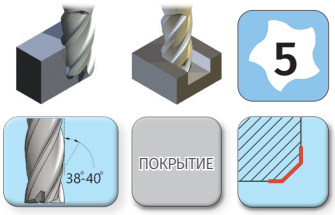
	P			M		K	N	S	
	Стали			Нерж. стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
	< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	аустенитные < 900 МПа	мартенситн. > 900 МПа	СЧ, ВЧ, КЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**	1,5Dx0,25D	1,5Dx0,25D	1,5Dx0,25D	1,5Dx0,25D	1,5Dx0,25D	1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D	1,5Dx0,25D
Режимы резания	Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.								

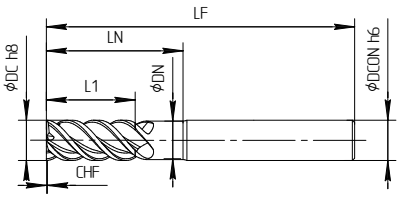
Обозначение фрезы	Vc, м/мин.	150..200		120..160		80..120		90..120		100..130		150..200				35..45		25..35	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
342555-050R05	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
342555-050R10	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
342555-060R05	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
342555-060R10	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
342555-080R05	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
342555-080R10	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
342555-100R05	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
342555-100R10	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
342555-120R05	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
342555-120R10	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
342555-160R10	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
342555-160R20	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
342555-200R10	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390
342555-200R20	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИИ 352555, 352557

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ С НЕРАВНОМЕРНЫМ ШАГОМ ЗУБЬЕВ



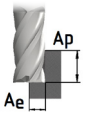


P			M		K	N	S	
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы	
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	●	●	●	●		●	●

●- основное применение ○- возможное применение

Обозначение	DC мм	DN мм	LF мм	CHF мм	LN мм	L1 мм	DCON мм	Тип хвостовика	Z зубьев
352555-050	5	4,8	57	0,2x45°	18	13	6	HB	5
352557-050	5	–	57	0,4x45°	–	13	6	HA	5
352555-060	6	5,8	57	0,2x45°	18	13	6	HB	5
352557-060	6	–	57	0,4x45°	–	13	6	HA	5
352555-080	8	7,7	63	0,25x45°	24	19	8	HB	5
352557-080	8	–	63	0,5x45°	–	19	8	HA	5
352555-100	10	9,7	72	0,25x45°	32	22	10	HB	5
352557-100	10	–	72	0,5x45°	–	22	10	HA	5
352555-120	12	11,6	83	0,3x45°	36	26	12	HB	5
352557-120	12	–	83	0,75x45°	–	26	12	HA	5
352555-160	16	15,5	92	0,4x45°	42	32	16	HB	5
352557-160	16	–	92	0,75x45°	–	32	16	HA	5
352555-200	20	19,5	104	0,4x45°	48	38	20	HB	5
352557-200	20	–	104	0,75x45°	–	38	20	HA	5

·Обработка уступов - начальные режимы

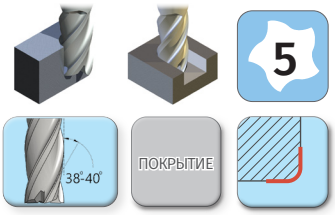


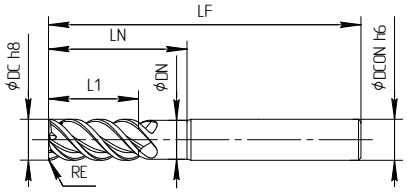
		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D				1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	150..200		120..160		80..120		90..120		100..130		150..200				35..45		25..35	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
352555-050	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
352557-050	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
352555-060	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
352557-060	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
352555-080	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
352557-080	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
352555-100	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
352557-100	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
352555-120	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
352557-120	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
352555-160	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
352557-160	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
352555-200	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390
352557-200	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390

ФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

СЕРИЯ 352555

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ С НЕРАВНОМЕРНЫМ ШАГОМ ЗУБЬЕВ



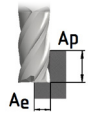


P			M		K	N	S		
Стали			Нержавеющие стали		Чугуны	Лёгкие сплавы	Жаропрочные и титановые сплавы		
< 210 HB	< 35 HRC	< 45 HRC	< 900 МПа	> 900 МПа	СЧ, ВЧ	На основе Al, Mg	На основе Ti	На основе Ni
●	●	●	●	●	●		●	●

● - основное применение ○ - возможное применение

Обозначение	DC мм	DN мм	LF мм	RE мм	LN мм	L1 мм	DCON мм	Тип хвостовика	Z зубьев
352555-050R05	5	4,8	57	0,5	25	13	6	HA	5
352555-050R10	5	4,8	57	1	25	13	6	HA	5
352555-060R05	6	5,8	57	0,5	25	13	6	HA	5
352555-060R10	6	5,8	57	1	25	13	6	HA	5
352555-080R05	8	7,8	63	0,5	31	19	8	HA	5
352555-080R10	8	7,8	63	1	31	19	8	HA	5
352555-100R05	10	9,8	72	0,5	34	22	10	HA	5
352555-100R10	10	9,8	72	1	34	22	10	HA	5
352555-120R05	12	11,8	83	0,5	38	26	12	HA	5
352555-120R10	12	11,8	83	1	38	26	12	HA	5
352555-160R10	16	15,8	92	1	44	32	16	HA	5
352555-160R20	16	15,8	92	2	44	32	16	HA	5
352555-200R10	20	19,8	104	1	50	38	20	HA	5
352555-200R20	20	19,8	104	2	50	38	20	HA	5

·Обработка уступов - начальные режимы



		P						M				K		N		S			
		Стали						Нерж. стали				Чугуны		Лёгкие сплавы		Жаропрочные и титановые сплавы			
		< 210 HB		< 35 HRC		< 45 HRC		аустенитные < 900 МПа		мартенситн. > 900 МПа		СЧ, ВЧ, КЧ		На основе Al, Mg		На основе Ti		На основе Ni	
Перекрытие **ap** x **ae**, в отношении к диаметру **D**		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D				1,5Dx0,25D		1,5Dx0,25D	
Режимы резания		Подача на зуб fz, мм/зуб, (* для данных ap x ae), Частота вращения n, 1/мин., Подача минутная Vf, мм/мин.																	
Обозначение фрезы	**Vc**, м/мин.	150..200		120..160		80..120		90..120		100..130		150..200				35..45		25..35	
	fz*, мм/зуб	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf	n	Vf			n	Vf	n	Vf
352555-050R05	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
352555-050R10	0,03	10828	1299	8917	1070	5732	688	7643	917	7006	841	10828	1299			2548	306	2166	260
352555-060R05	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
352555-060R10	0,04	9023	1444	7431	1189	4777	764	6369	1019	5839	934	9023	1444			2123	340	1805	289
352555-080R05	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
352555-080R10	0,08	6768	2166	5573	1783	3583	1146	4777	1529	4379	1401	6768	2166			1592	510	1354	433
352555-100R05	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
352555-100R10	0,10	5414	2166	4459	1783	2866	1146	3822	1529	3503	1401	5414	2166			1274	510	1083	433
352555-120R05	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
352555-120R10	0,12	4512	2166	3715	1783	2389	1146	3185	1529	2919	1401	4512	2166			1062	510	902	433
352555-160R10	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
352555-160R20	0,16	3384	2166	2787	1783	1791	1146	2389	1529	2189	1401	3384	2166			796	510	677	433
352555-200R10	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390
352555-200R20	0,18	2707	1949	2229	1605	1433	1032	1911	1376	1752	1261	2707	1949			637	459	541	390

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ
И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

P сталь	
Сталь конструкционная углеродистая общего назначения обыкновенного качества	Ст0, ВСт2кп, ВСт2пс, ВСт2сп, ВСт3Гпс, Ст3, ВСт5пс, ВСт6сп
Сталь конструкционная углеродистая качественная	05кп, 08 (кп, пс), 10 (кп, пс), 15 (кп, пс), 18кп, 20, 20А, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 12К, 16К, 20К, 22К
Сталь конструкционная повышенной обрабатываемости	А12, А20, А30, А40Г
Сталь конструкционная низколегированная для сварных конструкций	09Г2, 09Г2С, 14Г2, 12ГС, 16ГС, 17ГС, 10Г2С1, 10Г2БД, 18Г2АФпс, 14ХГС, 20ХГ2Ц, 10ХСНД, 15ХСНД, 35ГС, 25Г2С
Сталь конструкционная легированная	15Х, 20Х, 30Х, 35Х, 38ХА, 40Х, 45Х, 50Х, 15Г, 35Г, 40Г, 50Г, 10Г2, 35Г2, 45Г2, 50Г2, 18ХГТ, 20ХГР, 30ХГТ, 15ХФ, 40ХФА, 40ХС, 20ХГСА, 30ХГСА, 35ХМ, 38ХМА, 14Х2ГМР, 20ХН, 40ХН, 45ХН, 50ХН, 20ХНР, 12ХН2А, 30ХН3А, 38ХГН, 20ХГНР, 30ХГСН2А, 20ХНМ, 40Х2Н2МА, 40ХН2МА, 38ХН3МА, 18Х2Н4МА, 45ХН2МФА, 20ХН4ФА, 34 ХН1М, 30ХН2МФА, 36Х2Н2МФА, 34ХН3М, 38Х2НМ, 38Х2НМФ
Сталь конструкционная теплоустойчивая	12МХ, 12Х1МФ, 25Х1МФ, 20Х3МВФ, 15Х5М, 15ХМ
Сталь конструкционная подшипниковая	ШХ15, ШХ15СГ, ШХ4
Сталь конструкционная рессорно-пружинная	65, 70, 75, 85, 60Г, 65Г, 55С2, 60С2, 60С2А, 70С3А, 55ХГР, 50ХФА, 60С2ХФ, 60С2Н2А, 65С2ВА
Сталь инструментальная углеродистая	У7, У7А, У8, У8А, У9, У9А, У10, У10А, У12, У12А
Сталь инструментальная легированная	9Х1, ХВ4, 9ХС, ХВГ, 9ХВГ
Сталь инструментальная штамповая	Х6ВФ, Х12, Х12Ф1, Х12М, 7ХГ2ВМ, 7Х3, 5ХНМ, 3Х3М3Ф, 27Х2Н2М1Ф, 6ХС, 4ХВ2С, 40Х5МФ
Сталь инструментальная валковая	9Х2, 90ХФ, 9Х2МФ, 75ХСМФ, 60ХСМФ, 55Х, 60ХН, 45ХНМ, 60ХГ, 90ХМФ, 75ХМФ
Сталь инструментальная валковая быстрорежущая	Р6М5, Р6М5К5, Р9, Р9М4К8, Р18
Стальное литьё	20Л, 35Л, 20Х5ТЛ, 40Л, 20ФЛ, 30ГСЛ, 30ХГФРЛ, 35ХМЛ, 14Х2ГМРЛ, 80ГСЛ, 20Х13Л, 20ХМЛ, 25Х2НМЛ, 15ГНЛ
Броневая сталь	Г13, 125Г18Н2Л, 110Г13Л

K чугун	
Серый чугун	СЧ10, СЧ15, СЧ20, СЧ25, СЧ40
Ковкий чугун	КЧ37-15, КЧ35-10, КЧ55-4, КЧ50-5
Высокопрочный чугун (с шаровидным графитом)	ВЧ35, ВЧ40, ВЧ45, ВЧ50, ВЧ60, ВЧ80, ВЧ100
Чугун с вермикулярным графитом	ЧВГ30, ЧВГ35, ЧВГ40, ЧВГ45
Чугун легированный	ЧН15Д7Х2 (нерезист), ЧХ3, ЧХ16, ЧХ22, ЧХ28, ЧХ32, ЧС13, ЧС15, ЧС17, ЧЮ7Х2, ЧЮ22Ш, ЧЮ30

M нержавеющая сталь	
Мартенситная и ферритная сталь	40Х9С2, 40Х10С2М, 08Х13, 12Х13, 20Х13, 40Х13, 95Х18, 12Х17, 08Х18Т1, 15Х25Т, 15Х28, 25Х13Н2, 14Х17Н2
Аустенитная сталь	20Х23Н13, 20Х23Н18, 10Х23Н18, 20Х25Н20С2, 10Х14Г14Н4Т, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 08Х17Н13М2Т, 31Х19Н9МВБТ, 10Х14Г14Н4Т, 12Х18Н9, 08Х18Н10Т, 12Х18Н12Т, 08Х18Г8Н2Т, 20Х20Н14С2, 08Х22Н6Т, 12Х25Н16Г7АР
Теплостойкая сталь	11Х11Н2В2МФ, Х5Н12К3М7Т, 15Х12ВНМФ, 20Х12ВНМФ, 37Х12Н8Г8МФБ, 13Х11Н22В2МФ, 45Х14Н14В2М, 40Х15Н7Г7Ф2МС
Литьевая нержавеющая сталь	30Х24Н12СЛ, 20Х13Л, 10Х18Н9Л, 12Х18Н9ТЛ, 20Х20Н14С2Л, 40Х24Н12СЛ, 20Х25Н19С2Л

N цветные металлы и сплавы	
Деформируемые алюминиевые сплавы	Д16, Д1, В95, Д18, Д16Т, В65, Д19, ВД17, В93, В96Ц1, В95оч, 1420, Д16Т1
Алюминий технически чистый	АД0, АД1, АД31, АД33, АВ
Силумины	АК6, АК12, АК13, АЛ9, АЛ3, АЛ6, АК4-1, АК8
Магниево-марганцевые алюминиевые сплавы	АМц, АМг2, АМг3, АМг4, АМг5, АМг5П, АМг6
Бронза	БрО10, БрО10С10, БрО10С12Н3, БрО5Ц5С5, БрО6С6Ц3, БрО6Ц6С, БрОФ8-0.3, БрОЦ4-3, БрА10Ж3Мц2, БрА10Ж-4Н4Л, БрА9Ж3Л, БрА9Ж4
Латунь	Л68, ЛС59-1, ЛА77-2, ЛО70-1, ЛА67-2,5, ЛМцЖ 55–3–1, ЛМцОС 58-2-2-2
Медь технически чистая	М00, М0, М1, М2, М3, М1ф, М1р

S жаропрочные и титановые сплавы	
Жаропрочные сплавы	ХН32Т, ХН35ВТЮ, ХН35ВТ, ХН70Ю, ХН70ВМЮТ, ХН70ВМТЮФ, ХН77ТЮР, ХН78Т, ХН80ТБЮ, Х20Н80, Х15Н60-Н, ХН67ВМТЮЛ, ХН70МВТЮ
Жаропрочные сплавы зарубежного производства	Jetalloy209, Jessop865, Haynes151, Inconel701
Титановые сплавы	ВТ1-00, ВТ2, ВТ3, ВТ4, ВТ5, ВТ6, ВТ8, ВТ10, ВТ14, ОТ4, ВТ18, ВТ20, ВТ23

H материалы высокой твердости	Закаленные стали и чугуны с твердостью от 49 до 65HRC

ТАБЛИЦА ТВЕРДОСТИ МАТЕРИАЛОВ

Твёрдость по Виккерсу	Твёрдость по Бринеллю	Твёрдость по Роквеллу		Предел прочности при растяжении
HV10	HB30	HRB	HRC	$\sigma_в$, МПа
85	81	41	-	364
91	87	49	-	373
97	92	53,4	-	383
100	95	56,2	-	391
107	101	60,2	-	400
113	107	63,4	-	410
118	112	66	-	420
121	116	67,4	-	429
128	122	70,4	-	437
132	125	71,8	-	443
138	131	74,1	-	452
143	136	76,2	-	455
147	140	77,5	-	464
153	146	79,7	-	473
157	149	80,7	-	481
163	154	82,5	-	489
168	160	84,5	-	500
172	163	85,4	-	509
178	169	86,8	-	520
184	175	88	-	528
187	178	88,7	-	536
193	184	90,2	-	547
200	190	91,5	-	556
205	195	92,5	-	567
208	198	93,2	-	575
212	201	93,7	-	586
222	211	95,4	-	596
225	214	96	-	607
228	217	96,4	-	615
233	222	97,2	-	629
236	225	-	19,2	639
243	231	-	21	650
250	238	-	22,2	670
255	242	-	23,1	680
258	245	-	23,7	690
265	252	-	24,8	700
272	258	-	25,8	720
275	261	-	26,4	740
280	266	-	27,1	760
287	273	-	28	780
293	278	-	28,8	800
295	280	-	29,7	820
302	287	-	30	840
308	293	-	30,8	860
314	299	-	31,5	880
323	307	-	32,5	900
336	319	-	33,9	920
345	328	-	34,9	940
355	338	-	36	1140

Твёрдость по Виккерсу	Твёрдость по Бринеллю	Твёрдость по Роквеллу		Предел прочности при растяжении
HV10	HB30	HRB	HRC	$\sigma_в$, МПа
364	346	-	37,1	1170
373	355	-	38,1	1200
383	364	-	39,1	1230
391	372	-	39,9	1260
400	380	-	40,8	1290
410	390	-	41,8	1320
420	399	-	42,7	1350
429	408	-	43,4	1380
437	415	-	44,2	1410
443	421	-	44,7	1430
452	430	-	45,4	1460
455	-	-	45,7	1470
464	-	-	46,4	1500
473	-	-	47,1	1530
481	-	-	47,8	1560
489	-	-	48,3	1590
500	-	-	49,1	1630
509	-	-	49,7	1660
520	-	-	50,5	1700
528	-	-	51	1730
536	-	-	51,4	1760
547	-	-	52,1	1800
556	-	-	52,7	1830
567	-	-	53,4	1870
575	-	-	53,9	1900
586	-	-	54,4	1940
596	-	-	55	1980
607	-	-	55,6	2020
615	-	-	56	2050
629	-	-	56,7	2100
639	-	-	57,2	2140
650	-	-	57,8	2180
670	-	-	58	-
680	-	-	58,5	-
690	-	-	59	-
700	-	-	59,5	-
720	-	-	60,4	-
740	-	-	61,2	-
760	-	-	62	-
780	-	-	62,8	-
800	-	-	63,6	-
820	-	-	64,3	-
840	-	-	65	-
860	-	-	65,7	-
880	-	-	66,3	-
900	-	-	66,9	-
920	-	-	67,5	-
940	-	-	68	-

ДЛЯ ЗАМЕТОК

УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

01 Использование металлорежущих инструментов может быть небезопасно. Используйте защитные очки и не нарушайте условий инструкций по охране труда. Любые действия, совершаемые с металлорежущим инструментом, в том числе марки MRT, являются решением конечного пользователя. Производитель металлорежущего инструмента MRT не несёт ответственности за любые действия, которые могут повлечь неблагоприятные последствия для персонала или обрабатываемых изделий.

02 Режимы резания, указанные в каталоге являются рекомендуемыми и сильно зависят от условий обработки, к которым относится прежде всего состояние используемого оборудования. Производитель металлорежущего инструмента MRT приложил все усилия для максимальных результатов обработки на любом оборудовании. Тем не менее, он не несёт ответственности за результат обработки при использовании инструмента MRT.

ИЗМЕНЕНИЯ В КАТАЛОГЕ И КОНСТРУКЦИЯХ

03 Мы совершенствуемся. Вследствие этого, фактически поставляемый инструмент может не всегда соответствовать изображениям в каталоге.

Производитель оставляет за собой право изменять инструмент, его внешний вид, применяемое покрытие или отсутствие такового, а также другие характеристики без предварительного уведомления конечного пользователя, без ухудшения потребительских свойств продукта.

Подписано в печать
28.01.2020

Издание №1.4

Ваш представитель:

2020