

Инструмент для автоматов продольного точения НТК

Внутренняя обработка

(расточивание, обработка внутренних канавок, нарезание внутренней резьбы)



Линейка
инструмента

Многопрофильный
инструмент

Наружная
обработка

Обработка
точение

Оправка

Обработка
канавок

Нарезание
резьбы

Внутренняя
обработка

Концевые фрезы
малых диаметров

Информация об
автоматах
продольного
точения

Указатель

Выбор инструмента для растачивания

Инструмент “NTK” для растачивания включает мелкогабаритный инструмент для минимального диаметра обработки 5 мм, расточной инструмент для внутренней обработки, инструмент для обработки внутренних канавок, а также для нарезания внутренней резьбы.

■ Характеристики инструмента для растачивания

- Сменные пластины для обработки отверстий диаметром 10 мм или менее (минимальный диаметр для обработки – 1мм, 2мм, 3мм, 5мм, 6мм, 8мм и т.д.).
- Различные твёрдосплавные хвостовики обладают отличной виброустойчивостью при обработке отверстий небольших диаметров или при работе с большим вылетом инструмента.
- Расточные оправки можно использовать для обработки ступенчатых отверстий.
- В производственной программе ромбические пластины 75° и 80° и треугольные пластины.
- Материал пластин - мелкозернистый твёрдый сплав ZM3 и KM3, обеспечивающие острую режущую кромку и высокую износостойкость.
- Представлены два вида стружколомов: шлифованный стружколом для чистовой обработки и пресованный для черновой обработки с большими сечениями стружки. Также доступны пластины без стружколома.

■ Руководство для эффективного использования инструмента “NTK”

1. Расточная оправка имеет большой вылет, а также существует ограничение размера хвостовика в зависимости от диаметра обрабатываемого отверстия. Поэтому может возникнуть прогиб оправки или вибрации при обработке. В связи с этим, необходимо соблюдать следующие пункты:

- 1) Выбирайте оправку с максимальным допустимым размером хвостовика в зависимости от обрабатываемого диаметра.
- 2) Установите наименьший вылет.
- 3) Для мелкогабаритного инструмента подача и скорость резания должны быть небольшими.

Силы резания возрастают при увеличении радиуса при вершине пластины и могут возникнуть вибрации. Поэтому необходимо выбрать соответствующий радиус. Мы рекомендуем оправку с твёрдосплавным хвостовиком для обработки глубоких отверстий.

2. Максимальный вылет:

Стальной хвостовик – 4D, твёрдосплавный хвостовик – 6D
где D – диаметр обрабатываемого отверстия.

3. Форма пластины:

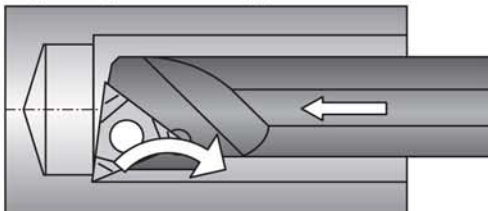
Треугольная - имеет наименьшие вибрации. Эта пластина используется для чистовой обработки, и не очень хорошо подходит для тяжёлой черновой обработки.

Ромбическая - является более прочной, чем треугольные пластины, и может применяться для профильной обработки или обработки дна (торца) отверстия.

● Типы стружколомов

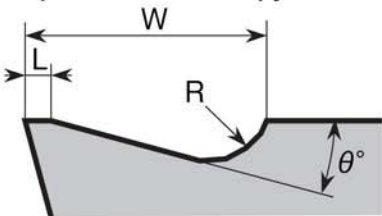
Тип	Форма передней поверхности	Характеристики	Тип ER	Тип CP	Тип TC	Тип TP
AM5		Трёхмерный стружколом с острой режущей кромкой и отличным удалением стружки	—		—	—
A · A1		Шлифованный стружколом с прочной режущей кромкой и отличным удалением стружки	—		—	—
A2		Прекрасное удаление стружки при растачивании и наружной обработке		—	—	—
B		Шлифованный стружколом с прочной режущей кромкой и отличным удалением стружки	—		—	—
B1 · B2 · B3		Стружколом с большим передним углом для чистовой обработки	—	—		
F05 · F1		Острая режущая кромка, удаление стружки назад за счёт углов, противоположных направлению подачи	—	—		

■ Характеристики стружколомов F05 · F1



Конструкция данного эксклюзивного стружколома позволяет удалять стружку в направлении, обратном направлению подачи. Для правосторонней державки используйте правые пластины.

■ Форма основных стружколомов А · В



Стружколом	Размеры (мм)			
	W	L	θ°	R
A	1.0	0.1 ~ 0.2	14°	0.5
B	1.5	0.15 ~ 0.25		

■ Примеры применения пластин NTK

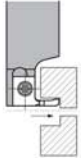

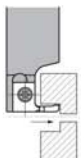
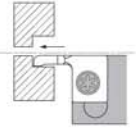

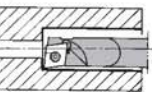
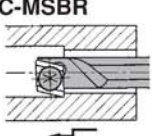
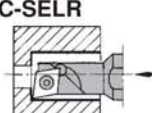
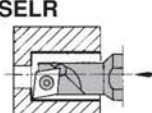
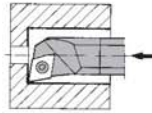




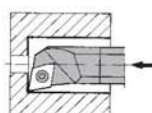




Условия обработки	Форсунка	Материал	Нержавеющая сталь
V=50 м/мин S=0,02 мм/об t=0,2 мм СОЖ			
LBMC3080FLBP05		6000 деталей/кромка	
Аналогичный твёрдый сплав		2000 деталей/кромка	

После замены типа стружколома устраняется проблема удаления стружки и сокращается количество бракованных деталей.

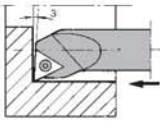
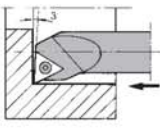




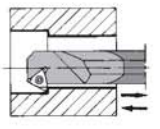
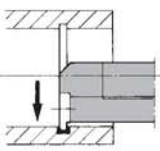
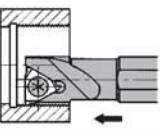
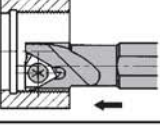
Условия обработки	Кольцо	Материал	S45CF
V=50 м/мин S=0,08 мм/об t=0,3 мм СОЖ			
TPGP631-FR-F1		100 деталей/кромка	
Аналогичный твёрдый сплав		30 деталей/кромка	

Стружколом F1 удаляет стружку в направлении, обратном направлению подачи

Подбор инструмента для внутренней обработки

Тип	Размеры хвостовика			Тип крепления пластины	Минимальный обрабатываемый диаметр (мм)	Глубина обработки (мм)	Пластина	Вылет (мм)	Страница					
	высота × ширина (мм)	длина (мм)	материал											
LBMA-S 	10 × 18	85	сталь	ВИНТОМ	1.0 ~ 2.3	2.0 ~ 3.5	LBMD  05S	15	158					
	12 × 18	120												
LBMA 	8 × 21.5	120												
	10 × 21.5													
	10 × 10													
	12 × 21.5													
	16 × 21.5													
DS-LBMB 	φ 14.00	80							1.0 ~ 3.0	2.0 ~ 8.0	LBMD  05S	LBMD2060 LBMD1020	35	159
	φ 15.875	100												
	φ 16.00	95												
	φ 19.05	120												
	φ 20.00													
	φ 22.00													
	φ 25.00													
φ 25.40	150													
C-MBR 	φ 6.00	80	твёрдый сплав	ВИНТОМ	5.0	18	MBL	20	161					
C-MSBR 	φ 4.00	110												
	φ 6.00													
C-SELR 	φ 5.00	110	твёрдый сплав	ВИНТОМ	6	не определено	ERGP	не определено	162					
	φ 6.00													
SELR 	φ 8.00	100	сталь			12		15	163					
C-SCLP 	φ 6.00	110	твёрдый сплав	ВИНТОМ	8 ~ 20	не определено	CP  62 CP  83 CP  03 CP  32	не определено	164					
	φ 8.00	125												
	φ 10.00	150												
	φ 12.00	180												
	φ 16.00	200												
SCLP 	φ 6.00	100	сталь	ВИНТОМ	8 ~ 32	не определено	CP  62 CP  83 CP  03 CP  32	15 ~ 45	164					
	φ 8.00													
	φ 10.00													
	φ 12.00	150												
	φ 16.00													
	φ 20.00													
	φ 25.00													

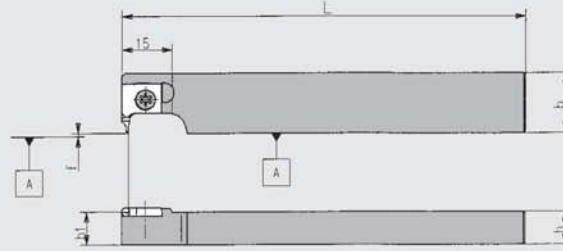
Линейка инструментов
Многопрофильный инструмент
Нагруженная обработка
Обработка точение
Оправка
Обработка алмазом
Нарезание резьбы
Внутренняя обработка
Конечная фреза малых диаметров
Информация об инструментах
Указатель

Тип	Размеры хвостовика			Тип крепления пластины	Минимальный обрабатываемый диаметр (мм)	Глубина обработки (мм)	Пластина	Вылет (мм)	Страница		
	высота × ширина (мм)	длина (мм)	материал								
C-STUC C-STUP 	φ 6.00	110	твёрдый сплав	винтом	8 ~ 22	не определено	не определено	166			
	φ 8.00	125									
	φ 10.00	150									
	φ 12.00	180									
	φ 16.00	200									
STUC STUP 	φ 6.00	100	сталь	винтом	8 ~ 32	не определено	TC  52 TP  63 TP  73 T  22	15 ~ 45	166		
	φ 8.00									125	
	φ 10.00	150									
	φ 12.00										
	φ 16.00	180									
	φ 20.00	200									
	φ 25.00	250									
B-STZ 	φ 6.00	110	твёрдый сплав	винтом	10 ~ 20	не определено	не определено	167			
	φ 8.00	125									
	φ 10.00	150									
	φ 12.00	180									
	φ 16.00	200									
BG (обработка канавок) 	φ 8.00	125	сталь	винтом	10	1.2	GTG10	20 ~ 25	169		
	φ 10.00	150			12						
	φ 12.00	180			14	2.2	GTG14	30 ~ 35			
	φ 14.00				16						
	φ 16.00	200			20	3.2	GTG20	40			
	φ 20.00				25						
TGC (нарезание резьбы) 	φ 6.00	100	твёрдый сплав	винтом	8	Максимальный шаг 1,0 мм	TMN06	13 ~ 20	170		
	φ 8.00	125			10					TMN08	
	φ 10.00	150			12						TMN009
HN (нарезание резьбы) 	φ 6.00	100	сталь	винтом	8		Максимальный шаг 1,0 мм		TMN06	170	
	φ 8.00	125			10						TMN08
	φ 10.00	150			12						

- Линейка измерителя
- Многопрофильный инструмент
- Наружная обработка
- Обработка торцевой
- Оправка
- Обработка канавок
- Нарезание резьбы
- Внутренняя обработка
- Концевая фреза малых диаметров
- Информация об инструменте
- Указатель

Тип LBMA-S

Крепление винтом. Обрабатываемые диаметры 1,0-2,3 мм



Показана правая

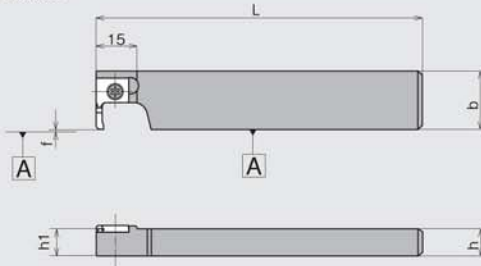
Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Пластина	Комплектующие	
			h	b	L	h ₁	f		Крепёжный винт	Ключ
5571435	LBMAR10SGX	★	10	18	85	10	LBMD-S	LRIS-4 * 10PW	RLR-15S	
5486311	LBMAR10S	●	10		120	10				0.0
5486329	LBMAR12S	●	12		120	12				

Пластины см. на странице 160.

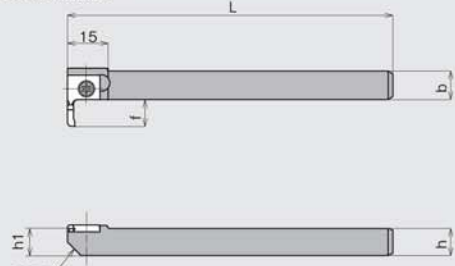
Тип LBMA

Крепление винтом. Обрабатываемые диаметры 1,0-3,0 мм

LBMAR□□□



LBMAR□□□-F



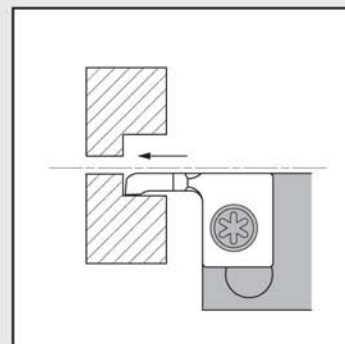
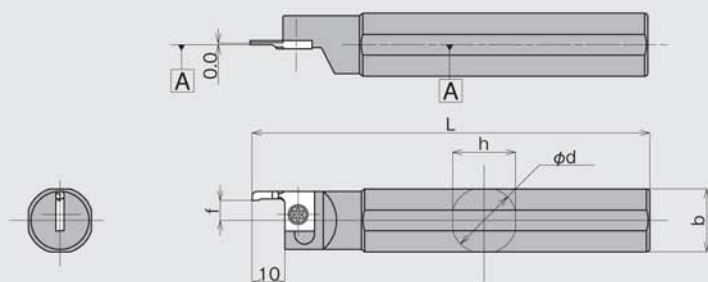
Показана правая

Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Пластина	Комплектующие	
			h	b	L	h ₁	f		Крепёжный винт	Ключ
5383476	LBMAR08	●	8	21.5	120	8	LBM(C)3080 LBMD(E)2060 LBMD1020	LRIS-4 * 10	LLR-25S	
5359849	LBMAR10	●	10			10		0.0	LRIS-4 * 10PW	RLR-15S
5359831	LBMAR10-F	●	10.0	10.0		10.0		LRIS-4 * 12PW		
5362199	LBMAR12	●	12	12		0.0				
5378278	LBMAR16	●	16	16						

Пластины см. на странице 160.

Тип DS-LBMB

Крепление винтом. Обрабатываемые диаметры 1,0-3,0 мм



Показана левая

Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Пластина	Комплектующие	
			ϕd	h	b	L ※1	f ※2		Крепёжный винт	Ключ
5359856	DS-LBMBL14F	●	14.000	13	13	80	6.0	LBMD-S LBM(C)3080 LBM(E)2060 LBMD1020	LRIS-4 * 10PW	RLR-15S
5359914	DS-LBMBL15H	●	15.875	15	15	100				
5359906	DS-LBMBL16X	●	16.000			95				
5359898	DS-LBMBL19	●	19.050	18	18	120				
5359880	DS-LBMBL20	●	20.000	19	19					
5359872	DS-LBMBL22	●	22.000	21	21					
5483441	DS-LBMBL25-MET	●	25.000	24	24	150				
5393905	DS-LBMBL25	●	25.400							

※1 Длина L короче на 4 мм, если используется короткая пластина.

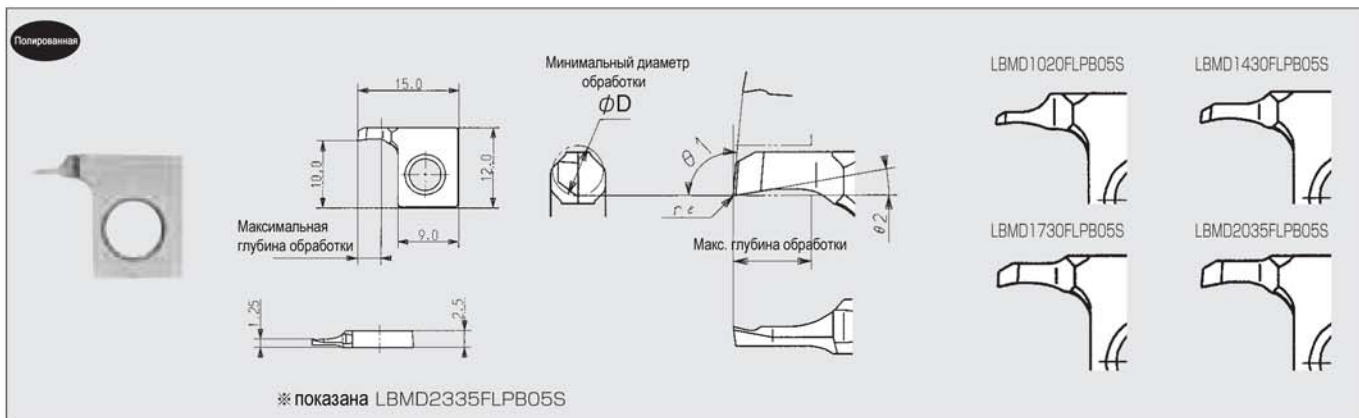
※2 Для пластин LBMD-S, LBM(C)1020, LBM(E)2060 размер f может быть больше на 0,4 мм.

Пластины см. на странице 160.

Линейка
инструмента
Многопрофильный
инструмент
Нагревание
обработка
Обработка
точение
Оправка
Обработка
каналов
Нарезание
резьбы
Внутренняя
обработка
Концевая фреза
малых диаметров
Информация об
автоматах
продольного
точения
Указатель

Тип LBMD-S

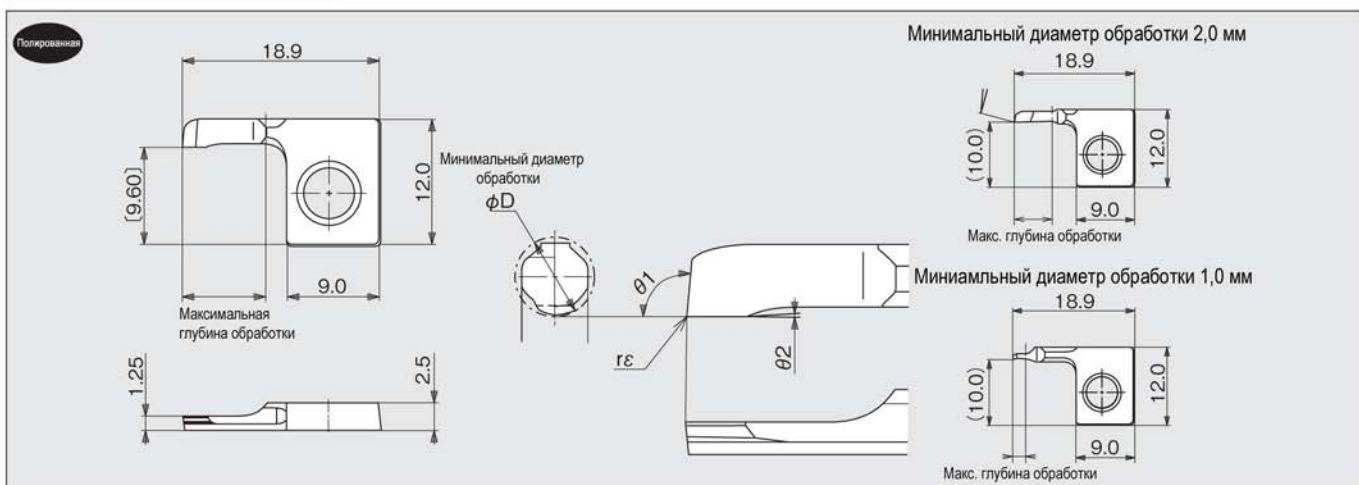
Короткая серия



Обозначение пластины	Стружколом	Размеры (мм)					Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD			
		Минимальный диаметр обработки	Максимальная глубина обработки	$\theta 1$	$\theta 2$	$r \epsilon$	ZM3	Наличие на складе	VM1	Наличие на складе
LBMD1020FLPB05S	есть	$\phi 1.0$	2.0	95°	10°	0.05			5486592	●
LBMD1430FLPB05S		$\phi 1.4$	3.0				5486600	●		
LBMD1730FLPB05S		$\phi 1.7$	3.0				5486618	●		
LBMD2035FLPB05S		$\phi 2.0$	3.5				5486626	●		
LBMD2335FLPB05S		$\phi 2.3$	3.5				5486634	●		

Державки см. на страницах 158-159.

Тип LBM

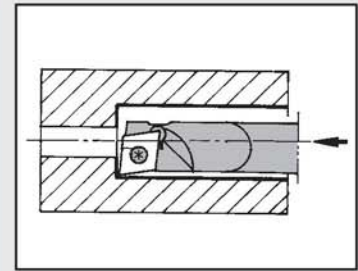
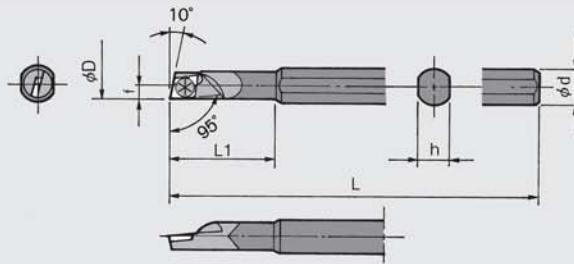


Обозначение пластины	Стружколом	Размеры (мм)					Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD			
		Минимальный диаметр обработки	Максимальная глубина обработки	$\theta 1$	$\theta 2$	$r \epsilon$	ZM3	Наличие на складе	VM1	Наличие на складе
LBMD1020FLVB	есть	$\phi 1.0$	2.0	95°	10°	0.00			5433222	●
LBMD1020FLPB05						0.05			5433214	●
LBMD2060FLVB	есть	$\phi 2.0$	6.0	95°	10°	0.00			5421888	●
LBMD2060FLPB05						0.05			5421896	●
LBME2060FLV	нет	$\phi 2.0$	6.0	105°	2°	0.00			5421920	●
LBME2060FLP05						0.05			5421938	●
LBME2060FLVB	есть	$\phi 2.0$	6.0	105°	2°	0.00			5421904	●
LBME2060FLPB05						0.05			5421912	●
LBMC3080FLV	нет	$\phi 3.0$	8.0	95°	2°	0.00	5372834	●	5359799	●
LBMC3080FLP05						0.05	5372826	●	5359807	●
LBMC3080FLVB	есть	$\phi 3.0$	8.0	90°	2°	0.00			5368030	●
LBMC3080FLPB05						0.05			5368048	●
LBMC3080FLVB						0.00	5372842	●	5359815	●
LBMC3080FLPB05						0.05	5372859	●	5359823	●

Державки см. на страницах 158-159.

Тип C-MBR

Ромбическая пластина 75° с задним углом. Твёрдосплавный хвостовик
Минимальный обрабатываемый диаметр 5,0 мм. Крепление винтом



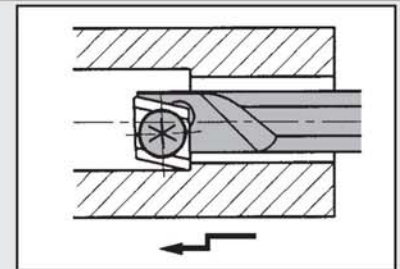
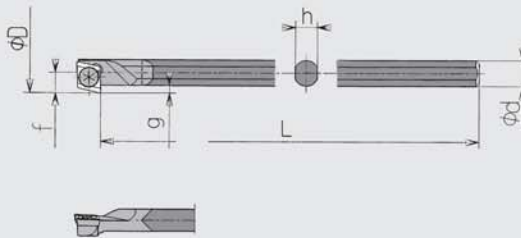
Показана правая

Пластину для левой державки возможно устанавливать на правую державку

Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			ϕ d	h	L	f	L ₁			ϕ D	Крепёжный винт
5162706	C06F-MBR	●	6	5.5	80	2.5	18	5.0	MBL	LR-S-2 * 3.7	RLR-13S

Тип MSBR

Крепление винтом. Твёрдосплавный хвостовик
Минимальный обрабатываемый диаметр 5,7 мм



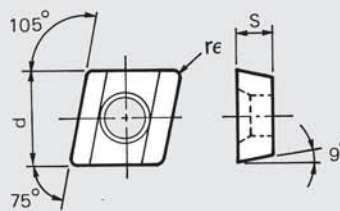
Показана правая

Пластину для левой державки возможно устанавливать на правую державку

Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)				Максимальный размер уступа (мм)	Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			ϕ d	h	L	f				g	ϕ D
5161054	C04J-MSBR	●	4	3.5	110	3.2	1.0	MBL	LR-S-2 * 3.7	RLR-13S	
5161047	C06J-MSBR	●	6	5.5		4.2					

Пластины

Тип MBL



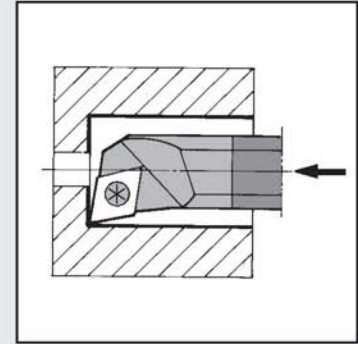
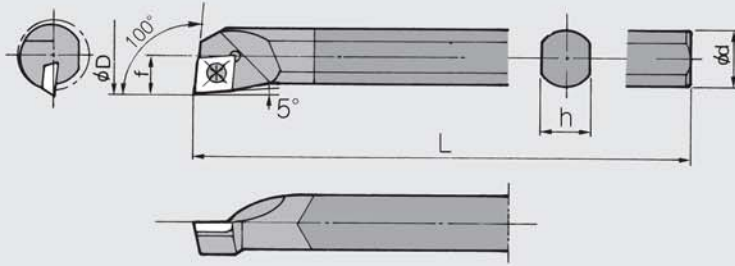
Показана левая



Обозначение пластины	Размеры (мм)			Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD	
	d	s	r ε	ZM3	Наличие на складе
MBL005FL	3.60	1.0	0.05	5161252	●
MBL015FL			0.15	5161245	●

Тип C-SELR

Ромбическая пластина 75° с задним углом. Крепление винтом
Минимальный обрабатываемый диаметр 6,0 мм



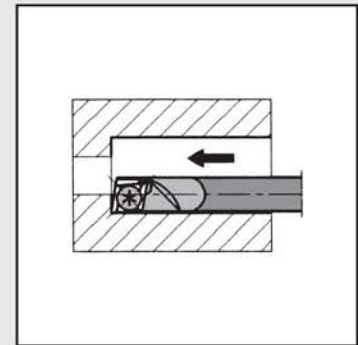
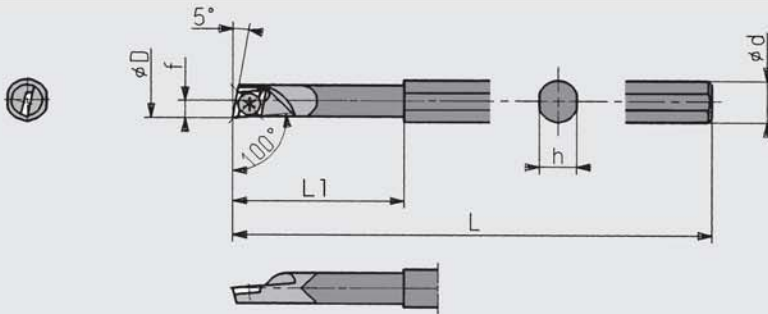
Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			правая	левая	ϕd	h	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
правая	левая												
5614755	5614748	C05J-SELR ^R _L -T3	●	●	5	4.5	110	3.0	25	6.0	ERGP52	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S

Пластины см. на странице 163.

Тип C-SELR

Ромбическая пластина 75° с задним углом. Крепление винтом
Минимальный обрабатываемый диаметр 6,0 мм



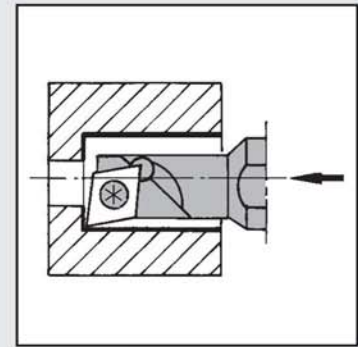
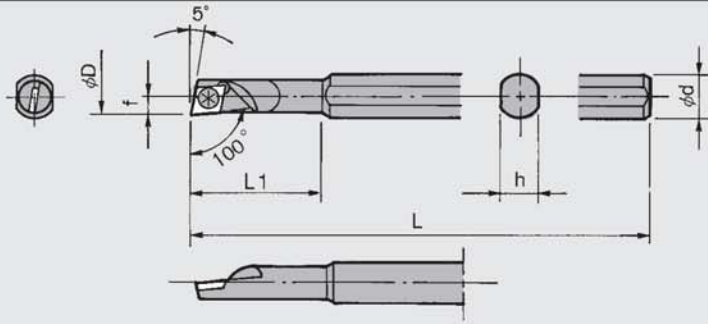
Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			правая	левая	ϕd	h	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
правая	левая												
5726476	5726484	C06J-SELR ^R _L -T3	●	●	6	5.2	110	3.0	25	6.0	ERGP52	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S

Пластины см. на странице 163.

Тип SELR

Ромбическая пластина 75° с задним углом. Крепление винтом
Минимальный обрабатываемый диаметр 6,0 мм



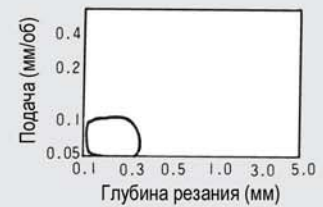
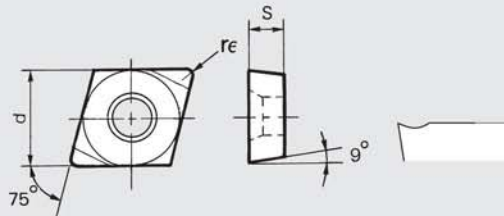
Пластину для левой державки возможно устанавливать на правую державку

Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			правая	левая	ϕd	h	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
правая	левая												
5726492	5726500	SELR ^R _L -0008HT3	●	●	8	7.0	100	3.0	12	6.0	ERGP52	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S

Пластины

Тип ERGP

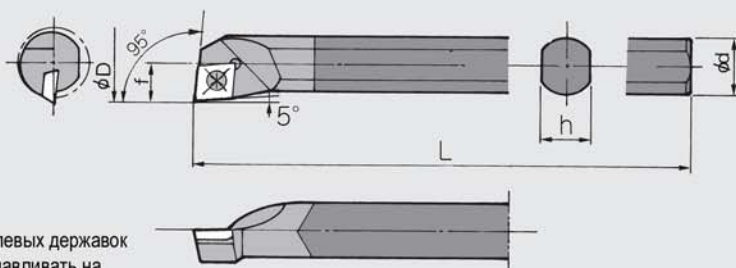


Показана правая

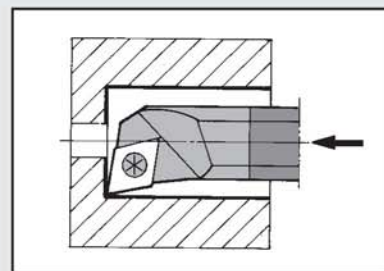
Обозначение пластины		Размеры (мм)			Кермет								Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD							
метрическая	дюймовая	d	s	r ε	T15		N20				ZM3			VM1						
					правая	Наличие на складе	левая	Наличие на складе	правая	Наличие на складе	левая	Наличие на складе	правая	Наличие на складе	левая	Наличие на складе	правая	Наличие на складе	левая	Наличие на складе
ERGHT30102F ^R _L A2	ERGP52Y-F ^R _L --A2	3.97	1.59	0.2	5659602	●	5659594	●	5658828	●	5658810	●	5899158	●	5889670	●	5375050	●	5306535	●
T30104F ^R _L A2	521-F ^R _L --A2			0.4												5146063	●			

Тип C-SCLP

Ромбическая пластина 80° с задним углом. Крепление винтом
Твёрдосплавный хвостовик



Пластины для левых державок
возможно устанавливать на
правые державки



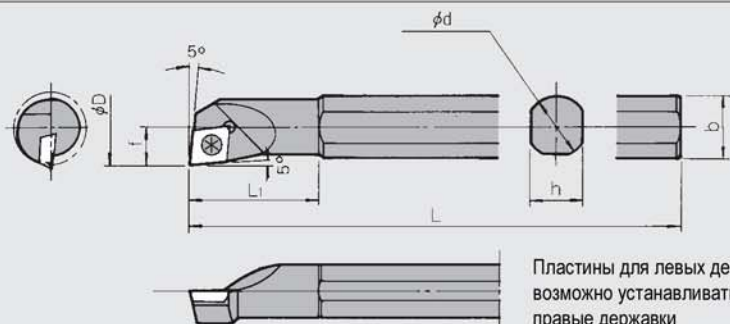
Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)				Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			правая	левая	ϕd	h	L	f			ϕD	Крепёжный винт
правая	левая											
5549985	5549993	C06J-SCLP ^R _L -04	●	●	6	5.2	110	4.0	8.0	CPGP62	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S
5394226		C08K-SCLP ^R _L -06	●		8	7.0	125	5.0	10.0	CP P83	LR-S-2.5 * 4.8	RLR-15S
5550009	5550017	C10M-SCLP ^R _L -08	●	●	10	9.0	150	6.0	12.0	CPGP03	LR-S-3 * 6.2	RLR-20S
5503594		C12Q-SCLP ^R _L -09	●		12	11.0	180	8.0	16.0	CPGM32	LR-S-4 * 5.8	
5452842		C16R-SCLP ^R _L -09	●		16	14.5	200	10.0	20.0	CPMM32		

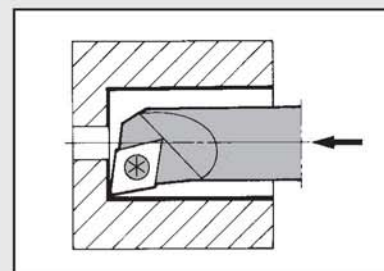
Пластины см. на странице 165.

Тип SCLP

Ромбическая пластина 80° с задним углом. Крепление винтом
Стальной хвостовик



Пластины для левых державок
возможно устанавливать на
правые державки










Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)						Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			правая	левая	ϕd	h	b	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
правая	левая													
5329537	5348982	SCLP ^R _L -0006H62S	●	●	6	5.5	5.75	100	4.0	15	8.0	CPGP62	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S
5288295		SCLP ^R _L -0008H83S	●		8	7.0	7.5	100	5.0	20	10.0	CP P83	LR-S-2.5 * 4.8	RLR-15S
5288642		SCLP ^R _L -0010M03S	●		10	9.0	9.5	150	6.0	25	12.0	CPGP03	LR-S-3 * 6.2	RLR-20S
5288311	5288659	SCLP ^R _L -0012M32	●	●	12	11.0	11.5	150	8.0	30	16.0	CPGM32	LR-S-4 * 5.8	
5288329	5288675	SCLP ^R _L -0016Q32	●	●	16	15.0	15.5	180	10.0	35	20.0			
5288337	5288667	SCLP ^R _L -0020R32	●	●	20	19.0	19.5	200	12.5	40	25.0	CPMM32		
5330022		SCLP ^R _L -0025S32	●		25	24.0	24.5	250	16.0	45	32.0			

Пластины см. на странице 165.

■ Пластины формы С с задним углом

Кермет

Форма пластины	Обозначение пластины		Размеры (мм)			Кермет						
	метрическое	дюймовое	Диаметр вписанной окружности	Толщина	Радиус при вершине	T15	Наличие на складе	N20	Наличие на складе	N40	Наличие на складе	
 показана левая	CPGH040102TLA1	CPGP62Y-TL--A1	4.76	1.59	0.2	5657598	●	5657572	●			
	CPGH040104TLA1	CPGP621-TL--A1			0.4	5657564	●	5684634	●			
	CPGH060202TLA	CPGP83Y-TL--A	6.35	2.38	0.2	5533104	●	5488887	●			
	CPGH060204TLA	CPGP831-TL--A			0.4	5533112	●	5315874	●			
	CPGH080204TLA	CPGP031-TL--A	7.94		0.4	5533120	●	5308994	●			
	CPGH060202ENBAM5	CPGP83Y-ENB-AM5	6.35	2.38	0.2					5531645	●	
	CPGH080202ENBAM5	CPGP03Y-ENB-AM5	7.94		0.2					5531652	●	
	CPGH090302ENBAM5	CPGM32Y-ENB-AM5	9.525	3.18	0.2	5481346	●					
	CPGH090304ENBAM5	CPGM321-ENB-AM5			0.4	5520952	●					
	CPGH090308ENBAM5	CPGM322-ENB-AM5			0.8	5509203	●					
 показана левая	CPMH090304TLB	CPMM321-TL--B	9.525	3.18	0.4			5291851	●			
	CPMH090308TLB	CPMM322-TL--B			0.8			5291869	●			
	CPMH060204AM5	CPMP831-AM5	6.35	2.38	0.4					5645858	●	
	CPMH080204AM5	CPMP031-AM5	7.94		0.4					5645866	●	
	CPMH080208AM5	CPMP032-AM5			0.8				5645874	●		
	CPMH090304AM5	CPMM321-AM5	9.525	3.18	0.4					5645882	●	
	CPMH090308AM5	CPMM322-AM5			0.8					5645890	●	
 без стружколома	CPGB080204TN	CPGD031-TN	7.94	2.38	0.4	5536321	●					

Державки см. на странице 164.

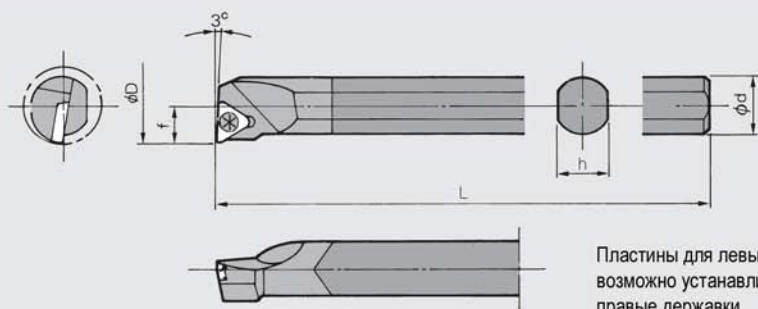
Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD

Форма пластины	Обозначение пластины		Размеры (мм)			Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD	
	метрическое	дюймовое	Диаметр вписанной окружности	Толщина	Радиус при вершине	ZM3	Наличие на складе
 показана левая	CPGH040102FLA1	CPGP62YFL--A1	4.76	1.59	0.2	5155353	●
	CPGH040104FLA1	CPGP621FL--A1			0.4	5146055	●
	CPGH060202FLA	CPGP83YFL--A	6.35	2.38	0.2	5076229	●
	CPGH060204FLA	CPGP831FL--A			0.4	5255351	●
	CPGH080202FLA	CPGP03YFL--A	7.94	2.38	0.2	5255369	●
	CPGH080204FLA	CPGP031FL--A			0.4	5255377	●
	CPGH060202FNAM5	CPGP83Y-FN--AM5	6.35	2.38	0.2	5522297	●
	CPGH080202FNAM5	CPGP03Y-FN--AM5	7.94			5522362	●
	CPGH090302FNAM5	CPGM32Y-FN--AM5	9.525	3.18	0.4	5522370	●
	CPGH090304FNAM5	CPGM321-FN--AM5			0.4	5522388	●
	CPGH090308FNAM5	CPGM322-FN--AM5			0.8	5310701	●

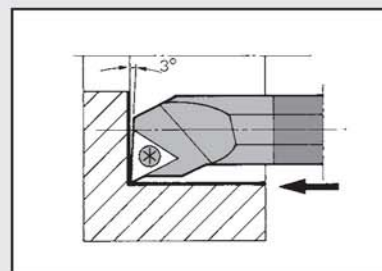
Державки см. на странице 164.

Типы C-STUC и C-STUP

Треугольная пластина с задним углом. Крепление винтом
Твёрдосплавный хвостовик



Пластины для левых державок
возможно устанавливать на
правые державки



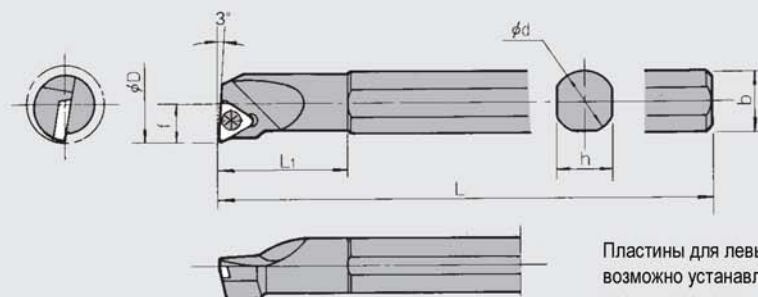
Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)				Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
правая	левая		правая	левая	ϕd	h	L	f			ϕD	Крепёжный винт
5133954	5133871	C06J-STUC ^R _L -06	●	●	6	5.2	110	3.8	8.0	TCGP52	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S
5550025	5654124	C08K-STUP ^R _L -08	●	●	8	7.0	125	5.0	10.0	TPGP63	LR-S-2 * 5.5	
5345228	5561543	C10M-STUP ^R _L -09	●	●	10	9.0	150	6.0	12.0	TPGP73	LR-S-2.5 * 6	RLR-15S
5408182		C12Q-STUP ^R _L -09	●		12	11.0	180	8.0	16.0		LR-S-2.5 * 6.8	
5646047		C16R-STUP ^R _L -11	●		16	14.5	200	11.0	22.0	TPGH22	LR-S-3 * 7.8	RLR-20S

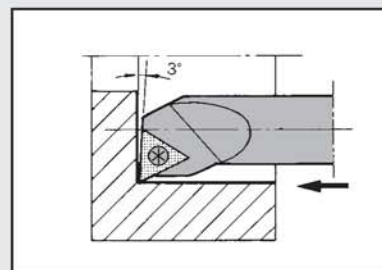
Пластины см. на странице 168.

Типы C-STUC и C-STUP

Треугольная пластина с задним углом. Крепление винтом
Стальной хвостовик



Пластины для левых державок
возможно устанавливать на
правые державки



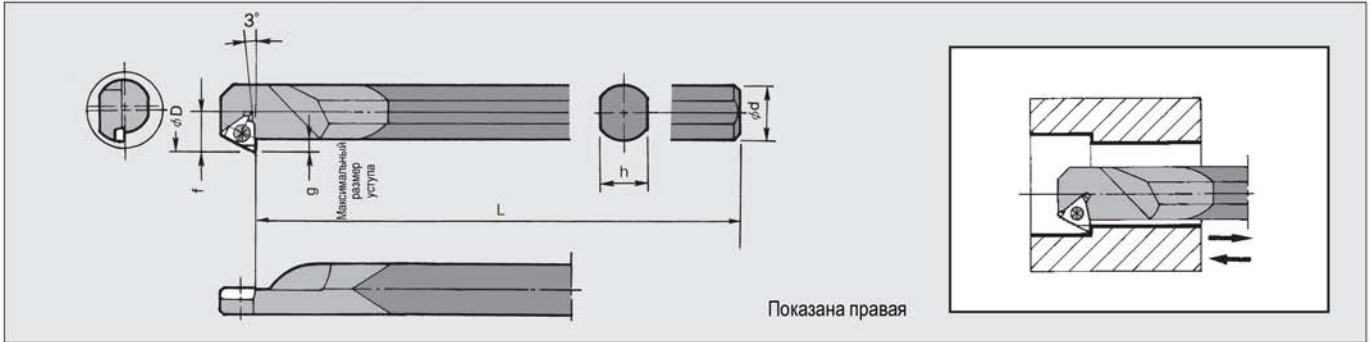
Показана правая

Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)						Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
правая	левая		правая	левая	ϕd	h	b	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
5439518	5726534	STUC ^R _L 0006H52S	●	●	6	5.5	5.75	100	4.0	15	8.0	TCGP52	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S
5442553		STUP ^R _L 0008H63S	●		8	7.0	7.5	100	5.0	20	10.0	TPGP63	LR-S-2 * 5.5	
	5737754	STUP ^R _L 0008K63S		●			125							
5473368	5622824	STUP ^R _L 0010M73S	●	●	10	9.0	9.5	150	6.0	25	12.0	TPGP73	LR-S-2.5 * 6	RLR-15S
5442538	5726542	STUP ^R _L 0012M73S	●	●	12	11.0	11.5		8.0	30	16.0			
5442546		STUP ^R _L 0016Q22	●		16	15.0	15.5	180	10.0	35	20.0	TPGH22	LR-S-3 * 7.8	RLR-20S
5420765		STUP ^R _L 0020R22	●		20	19.0	19.5	200	12.5	32	25.0			
5460167		STUP ^R _L 0025S32	●		25	24.0	24.5	250	16.0	45	32.0	TPGH32	LR-S-4 * 5.8	

Пластины см. на странице 168.

Тип В-STZ

Треугольная пластина с задним углом. Крепление винтом
Твёрдосплавный хвостовик



Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие		
			φ d	h	L	f	g			φ D	Крепёжный винт	Ключ
												
5935200	B06J-STZCR-06	●	6	5.2	110	5.5	2.5	10.0	TCGP52	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S	
	B08K-STZPR-08		8	7.0	125	7.0	3.0	12.0	TPGP63	LR-S-2 * 5.5		
	B10M-STZPR-09		10	9.0	150	8.0		14.0	TPGP73	LR-S-2.5 * 4.8	RLR-15S	
5934500	B12Q-STZPR-09	●	12	11.0	180	9.0		16.0		LR-S-2.5 * 6.8		
	B16R-STZPR-11		16	14.5	200	11.0	20.0	TPGH22	LR-S-3 * 7.8	RLR-20S		

При работе с подачей "на себя" используйте правую пластину (см. рисунок →)

При работе с подачей "от себя" используйте левую пластину (см. рисунок ←)

Пластины см. на странице 168.

Линейка
инструмента
Многопрофильный
инструмент
Надлежащая
обработка
Обработка
тонкими
Оправка
Обработка
канавок
Нарезание
резьбы
Внутренняя
обработка
Концевая фреза
малых диаметров
Информация об
автоматах
продольного
точения
Указатель

■ Пластины формы Т с задним углом 7°

Кермет

Форма пластины	Обозначение пластины		Размеры (мм)			Кермет				
	метрическое	дюймовое	Диаметр вписанной окружности	Толщина	Радиус при вершине	T15	Наличие на складе	N20	Наличие на складе	
	TCGH060102TLB1	TCGP52Y-TL--B1	3.97	1.59	0.2	5657523	●			
	TCGH060104TLB1	TCGP521-TL--B1			0.4	5657515	●			
	TCGH060102TRB1	TCGP52Y-TR--B1			0.2	5657689	●			
	TCGH060102TLF05	TCGP52Y-TL--F05			0.2			5736798	●	
	TCGH060104TLF05	TCGP521-TL--F05			0.4			5736806	●	
	TCGH060102TRF05	TCGP52Y-TR--F05			0.2			5722970	●	
	TCGH060104TRF05	TCGP521-TR--F05			0.4			5722988	●	
	TCGB060102TN	TCGD52Y-TN			0.2		5533153	●		
	TCGB060104TN	TCGD521-TN			0.4		5518998	●		

Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD

Форма пластины	Обозначение пластины		Размеры (мм)			Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD			
	метрическое	дюймовое	Диаметр вписанной окружности	Толщина	Радиус при вершине	ZM3	Наличие на складе	VM1	Наличие на складе
	TCGH060102FLB1	TCGP52Y-FL--B1	3.97	1.59	0.2	5101696	●		
	TCGH060104FLB1	TCGP521-FL--B1			0.4	5129002	●		
	TCGH060102FLF05	TCGP52Y-FL--F05			0.2	5147335	●		
	TCGH060102FRF05	TCGP52Y-FR--F05			0.2	5961099	●	5333273	●
	TCGH060104FRF05	TCGP521-FR--F05			0.2	5947429	●	5456165	●
					0.4				

1) Для пластин со стружколомом F05 и F1 используйте правую державку и правую пластину. Державки см. на страницах 166-167.



■ Пластины формы Т с задним углом 11°

Кермет

Форма пластины	Обозначение пластины		Размеры (мм)			Кермет			
	метрическое	дюймовое	Диаметр вписанной окружности	Толщина	Радиус при вершине	T15	Наличие на складе	N20	Наличие на складе
	TPGH080204TLB3	TPGP631-TL--B3	4.76	2.38	0.4	5657556	●		
	TPGH090204TLB3	TPGP731-TL--B2	5.56		0.4	5657549	●		
	TPGH110304TLB3	TPGH221-TL--B3	6.35		0.4	5657531	●		
	TPGH080202TRF1	TPGP63Y-TR--F1	4.76	2.38	0.2			5665807	●
	TPGH080204TRF1	TPGP631-TR--F1			0.4			5657663	●
	TPGH090202TRF1	TPGP73Y-TR--F1			0.2			5663182	●
	TPGH090204TRF1	TPGP731-TR--F1	5.56		0.4			5657671	●
			6.35		0.2			5683628	●
					0.4			5657655	●
	TPGH110308TRF1	TPGH222-TR--F1	0.8			5664511	●		
	TPGB080202TN	TPGD63Y-TN	4.76	2.38	0.2	5533179	●		
					0.4	5514823	●		
	TPGB090202TN	TPGD73Y-TN	5.56		0.2	5533187	●		
					0.4	5518436	●		

Державки см. на страницах 166-167.

Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD

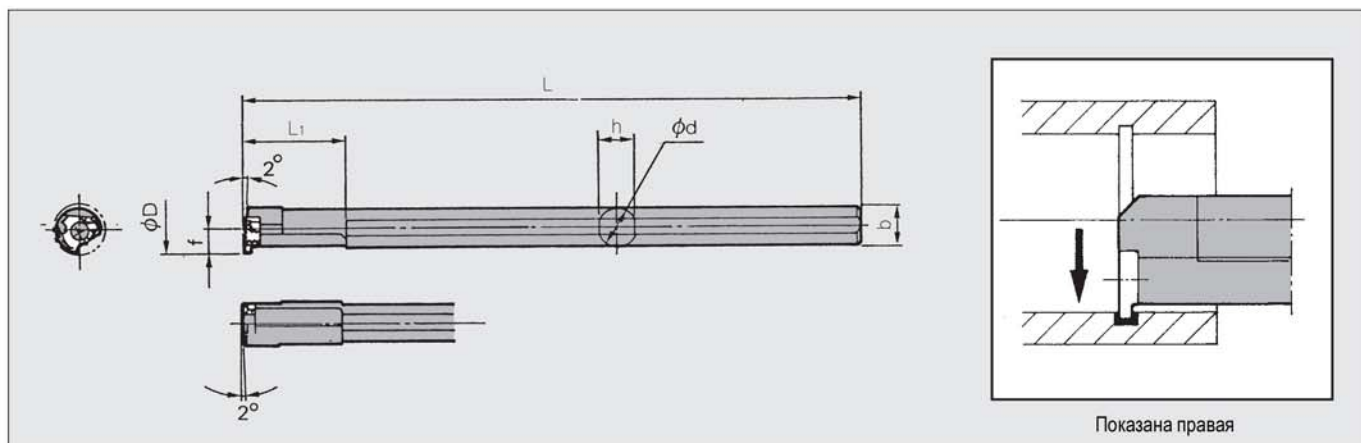
Форма пластины	Обозначение пластины		Размеры (мм)			Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD			
	метрическое	дюймовое	Диаметр вписанной окружности	Толщина	Радиус при вершине	ZM3	Наличие на складе	VM1	Наличие на складе
	TPGH080202FLB3	TPGP63Y-FL--B3	4.76	2.38	0.2	5948872	●		
	TPGH080204FLB3	TPGP631-FL--B3			0.4	5866876	●		
	TPGH090202FLB2	TPGP73Y-FL--B2	5.56		0.2	5918750	●		
					0.4	5998596	●		
	TPGH090208FLB2	TPGP732-FL--B2	6.35		0.8	5255344	●		
					4.76	0.2	5767702	●	5345236
	0.4	5040886	●			5322557	●		
	0.2	5767686	●			5345210	●		
	TPGH090204FRF1	TPGP731-FR--F1	5.56	0.4	5092093	●	5371190	●	
				0.8	5132113	●			
				6.35	0.2	5065875	●	5371182	●
					0.4	5978036	●	5368683	●
					0.8	5991567	●		

1) Для пластин со стружколомом F05 и F1 используйте правую державку и правую пластину. Державки см. на страницах 166-167.



Тип BG

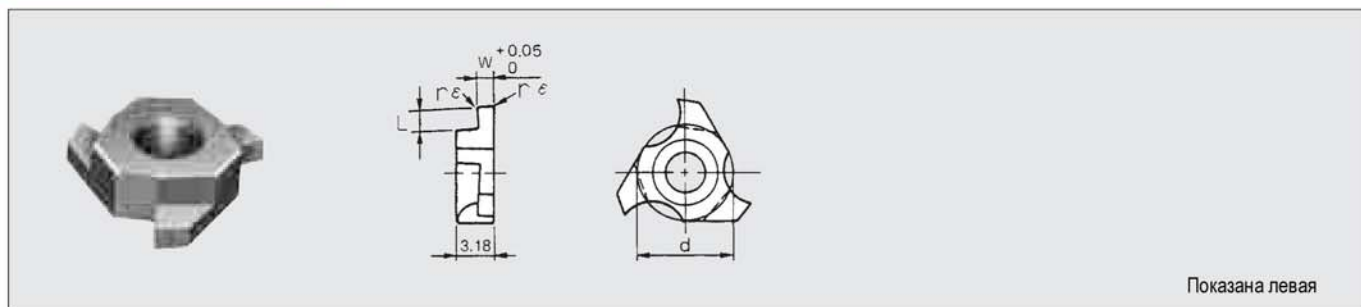
Крепление винтом



Код №		Обозначение державки	Наличие на складе		Размеры (мм)						Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплекующие	
правая	левая		правая	левая	phi d	h	b	L	f	L1			phi D	Крепёжный винт
5527833		BG ^R L08	●		8	7.0	7.5	125	5.0	20	10.0	GTG10	LR-S-2.5 * 6.8	RLR-15S
5527841		BG ^R L10	●		10	9.0	9.5	150	6.0	25	12.0			
5527817		BG ^R L12	●		12	11.0	11.5	180	7.0	30	14.0	GTG14	LR-S-3 * 7.8	RLR-20S
5536354		BG ^R L14	●		14	13.0	13.5	180	8.0	35	16.0	GTG20		
5536362		BG ^R L16	●		16	15.0	15.5	200	10.0	40	20.0			
5435433		BG ^R L20	●		20	19.0	19.5	200	12.0	40	25.0			

Пластины

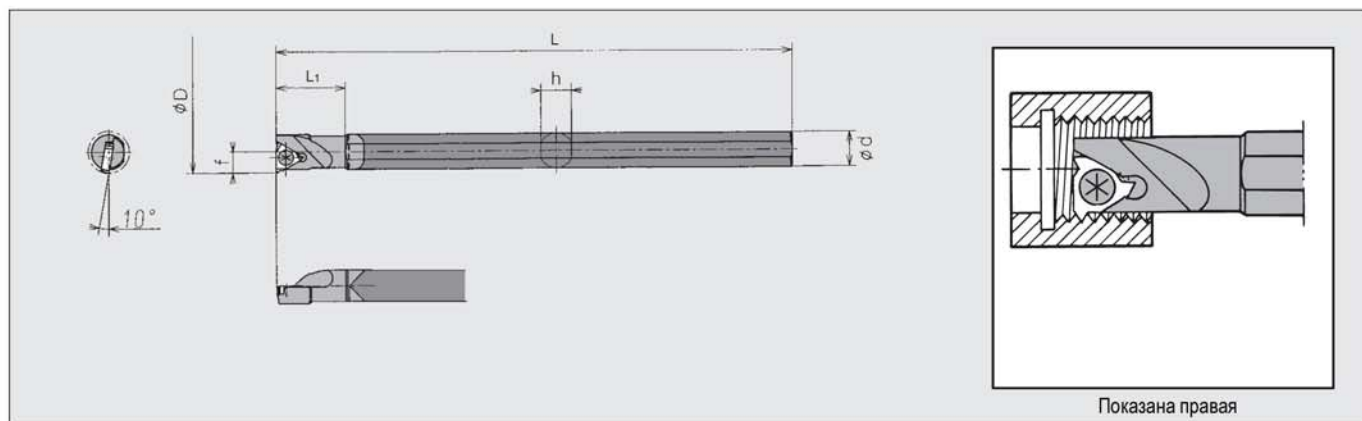
Тип GTG



Обозначение пластины	Размеры (мм)				Кермет		Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD					
	w	L	r ε	d	N20	Наличие на складе	ZM3	Наличие на складе	QM3	Наличие на складе		
GTG10050FL00	0.50	1.2	0.05	5.56			5514088	●				
GTG10065FL00	0.65						5514104	●				
GTG10075FL00	0.75						5376835	●				
GTG10100FL00	1.00						5376843	●				
GTG10125L	1.25						5527825	●				
GTG10145L	1.45						5527791	●				
GTG10150FL00	1.50	2.2	0.05	7.94			5376850	●				
GTG10200FL01	2.00		0.1			5357884	●					
GTG14100FL00	1.00		0.05			5376868	●					
GTG14145L	1.45		0.2			5527809	●					
GTG14150FL00	1.50		0.05			5376876	●					
GTG14175L	1.75		0.2			5527783	●					
GTG14200FL01	2.00	0.1				5376884	●					
GTG20150FL	1.50	3.2	0.2	9.525					5396239	●		
GTG20175L	1.75						5527767	●				
GTG20200L	2.00						5527775	●				
GTG20200FL	2.00										5376991	●

Тип TGC

Крепление винтом. Твёрдосплавный хвостовик

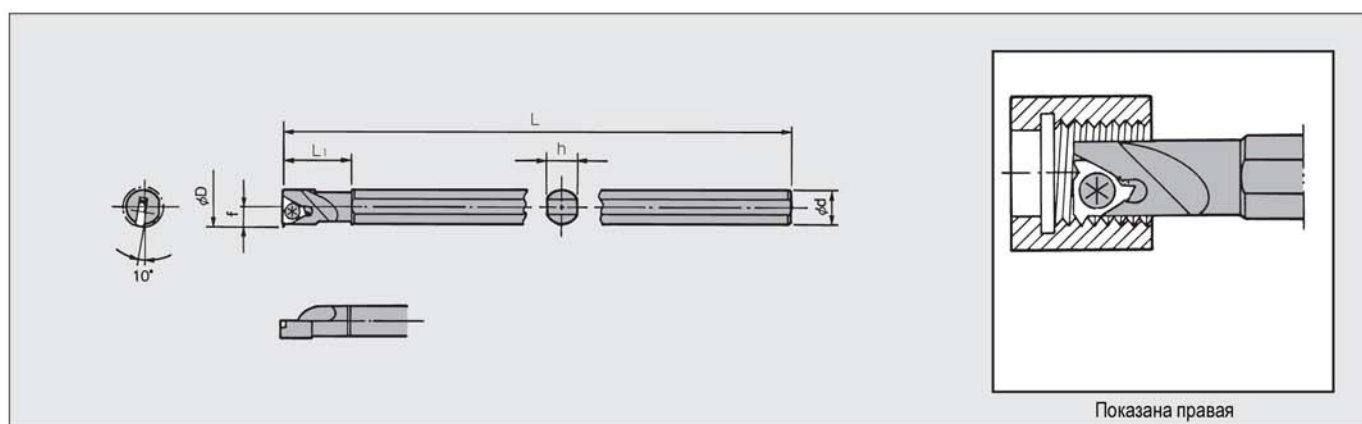


Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			ϕd	h	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
5455092	TGC10T06H161R	●	6	5.5	100	3.8	13.0	8.0	TMN06	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S
5455084	TGC10T08K162R	●	8	7.0	125	4.7	17.0	10.0	TMN08	LR-S-2 * 5.5	
5455076	TGC10T10M163R	●	10	9.0	150	6.0	20.0	12.0	TMN09	LRIS-2.2 * 6	

Пластины см. на странице 171.

Тип HN

Крепление винтом. Стальной хвостовик

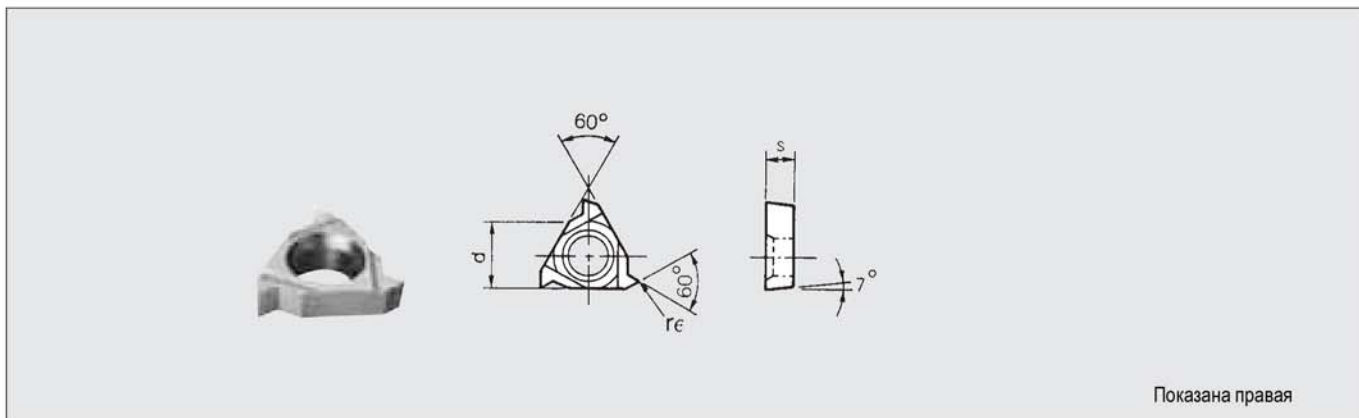


Код №	Обозначение державки	Наличие на складе	Размеры (мм)					Минимальный диаметр обработки (мм)	Пластина	Комплектующие	
			ϕd	h	L	f	L ₁			ϕD	Крепёжный винт
5845177	HN59Z-0028	●	6	5.5	100	3.8	13.0	8.0	TMN06	LR-S-2 * 4.4	RLR-13S
5845193	HN59Z-0029	●	8	7.0	125	4.7	17.0	10.0	TMN08	LR-S-2 * 5.5	
5845185	HN59Z-0030	●	10	9.0	150	6.0	20.0	12.0	TMN09	LRIS-2.2 * 6	

Пластины см. на странице 171.

Пластины

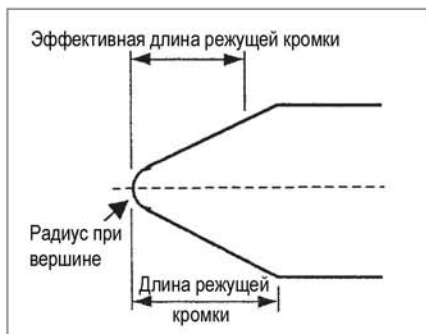
Тип TMN



Обозначение пластины	Размеры (мм)			Мелкозернистый твёрдый сплав с покрытием PVD	
	d	s	r ε	ZM3	Наличие на складе
TMN06FR03	3.97	1.59	0.03	5228044	●
TMN08FR03	4.76	2.38		5293642	●
TMN09FR03	5.56			5484647	●

Державки см. на странице 170.

— Рекомендуемый диапазон шагов —



Обозначение пластины	Радиус при вершине	Длина режущей кромки	Эффективная длина режущей кромки	Рекомендуемый шаг	Диапазон шагов
TMN06FR03	0.03	0.7	0.5	0.5	0.4 ~ 1.0
TMN08FR03					
TMN09FR03					

Линейка инструментов
 Многопрофильный инструмент
 Наружная обработка
 Обработка тонкими
 Отрезка
 Обработка канавок
 Нарезание резьбы
 Внутренняя обработка
 Концевая фреза малых диаметров
 Информацию об инструменте
 Указатель

Заметки

ST
STANDART TOOLS
GROUP