

ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

KELLER





Содержание

Условные обозначения	6
Пластины по ISO	
Система обозначения пластин по ISO	10
Стружколомы	12
Сплавы	15
Таблица сравнения сплавов	18
Рекомендуемые режимы резания	19
Пластины по ISO	20
Державки для наружного точения	
Способы крепления токарных пластин	35
Система обозначения державок для наружного точения	36
Обзор державок для наружного точения	38
Державки для наружного точения	40
Державки для растачивание	
Способы крепления токарных пластин	66
Система обозначения державок для растачивания	67
Обзор державок для растачивания	68
Державки для растачивания	70
Державки и пластины для канавок и отрезки	
Система обозначения державок для канавок и отрезки	90
Система обозначения пластин для канавок и отрезки	91
Державки для канавок и отрезки	92
Пластины для канавок и отрезки	95
Рекомендуемые режимы резания	96
Державки для точения резьбы	
Система обозначения державок для точения резьбы	101
Державки для точения резьбы	102
Пластины для точения резьбы	
Система обозначения пластин для точения резьбы	111
Обзор пластин для точения резьбы	113
Пластины для точения резьбы	114
Рекомендуемые режимы резания	135
Рекомендации по устранению проблем при точении	136
Расшифровка характеристик	140

Условные обозначения

Обрабатываемый материал

- P

Сталь
- M

Нержавеющая сталь
- K

Чугун
- N

Цветные металлы
- S

Жаропрочные сплавы
- H

Закаленная сталь

Подвож СОЖ

- С подводом СОЖ
- Без подвода СОЖ

Подходящая пластина

- CN..

DN..

RC..

SN..
- TN..

VN..

WN..

Главный угол в плане

- KAPR 45°

KAPR 75°

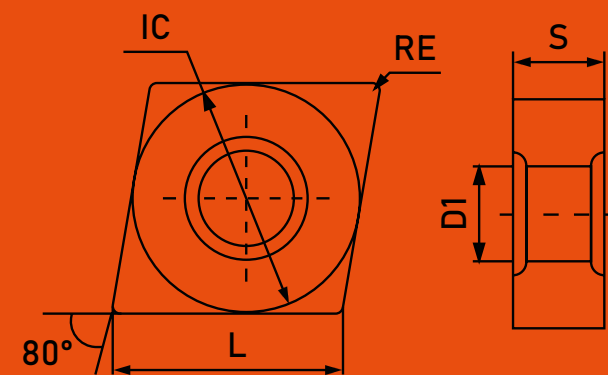
KAPR 90°

KAPR 95°

KELLER

KELLER

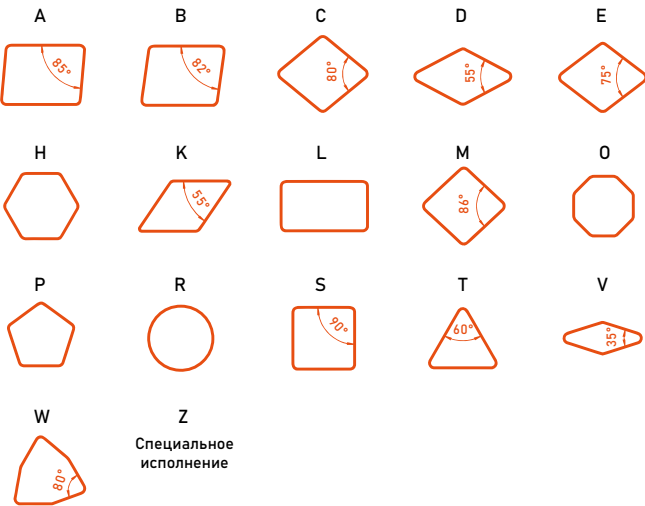
ПЛАСТИНЫ ПО ISO



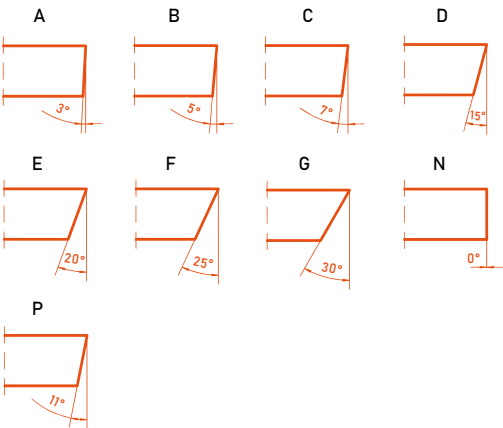
Система обозначения пластин по ISO

C	N	M	G	12	04	08		MM	KTM5315
1	2	3	4	5	6	6	8	9	10

1. Форма пластины



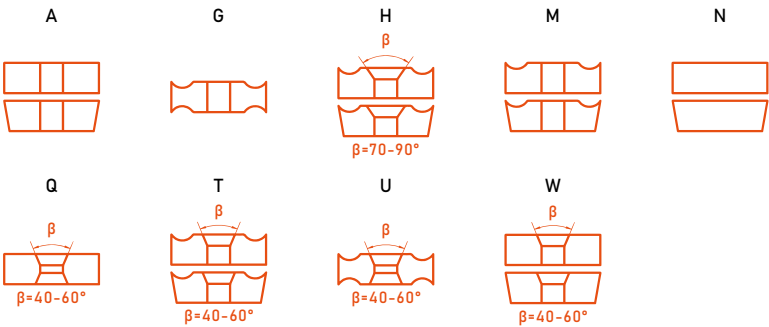
2. Задний угол



3. Класс точности пластины			
	d	m	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	±0,013	±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

*Зависит от размера пластины (ISO 1832)

4. Конструктивные особенности

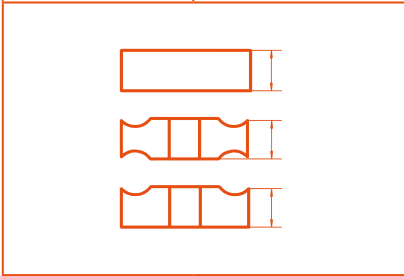


Система обозначения пластин по ISO

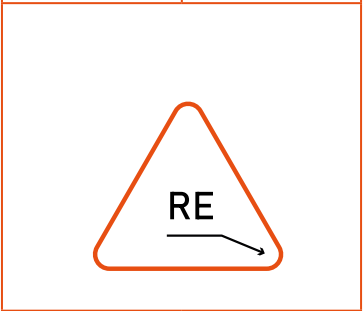
C	N	M	G	12	04	08		MM	KTM5315
1	2	3	4	5	6	6	8	9	10

5. Длина режущей кромки									
IC	C	D	R	S	T	V	W	K	H
3,97	03	04		03	06		02		
4,76	04	05		04	08	08			
5,56	05	06		05	09	09	03		
6,35	06	07		06	11	11	04		
7,94	08	09		07	13	13	05		
8,0			08						
9,52	09	11	09	09	16	16	06	16	
10,0			10						
12,0			12						
12,7	12	15		12	22	22	08		05
15,88	16	19	15	15	27	27	10		
16,0			16						
19,05	19	23	19	19	33	33	13		10
20,0			20						
25,0			25						
25,4	25	31	25	25	44				
32,0			32						

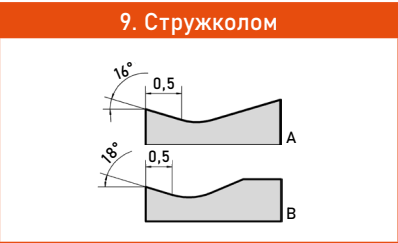
6. Толщина	
Обозначение	Значение, мм
01	1,59
T1	1,98
02	2,38
T2	2,78
03	3,18
T3	3,97
04	4,76
05	5,56
06	6,35
07	7,94
09	9,52



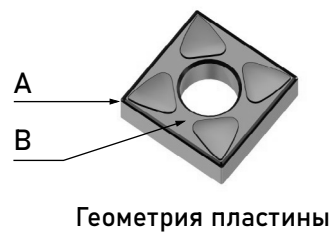
7. Радиус скругления кромки	
Обозначение	Значение, мм
01	0,1
02	0,2
04	0,4
05	0,5
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0
24	2,4
32	3,2



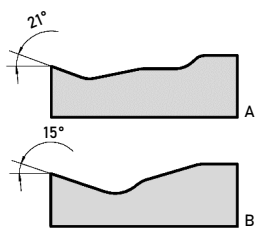
8. Форма режущей кромки	
F	
E	
T	
S	



10. Сплав	
KTM5315	



Геометрия пластины

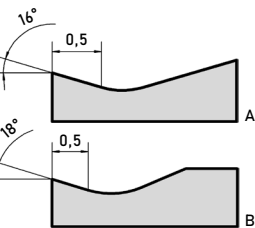


MF

Чистовая обработка

Оптимизированная геометрия стружколома с положительным передним углом снижает усилия резания, уменьшает нагрузку на инструмент и повышает стабильность резания. Стружколом обеспечивает дробление и отвод стружки и чистовую поверхность даже при высоких подачах.

M

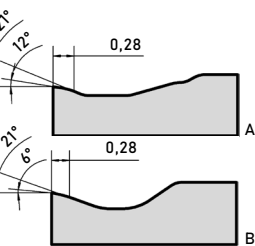


MM

Получистовая обработка

Стабильность при обработке вязких сплавов и нержавеющей стали даже при высоких температурах и нагрузках. Двойной положительный угол и острая кромка снижают усилия, вибрации и налипание.

M

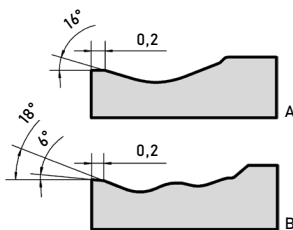


MU

Получистовая-черновая обработка

Универсальный стружколом для обработки нержавеющей, жаропрочных и низкоуглеродистых сталей. Оптимизированная кромка снижает усилия резания и повышает адаптивность к разным режимам резания.

M

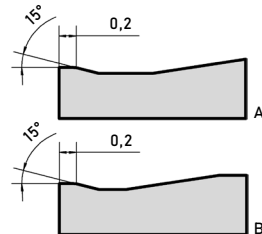


PU

Получистовая-черновая обработка

Специальные выступы стружколома оптимизируют дробление и повышают износостойкость при обработке абразивных материалов. Двойной положительный передний угол снижает усилия и обеспечивает стабильный процесс резания.

P

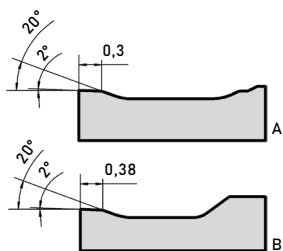


KU

Получистовая-черновая обработка

Универсальный стружколом для чугуна. Устойчив при переменных нагрузках и небольших ударах. Усиленная кромка и покрытие повышают стойкость к выкрашиванию и абразивному износу.

K



PR

Черновая обработка

Переменный радиус на вершине и режущей кромке обеспечивает дробление стружки и стабильность при малых глубинах резания. Усиленная кромка и покрытие повышают стойкость к выкрашиванию и вибрациям при черновой обработке.

P



Без стружколома

Черновая обработка

Плоская геометрия обеспечивает жёсткость и устойчивость при черновой обработке чугуна в условиях прерывистого резания. Усиленная кромка предотвращает выкрашивание при литейных дефектах.

K

Стружколомы пластин для тяжёлой обработки

PQ

Тяжёлая обработка

Положительный угол режущей кромки снижает нагрузку и повышает эффективность обработки твёрдых материалов. Оптимизированный стружколом стабильно ломает стружку при больших глубинах резания и уменьшает вибрации.

PG

Тяжёлая обработка

Увеличенная канавка для стружки обеспечивает надёжный отвод даже при высоких подачах и предотвращает перегрев при тяжёлой обработке. Волнистая режущая кромка снижает нагрузку на инструмент и эффективно ломает стружку, особенно при прерывистом резании.

PH

Тяжёлая обработка

Усиленная отрицательная подточка и прямая режущая кромка обеспечивают жёсткость и устойчивость к ударным нагрузкам при обработке крупных заготовок. Геометрия оптимизирована для больших глубин резания и высоких подач, что позволяет эффективно обрабатывать массивные детали без вибраций и риска поломки.

Стружколом для позитивных пластин

SS

Чистовая обработка

Оптимизирован для чистовой и получистовой обработки Inconel, нержавеющей и закалённых сплавов, обеспечивает высокую точность и минимальные вибрации. Острая кромка и специальная геометрия стружколома снижают сопротивление, облегчают резание вязких материалов и гарантируют контролируемое дробление стружки без задигов и перегрева.

Сплавы

		ISO группа												
P	Сталь общего назначения	PVD	P01	P05	P10	P15	P20	P25	P30	P35	P40	P45	P50	
			KTM5315											
								KTM5335						
		CVD	KTP3210											
			KTP3220											
			KTP3230											
M	Нержавеющая сталь	PVD	M01	M05	M10	M15	M20	M25	M30	M35	M40	M45	M50	
			KTM5315											
								KTM5325						
								KTM5330						
								KTM5335						
			KTS8310											
		CVD	KTS8330											
			K01	K05	K10	K15	K20	K25	K30	K35	K40	K45	K50	
			KTK7215											
S	Жаропрочные стали/титановые сплавы	PVD						KTK7220						
			S01					S05						
			S10					S15						
			S20					S25						
			S30					S35						
			S40					S45						
		CVD	S50											
			KTM5315											
			KTM5325											
		PVD	KTM5330											
			KTS8310											
			KTS8330											

Сплав	Описание сплава
KTM5315 P05-P20 M05-M20 S05-S20	Ультрамелкозернистая структура основы Оптимальный баланс прочности и износостойкости для универсальных задач обработки. Рекомендации по применению: - Чистовая обработка нержавеющей сталей и малолегированных сталей в стабильных условиях. - Финишные операции для жаропрочных сплавов.
KTM5325 M15-M35 S15-S35	Ультрамелкозернистая структура основы Оптимальный баланс прочности и износостойкости для универсальных задач обработки. Рекомендации по применению: Рекомендован для обработки нержавеющей сталей и жаропрочных сплавов от черновых до получистовых операций.
KTM5330 M15-M40 S15-S40	Ультрамелкозернистая структура основы Оптимальный баланс прочности и износостойкости для универсальных задач обработки. Рекомендации по применению: Обработка нержавеющей сталей и жаропрочных сплавов.
KTM5335 P25-P45 M25-M45	Среднезернистая структура основы с высокой ударной вязкостью Предназначен для работы в условиях ударных нагрузок и прерывистого резания. Рекомендации по применению: - Черновая обработка нержавеющей сталей. - Обдирочные операции для стальных деталей с литейной коркой или неравномерным припуском.
KTS8310 M05-M20 S05-S20	Ультрамелкозернистая структура основы с высокой твёрдостью и износостойкостью Микроструктура с размером зерна < 1 мкм обеспечивает устойчивость к абразивному и диффузионному износу Рекомендации по применению: Чистовая обработка жаропрочных сплавов и нержавеющей сталей.
KTS8330 M15-M35 S15-S35	Устойчивость к химическому износу при высоких температурах (до 1000°C). Рекомендации по применению: Подходит для получистовой и чистовой обработки нержавеющей стали и жаропрочных сплавов.

Сплав	Описание сплава
KTP3210 P05-P15	Среднезернистая структура основы, оптимизированная для стальных деталей Баланс прочности и износостойкости при интенсивных нагрузках. Рекомендации по применению: - Высокоскоростная обработка сталей (до 300 м/мин). - Непрерывное резание в условиях стабильной подачи.
KTP3220 P10-P25	Среднезернистая структура основы, специализированная для стальных деталей Устойчивость к умеренным ударным нагрузкам и вибрациям при сохранении износостойкости. Рекомендации по применению: - Обработки сталей в условиях лёгкого прерывистого резания. - Операции с переменным припуском (литьё, поковки).
KTP3230 P15-P35	Среднезернистая структура основы, специализированная для стальных деталей Оптимальный баланс износостойкости и ударной прочности для разнообразных задач обработки. Рекомендации по применению: - Универсальная обработка стальных деталей (черновая, получистовая). - Режимы со стабильной или умеренно прерывистой нагрузкой.
KTK7215 K10-K30	Среднезернистая структура основы, специализированная для чугуна Предназначен для работы с абразивными материалами, такими как серый чугун, за счёт баланса прочности и износостойкости. Рекомендации по применению: - Точение серого чугуна. - Лёгкое прерывистое резание.
KTK7220 K15-K35	Среднезернистая структура основы, специализированная для чугуна Устойчивость к абразивному износу и термоударам при работе с высокоабразивными материалами. Рекомендации по применению: - Универсальная обработка серого чугуна (GJL, GG20). - Общие операции с высокопрочным чугуном с шаровидным графитом (GJS, ВЧШГ). - Работы с легированными чугунами (никель-хромистые, аустенитные).

Таблица сравнения сплавов

PVD сплавы											
Группа	KELLER	Sandvik	Walter	SECO	ISCAR	Sumitomo	Tungaloy	Mitsubishi	TaeguTec	Kennametal	Kyocera
P10	KTP5315	GC1525	WSM10	TS2000	IC507 IC807 IC907	AC5005S AC5015S AC5025S	AH110 AH120 AH725	VP15TF MS6015		KCU10 KC5510	PR1215 PR1225 PR1705
P20	KTP5315 KTP5335	GC1010 GC1025			IC807 IC808 IC810	AC1030U AC5025S AC530U	AH120 AH725 AH3135	VP15TF VP20RT	TT9080	KCU25	PR1225 PR1425
P30	KTP5335	GC1125			IC328 IC928	AC1030U AC530U	AH725 SH730 AH730	VP15TF VP20RT	TT8020 TT9030		PR1425 PR1525 PR1535
M10	KTS8310 KTM5315	GC1105	WSM10 WSM10S	TH1000 CP200	IC907 IC807	AC510U	AH120	VP10RT MP7015	TT5080	KC5010	PR1305 PR1310 PR1215
M20	KTS8330 KTM5325 KTM5330	GC1115 GC15	WSM20 WSM20S	CP500	IC908 IC808	AC520U	AH725 AH130	VP15TF MP7025	TT9080 TT9030	KCU25 KC5525	PR930 PR1310 PR1325
M30	KTM5335	GC1125	WSM30S WSM30	CP600	IC830	AC6040 AC530U	AH645	MP7035	TT8020	KCM35B KC7030	PR1535
S10	KT8310 KTM5315	GCS05F GC1105 GC1115	WSM10 WSM10S	TH1000 TH1500 TS2000	IC807 IC907	AC503U AC510U	AH110 AH905 AH8005	VP10RT MP9005	TT5080	KCU10 KC5510	PR135 PR1310 PR1715
S20	KTS8330	GC15 GC1115	WSM20	CP500	IC808 IC908	AC520U	AH120 AH8015	VP15TF MP9015	TT9080	KCU20 KC5525 KC5025	PR1425 PR1225 PR1325

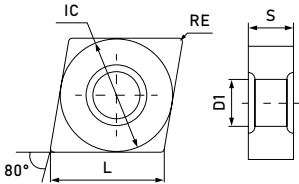
CVD сплавы											
Группа	KELLER	Sandvik	Walter	SECO	ISCAR	Sumitomo	Tungaloy	Mitsubishi	TaeguTec	Kennametal	Kyocera
P10	KTP3210	GC4415 GC4325	WPP10S WPP10	TP1501 TP1500	IC8150	AC8015P AC810P	T9215 T9115	MC6015 UE6110	TT8115	KCP10	CA115P CA5515
P20	KTP3220	GC4425 GC4225	WPP20S WPP20	TP2501 TP2500	IC8250	AC8025P AC820P	T9125 T9025	MC6025 UE6020	TT8125	KCP25 KC9215	CA125P CA5525
P30	KTP3230	GC4335 GC4235	WPP30S WPP30	TP3500	IC8350	AC8035P AC830P	T9135 T9035	MC6035	TT8135 TT8020	KCP30	CA5535
K10	КТК7215	GC3205 GC3215	WKK10S WAK10	TK1001 TK1000	IC5005	AC405K AC410K	T505	MC5005 UC5105	TT7005	KCK05 KCK05B	CA4505 CA4010
K20	КТК7220	GC3210 GC3215	WKK20S WAK20	TK2001 TK2000	IC5010 IC428	AC415K AC700G	T5115 T515	MC5015 UC5115	TT7310 TT7015	KCK15 KC9315	CA4515 CA415

Рекомендуемые режимы резания

Обрабатываемые материалы		Состояние	Жёсткость, Н/мм	Твёрдость, HB	Сплавы Скорость резания, Vc (м/мин)					
					KTM5315	KTM5325/ KTM5330	KTM5335	KTS8310/ KTS8330	KTP3210/ KTP3220/ KTP3230	КТК7215/ КТК7220
P	Нелегированная сталь, углеродистая сталь, чугун, автоматная сталь	<0.25%C	отжиг	420	125	220-320		180-240		260-320
		≥0.25%C	отжиг	650	190	180-300		160-220		230-290
		<0.55%C	закалка и отпуск	850	250	110-180		120-160		180-240
		≥0.55%C	отжиг	750	220	130-200		150-190		200-260
			закалка и отпуск	1000	300	110-170		100-140		160-210
	Низкоуглеродистая легированная сталь, литая сталь (содержание легирующих элементов менее 5%)	отжиг		600	200	170-250		150-210		220-280
				930	275	120-210				150-190
		закалка и отпуск		1000	300	100-180				140-180
				1200	350	60-110				70-130
	Высокоуглеродистая легированная сталь, литая сталь, инструментальная сталь	отжиг	680	200	180-260		80-140		190-280	
		закалка и отпуск	1100	325	60-120				70-140	
M	Нержавеющая сталь, литая сталь	феррит/мартенсит	680	200	100-200	100-170	100-160	150-220		
		мартенсит	820	240	110-160	110-150	110-140	130-170		
		аустенит	600	180	90-150	90-140	90-130	120-160		
K	Серый чугун (GG)	феррит		160						110-210
		перлит		250						80-180
	Высокопрочный чугун (GGG)	феррит		180						80-200
		перлит		260						70-140
	Ковкий чугун	феррит		130						160-250
		перлит		230						120-180
S	Жаропрочный сплав	Железная основа	отжиг		200	30-70	30-70		50-110	
			упрочняемый		280	20-50	20-50		40-70	
		На основе никеля или кобальта	отжиг		250	20-50	20-50		35-60	
			упрочняемый		350	20-50	20-50		30-60	
		литые			320	20-50	20-50		35-60	
	Титан, титановый сплав		σв 400 МПа		60-85	60-85		65-100		
		α+β сплавы	σв 1050 МПа		30-50	30-50		50-70		

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
CN..1204..	12,7	12,9	4,76	5,16
CN..1606..	15,87	16,1	6,35	6,35
CN..1906..	19,05	19,3	6,35	7,94

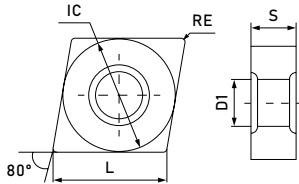


Назначение	Наименование		Режимы резания		P			M				K		S	
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТМ5330	КТМ5335	КТК7215	КТК7220	КТС8310	КТС8330
Чистовая обработка		CNMG120404-MF	0.05-0.15	0.50-1.50				●		●				●	●
		CNMG120408-MF	0.10-0.30	0.70-1.50				●	●	●				●	●
Получистовая обработка		CNMG120404-MM	0.10-0.25	0.80-3.50				●	●	●				●	●
		CNMG120408-MM	0.10-0.30	1.00-3.50				●	●	●	*			●	●
		CNMG120412-MM	0.15-0.30	1.30-3.50				●	●	●	*			●	●
Получистовая-черновая обработка		CNMG120404-MU	0.08-0.20	0.40-4.50				●	●	●	*			●	●
		CNMG120408-MU	0.15-0.40	0.80-4.50				●	●	●	*			●	●
		CNMG120412-MU	0.20-0.50	1.20-4.50				●	●	●	*			●	●
		CNMG160612-MU	0.20-0.50	1.20-5.50					●	●	*				
		CNMG160616-MU	0.30-0.60	1.60-5.50					●		*				
		CNMG190612-MU	0.20-0.50	1.20-6.50					●						
		CNMG190616-MU	0.30-0.60	1.60-6.50											
		CNMG120404-PU	0.08-0.20	0.40-4.50	●		●								
		CNMG120408-PU	0.15-0.40	0.80-4.50	●	●	●								
		CNMG120412-PU	0.20-0.50	1.20-4.50	●	●	●								
		CNMG160608-PU	0.15-0.40	0.80-5.50	●		●								
		CNMG160612-PU	0.20-0.50	1.20-5.50	●		●								
		CNMG190608-PU	0.15-0.40	0.80-6.50	●		●								
		CNMG120404-KU	0.08-0.20	0.40-4.50								●	●		
		CNMG120408-KU	0.15-0.40	0.80-4.50								●	●		
		CNMG120412-KU	0.20-0.50	1.20-4.50								●	●		
		CNMG160612-KU	0.20-0.50	1.20-5.50								●	●		
		CNMG160616-KU	0.30-0.60	1.60-5.50								●	●		
		CNMG190612-KU	0.20-0.50	0.80-6.50								●	●		
		CNMG120408-PR	0.20-0.60	1.20-6.00	●	●	●								
Черновая обработка		CNMG120412-PR	0.30-0.70	1.80-6.00	●	●	●								
		CNMG160612-PR	0.30-0.70	1.80-7.00	●		●								
		CNMG160616-PR	0.40-0.85	2.40-7.00	●		●								
		CNMG160624-PR	0.60-1.00	3.60-7.00	●		●								
		CNMG190612-PR	0.30-0.70	1.80-9.00	●	●	●								
		CNMG190616-PR	0.40-0.85	2.40-9.00	●	●	●								
					P			M				K		S	

● – непрерывное резание
● – небольшой удар
* – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
CN..1204..	12,7	12,9	4,76	5,16
CN..1606..	15,87	16,1	6,35	6,35
CN..1906..	19,05	19,3	6,35	7,94
CN..2507..	25,4	25,8	7,94	9,12
CN..2509..	25,4	25,8	9,53	9,12

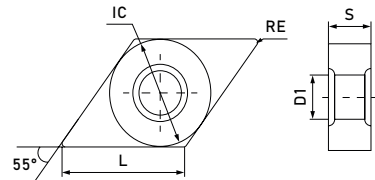


Назначение	Наименование		Режимы резания		P			K	
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТК7215	КТК7220
Черновая обработка		CNMA120404	0.10-0.30	0.60-6.00				●	
		CNMA120408	0.20-0.60	1.20-6.00				●	●
		CNMA120412	0.30-0.70	1.80-6.00				●	●
		CNMA120416	0.40-0.85	2.40-6.00				●	
		CNMA160608	0.20-0.60	1.20-7.00				●	
		CNMA160612	0.30-0.70	1.80-7.00				●	
		CNMA160616	0.40-0.85	2.40-7.00				●	
		CNMA160620	0.50-0.95	3.00-7.00				●	
		CNMA190608	0.20-0.60	1.20-9.00				●	
		CNMA190612	0.30-0.70	1.80-9.00				●	
		CNMA190616	0.40-0.85	2.40-9.00				●	
		CNMM190612-PQ	0.25-0.50	2.20-7.70	●		●		
Тяжелая обработка		CNMM190616-PQ	0.30-0.60	3.00-7.70	●	●	●		
		CNMM190624-PQ	0.50-1.00	4.50-7.70	●	●	●		
		CNMM250724-PQ	0.50-1.00	5.00-10.50			●		
		CNMM250924-PQ	0.50-1.00	5.00-10.50	●	●	●		
		CNMM190612-PG	0.25-0.50	2.50-9.00	●		●		
		CNMM190616-PG	0.30-0.60	3.50-9.00	●	●	●		
		CNMM190624-PG	0.50-1.00	4.50-9.00	●	●	●		
		CNMM250724-PG	0.50-1.00	4.50-12.00			●		
		CNMM250924-PG	0.50-1.00	4.50-12.00	●	●	●		
		CNMM190616-PH	0.30-0.60	3.50-12.00	●		●		
		CNMM190624-PH	0.50-1.00	4.50-12.00	●		●		
		CNMM250724-PH	0.50-1.00	5.00-15.00			●		
		CNMM250924-PH	0.50-1.00	5.00-15.00	●		●		
					P			K	

● – непрерывное резание
● – небольшой удар
* – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
DN..1104..	9,52	11,62	4,76	3,81
DN..1504..	12,7	15,5	4,76	5,16
DN..1506..	12,7	15,5	6,35	5,16

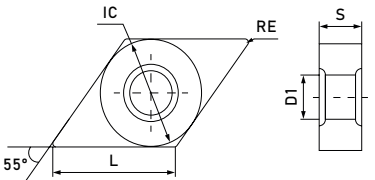


Назначение		Наименование	Режимы резания		P			M				S	
			Поддача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТМ5330	КТМ5335	КТС8310	КТС8330
Чистовая обработка		DNMG150404-MF	0.05-0.15	0.30-2.50				●				●	
		DNMG150408-MF	0.10-0.30	0.50-2.50				●	●			●	●
		DNMG150604-MF	0.05-0.15	0.30-2.50				●				●	
		DNMG150608-MF	0.10-0.30	0.50-2.50				●	●			●	●
Получистовая обработка		DNMG110408-MM	0.13-0.35	0.30-2.50				●	●	●		●	●
		DNMG150404-MM	0.06-0.18	0.60-3.00				●	●				●
		DNMG150408-MM	0.13-0.35	0.80-3.00				●	●	●		●	●
		DNMG150412-MM	0.20-0.40	1.00-3.00					●				●
		DNMG150604-MM	0.06-0.18	0.60-3.00				●	●				●
		DNMG150608-MM	0.13-0.35	0.80-3.00				●	●	●		●	●
		DNMG150612-MM	0.20-0.40	1.00-3.00					●				●
		DNMG150404-MU	0.08-0.20	0.40-4.00				●				●	●
Получистовая- черновая обработка		DNMG150408-MU	0.15-0.40	0.80-4.00				●	●	●	*	●	●
		DNMG150412-MU	0.25-0.50	1.20-4.00				●	●	●	*		
		DNMG150604-MU	0.08-0.20	0.40-4.00				●				●	●
		DNMG150608-MU	0.15-0.40	0.80-4.00				●	●	●	*	●	●
		DNMG150612-MU	0.25-0.50	1.20-4.00				●	●	●	*		
		DNMG110404-PU	0.08-0.20	0.40-3.00	●		●						
		DNMG110408-PU	0.15-0.40	0.80-3.00	●	●	●						
		DNMG150404-PU	0.08-0.20	0.40-4.00	●		●						
		DNMG150408-PU	0.15-0.40	0.80-4.00	●	●	●						
		DNMG150412-PU	0.25-0.50	1.20-4.00	●		●						
		DNMG150604-PU	0.08-0.20	0.40-4.00	●		●						
		DNMG150608-PU	0.15-0.40	0.80-4.00	●	●	●						
DNMG150612-PU	0.25-0.50	1.20-4.00	●										
					P			M				S	

- – непрерывное резание
- – небольшой удар
- * – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
DN..1504..	12,7	15,5	4,76	5,16
DN..1506..	12,7	15,5	6,35	5,16

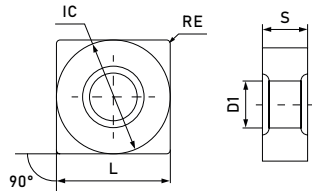


Назначение		Наименование	Режимы резания		Р			К	
			Поддача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТК7215	КТК7220
Получистовая- черновая обработка		DNMG150404-KU	0.08-0.20	0.40-4.00				●	●
		DNMG150408-KU	0.15-0.40	0.80-4.00				●	●
		DNMG150412-KU	0.25-0.50	1.20-4.00				●	●
		DNMG150604-KU	0.08-0.20	0.40-4.00				●	●
		DNMG150608-KU	0.15-0.40	0.80-4.00				●	●
		DNMG150612-KU	0.25-0.50	1.20-4.00				●	●
Черновая обработка		DNMG150408-PR	0.20-0.60	1.20-4.00	●	●	●		
		DNMG150412-PR	0.30-0.90	1.80-4.00	●	●	●		
		DNMG150416-PR	0.40-1.20	2.40-4.00	●		●		
		DNMG150608-PR	0.20-0.60	1.20-4.00	●	●	●		
		DNMG150612-PR	0.30-0.90	1.80-4.00	●	●	●		
		DNMG150616-PR	0.40-1.20	2.40-4.50	●		●		
		DNMA150404	0.10-0.30	0.60-5.50				●	
		DNMA150408	0.20-0.60	1.20-5.50				●	●
		DNMA150412	0.30-0.90	1.80-5.50				●	
		DNMA150604	0.10-0.30	0.60-5.50				●	
		DNMA150608	0.20-0.60	1.20-5.50				●	●
		DNMA150612	0.30-0.90	1.80-5.50				●	
					Р			К	

- – непрерывное резание
- – небольшой удар
- * – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
SN..1204..	12,7	12,7	4,76	5,16
SN..1506..	15,87	15,87	6,35	6,35
SN..1906..	19,05	19,05	6,35	7,94

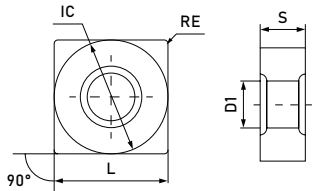


Назначение	Наименование		Режимы резания		P			M				K		S	
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТМ5330	КТМ5335	КТК7215	КТК7220	КТС8310	КТС8330
Чистовая обработка		SNMG120404-MF	0.05-0.15	0.25-2.50				●						●	
		SNMG120408-MF	0.10-0.30	0.50-2.50				●	●					●	●
Получистовая обработка		SNMG120404-MM	0.06-0.20	0.50-3.50				●	●					●	●
		SNMG120408-MM	0.10-0.35	0.60-3.50				●	●	●				●	●
		SNMG120412-MM	0.12-0.40	0.80-3.50				●	●	●				●	●
		SNMG120416-MM	0.15-0.45	1.00-3.50					●						
		SNMG150612-MM	0.12-0.40	0.60-4.00				●	●						●
		SNMG150616-MM	0.15-0.45	0.80-4.00				●	●						●
		SNMG190616-MM	0.15-0.45	1.00-4.00				●	●						●
		SNMG120408-MU	0.13-0.40	0.80-4.50						●	*			●	●
Получистовая- черновая обработка		SNMG120412-MU	0.15-0.55	1.20-4.50					●	●	*			●	●
		SNMG150612-MU	0.15-0.55	1.20-5.50					●	●					
		SNMG150616-MU	0.20-0.60	1.60-5.50						●					
		SNMG190612-MU	0.15-0.55	1.20-6.50					●	●					
		SNMG120404-PU	0.08-0.25	0.40-4.00	●		●								
		SNMG120408-PU	0.13-0.40	0.80-4.00	●	●	●								
		SNMG120412-PU	0.15-0.55	1.20-4.00	●	●	●								
		SNMG150608-PU	0.13-0.40	1.20-5.50	●		●								
		SNMG120404-KU	0.08-0.25	0.40-4.50									●		
		SNMG120408-KU	0.13-0.40	0.80-4.50								●	●		
		SNMG120412-KU	0.15-0.55	1.20-4.50								●	●		
					P			M				K		S	

- - непрерывное резание
- - небольшой удар
- * - прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
SN..1204..	12,7	12,7	4,76	5,16
SN..1506..	15,87	15,88	6,35	6,35
SN..1906..	19,05	19,05	6,35	7,94
SN..2507..	25,4	25,4	7,94	9,12
SN..2509..	25,4	25,4	9,52	9,12

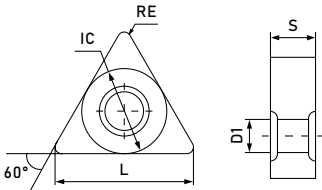


Назначение	Наименование		Режимы резания		Р			К	
			Подача, f _p (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТК7215	КТК7220
Черновая обработка		SNMG150608-PR	0.20-0.60	1.20-6.50	●		●		
		SNMG150612-PR	0.30-0.70	1.80-6.50	●		●		
		SNMG150616-PR	0.40-0.80	2.40-6.50	●		●		
		SNMG190612-PR	0.30-0.70	1.80-8.00	●	●	●		
		SNMG190616-PR	0.40-0.80	2.40-8.00	●	●	●		
		SNMA120408	0.20-0.60	1.20-6.00				●	●
		SNMA120412	0.30-0.70	1.80-6.00				●	●
		SNMA120416	0.40-0.80	2.40-6.00				●	
		SNMA150612	0.30-0.70	1.80-7.00				●	
		SNMA150616	0.40-0.80	2.40-7.00				●	
		SNMA190612	0.40-0.80	1.80-8.50				●	
		SNMA190616	0.40-1.20	2.40-8.50				●	
Тяжелая обработка		SNMM150612-PQ	0.25-0.65	2.20-6.50	●		●		
		SNMM150616-PQ	0.35-0.75	3.00-6.50	●		●		
		SNMM190612-PQ	0.25-0.65	2.20-8.50	●		●		
		SNMM190616-PQ	0.35-0.75	3.00-8.50	●	●	●		
		SNMM190624-PQ	0.50-0.85	3.50-8.50	●	●	●		
		SNMM250724-PQ	0.50-0.85	4.50-10.00			●		
		SNMM250924-PQ	0.50-0.85	4.50-10.00	●	●	●		
		SNMM190612-PG	0.26-0.60	2.50-8.50	●		●		
		SNMM190616-PG	0.35-0.80	3.50-8.50	●		●		
		SNMM190624-PG	0.50-1.20	4.00-8.50	●	●	●		
		SNMM250724-PG	0.50-1.20	4.50-10.50			●		
		SNMM250924-PG	0.50-1.20	4.50-10.50	●	●	●		
		SNMM190616-PH	0.35-0.80	3.50-9.50			●		
		SNMM190624-PH	0.50-1.20	4.00-9.50	●	●	●		
		SNMM250724-PH	0.50-1.20	4.50-12.50			●		
SNMM250924-PH		0.50-1.20	4.50-12.50	●	●	●			
			Р			К			

- - непрерывное резание
- - небольшой удар
- * - прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
TN..1604..	9,52	16,5	4,76	3,81
TN..2204..	12,7	22,0	4,76	5,16

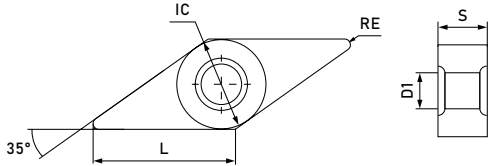


Назначение	Наименование	Режимы резания		P			M			K		S	
		Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТМ5330	КТК7215	КТК7220	КТС8310	КТС8330
Чистовая обработка	 TNMG160404-MF	0.05-0.15	0.25-1.20				●					●	●
	 TNMG160408-MF	0.10-0.30	0.50-1.50				●	●				●	●
Получистовая обработка	 TNMG160404-MM	0.06-0.20	0.30-3.00				●	●				●	●
	 TNMG160408-MM	0.12-0.35	0.60-3.00				●	●	●			●	●
	 TNMG160412-MM	0.18-0.40	0.90-3.00				●	●	●			●	●
	 TNMG220408-MM	0.12-0.35	0.60-3.50				●	●					●
	 TNMG220412-MM	0.18-0.40	0.90-3.50				●	●					●
Получистовая-черновая обработка	 TNMG160404-MU	0.08-0.25	0.40-3.50				●					●	
	 TNMG160408-MU	0.15-0.45	0.80-3.50				●	●				●	●
	 TNMG160412-MU	0.20-0.50	1.20-3.50				●					●	
	 TNMG160404-PU	0.08-0.25	0.40-3.50	●		●							
	 TNMG160408-PU	0.15-0.45	0.80-3.50	●	●	●							
	 TNMG160412-PU	0.20-0.50	1.20-3.50	●		●							
	 TNMG160404-KU	0.08-0.25	0.40-3.50							●	●		
	 TNMG160408-KU	0.15-0.45	0.80-3.50							●	●		
	 TNMG160412-KU	0.20-0.50	1.20-3.50							●	●		
	 TNMG220412-KU	0.20-0.50	1.20-4.50							●			
	 TNMG220416-KU	0.25-0.55	1.80-4.50							●			
	 TNMA160404	0.10-0.30	0.60-4.00							●	●		
Черновая обработка	 TNMA160408	0.15-0.45	1.00-4.00							●	●		
	 TNMA160412	0.20-0.50	1.20-4.00							●			
	 TNMA160416	0.25-0.55	1.50-4.00							●			
	 TNMA220408	0.15-0.45	1.20-5.00							●			
	 TNMA220412	0.20-0.50	1.50-5.00							●			
	 TNMA220416	0.25-0.55	1.80-5.00							●			
				P			M			K		S	

- – непрерывное резание
- – небольшой удар
- * – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
VN..1604..	9,52	16,5	4,76	3,81

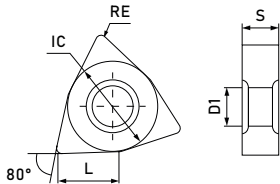


Назначение	Наименование	Режимы резания		P			M			K		S	
		Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТМ5330	КТК7215	КТК7220	КТС8310	КТС8330
Чистовая обработка	 VNMG160404-MF	0.05-0.15	0.20-2.00				●					●	●
	 VNMG160408-MF	0.10-0.30	0.30-2.00				●	●				●	●
Получистовая обработка	 VNMG160404-MM	0.06-0.20	0.30-2.50				●	●				●	
	 VNMG160408-MM	0.12-0.35	0.50-2.50				●	●	●			●	●
Получистовая-черновая обработка	 VNMG160404-MU	0.08-0.25	0.40-3.00				●	●				●	
	 VNMG160408-MU	0.15-0.35	0.80-3.00				●	●	●			●	●
	 VNMG160412-MU	0.20-0.40	1.20-3.00				●					●	
	 VNMG160404-PU	0.08-0.25	0.40-3.00	●	●	●							
	 VNMG160408-PU	0.15-0.35	0.60-3.00	●	●	●							
	 VNMG160412-PU	0.20-0.40	1.00-3.00	●		●							
	 VNMG160404-KU	0.08-0.30	0.40-3.00									●	
	 VNMG160408-KU	0.15-0.40	0.80-3.00							●	●		
				P			M			K		S	

- – непрерывное резание
- – небольшой удар
- * – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
WN..0604..	9,52	6,52	4,76	3,81
WN..0804..	12,7	8,70	4,76	5,16

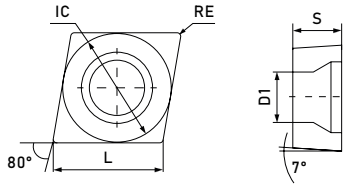


Назначение	Наименование		Режимы резания		P			M				K		S	
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТМ5330	КТМ5335	КТК7215	КТК7220	КТS8310	КТS8330
Чистовая обработка		WNMG080404-MF	0.05-0.15	0.20-2.00				●	●					●	●
		WNMG080408-MF	0.10-0.30	0.50-2.00				●	●					●	●
Получистовая обработка		WNMG060404-MM	0.06-0.25	0.40-2.00				●							●
		WNMG060408-MM	0.10-0.35	0.60-2.00				●							●
		WNMG080404-MM	0.06-0.25	0.40-2.50				●	●					●	●
		WNMG080408-MM	0.10-0.35	0.60-2.50				●	●	●	*			●	●
		WNMG080412-MM	0.15-0.40	0.80-2.50				●	●		*			●	●
Получистовая-черновая обработка		WNMG080404-MU	0.08-0.30	0.40-3.00				●						●	●
		WNMG080408-MU	0.15-0.35	0.80-3.00				●	●					●	●
		WNMG080412-MU	0.20-0.40	1.20-3.00				●						●	●
		WNMG060408-PU	0.15-0.40	0.60-2.50	●		●								
		WNMG080404-PU	0.08-0.30	0.40-3.00	●	●	●								
		WNMG080408-PU	0.15-0.40	0.80-3.00	●	●	●								
		WNMG080412-PU	0.20-0.45	1.20-3.00	●	●	●								
		WNMG080404-KU	0.08-0.30	0.40-3.00								●	●		
		WNMG080408-KU	0.15-0.40	0.80-3.00								●	●		
		WNMG080412-KU	0.20-0.45	1.20-3.00								●	●		
Черновая обработка		WNMG080408-PR	0.15-0.60	1.20-3.50	●	●	●								
		WNMG080412-PR	0.20-0.65	1.80-3.50	●	●	●								
		WNMA080404	0.10-0.35	0.60-4.00								●			
		WNMA080408	0.15-0.60	1.20-4.00								●	●		
		WNMA080412	0.20-0.70	1.80-4.00								●	●		
		WNMA080416	0.25-0.75	2.00-4.00								●			
					P			M				K		S	

● – непрерывное резание
● – небольшой удар
* – прерывистое резание

Пластины по ISO

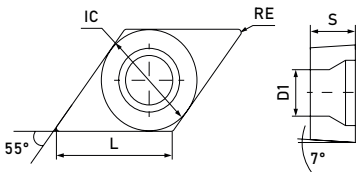
Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
CC..0602..	6,35	6,45	2,38	2,80
CC..09T3..	9,52	9,67	3,97	4,40



Назначение	Наименование		Режимы резания		P			M		S	
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТS8310	КТS8330
Чистовая обработка		CCMT060202-SS	0.02-0.07	0.10-1.00		●		●	●	●	●
		CCMT060204-SS	0.04-0.10	0.15-1.00	●		●	●	●	●	●
		CCMT060208-SS	0.06-0.15	0.20-1.00		●	●		●		●
		CCMT09T302-SS	0.02-0.07	0.10-1.50		●			●		●
		CCMT09T304-SS	0.04-0.15	0.15-1.50	●	●	●	●	●	●	●
		CCMT09T308-SS	0.06-0.20	0.20-1.50		●	●		●		●
					P			M		S	

● – непрерывное резание
● – небольшой удар
* – прерывистое резание

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
DC..0702..	6,35	7,75	2,38	2,80
DC..11T3..	9,52	11,62	3,97	4,40

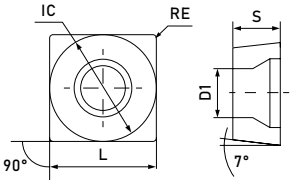


Назначение	Наименование		Режимы резания		P			M		S	
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТS8310	КТS8330
Чистовая обработка		DCMT070202-SS	0.02-0.10	0.10-1.30		●			●	●	●
		DCMT070204-SS	0.04-0.15	0.20-1.30	●	●	●	●	●	●	●
		DCMT11T302-SS	0.02-0.10	0.10-1.80		●			●	●	●
		DCMT11T304-SS	0.04-0.15	0.20-1.80	●	●	●	●	●	●	●
		DCMT11T308-SS	0.06-0.20	0.30-1.80		●	●		●		●
					P			M		S	

● – непрерывное резание
● – небольшой удар
* – прерывистое резание

Пластины по ISO

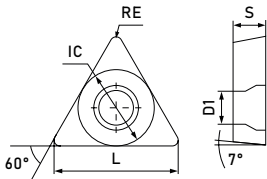
Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
SC..09T3..	9,52	9,52	3,97	4,40
SC..1204..	12,7	12,7	4,76	5,50



Назначение		Наименование	Режимы резания		P			M		S
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТS8330
Чистовая обработка		SCMT09T304-SS	0.04-0.15	0.30-1.50	●	●	●	●	●	●
		SCMT09T308-SS	0.06-0.20	0.60-1.50		●		●	●	
		SCMT120404-SS	0.04-0.15	0.30-2.00	●	●	●	●	●	●
					P			M		S

- – непрерывное резание
● – небольшой удар
✱ – прерывистое резание

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
ТС..0902..	5,56	9,63	2,38	2,50
ТС..1102..	6,35	11,0	2,38	2,80
ТС..16T3..	9,52	16,5	3,97	4,40

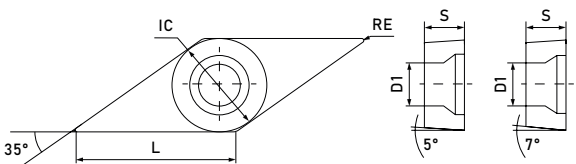


Назначение		Наименование	Режимы резания		P			M		S
			Подача, f _n (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТS8330
Чистовая обработка		TCMT090204-SS	0.04-0.15	0.30-1.50	●	●	●	●	●	●
		TCMT090208-SS	0.06-0.20	0.60-1.50		●	●		●	●
		TCMT110204-SS	0.05-0.15	0.40-1.50	●	●	●	●	●	●
		TCMT110208-SS	0.06-0.20	0.60-1.50		●	●		●	●
		TCMT16T304-SS	0.05-0.15	0.30-2.00	●	●	●	●	●	●
		TCMT16T308-SS	0.06-0.20	0.60-2.00	●	●	●	●	●	●
		TCMT16T312-SS	0.09-0.25	0.80-2.00		●	●		●	
					P			M		S

- – непрерывное резание
● – небольшой удар
✱ – прерывистое резание

Пластины по ISO

Пластина	Размеры, мм			
	IC	L	S	D1
VB..1103..	6,35	11,07	3,18	2,80
VB..1604..	9,52	16,61	4,76	4,40
VC..1604..	9,52	16,61	4,76	4,40

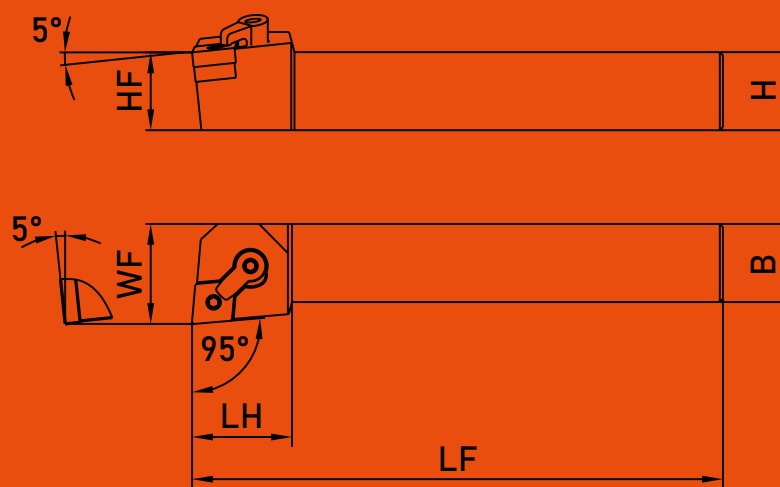


Назначение		Наименование	Режимы резания		P			M		S
			Подача, f _p (мм/об)	Глубина резания, a _p (мм)	КТР3210	КТР3220	КТР3230	КТМ5315	КТМ5325	КТС8330
Чистовая обработка		VBMT110302-SS	0.02-0.10	0.10-1.00	●	●			●	●
		VBMT110304-SS	0.04-0.15	0.15-1.00	●	●	●	●	●	●
		VBMT110308-SS	0.06-0.20	0.20-1.00		●	●		●	
		VBMT160402-SS	0.02-0.10	0.10-1.50	●	●			●	●
		VBMT160404-SS	0.04-0.15	0.15-1.50	●	●	●	●	●	●
		VBMT160408-SS	0.06-0.20	0.20-1.50		●	●		●	
		VCMT160404-SS	0.04-0.15	0.15-1.50		●		●	●	●
		VCMT160408-SS	0.06-0.20	0.20-1.50		●		●	●	●
					P			M		S

- – непрерывное резание
● – небольшой удар
✱ – прерывистое резание



ДЕРЖАВКИ ДЛЯ НАРУЖНОГО ТОЧЕНИЯ



KELLER

Способы крепления токарных пластин

Токарный резец с двойным зажимом (M)

- Используется боковое усилие штифта и верхнее усилие прижима;
- Используется пластина с N-образным задним углом наклона (задний угол пластины равен 0°), при этом пластину можно использовать двухстороннюю;
- Прочная режущая кромка и надежный способ зажима обеспечивают надежную гарантию высокоэффективной обработки;
- Можно использовать для точения внутренних отверстий на вертикальных токарных центрах.

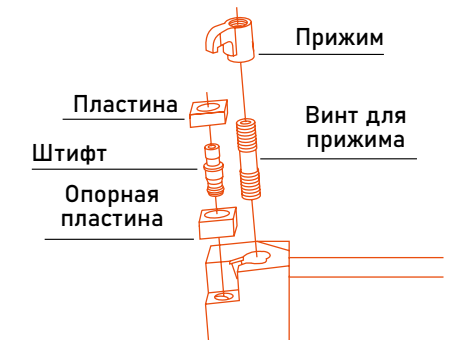


Схема сборки токарного резца с двойным зажимом

Токарный резец с креплением рычагом (P)

- Используется принцип рычага, винт используется для нажатия на рычаг для фиксации пластины;
- Используется пластина с N-образным задним углом наклона (задний угол пластины равен 0°), при этом пластину можно использовать двухстороннюю;
- Применяется для чистовых операций.

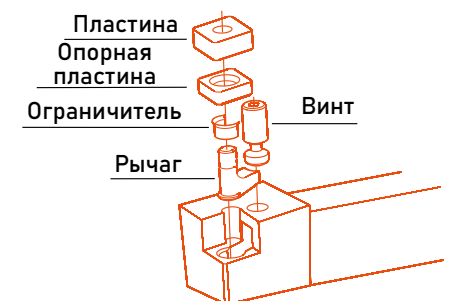


Схема сборки токарного резца с креплением рычагом

Токарный резец с креплением винтом (S)

- Используется пластина с положительным передним углом наклона (задний угол лезвия больше 0°);
- Простой и надежный способ закрепления пластины, меньшая стойкость по сравнению с другими видами крепления;
- Беспрепятственный сход стружки.

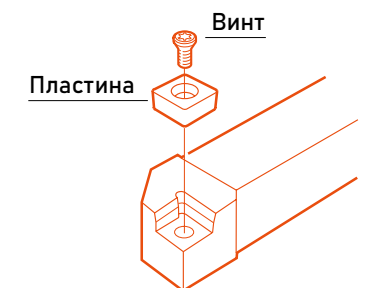


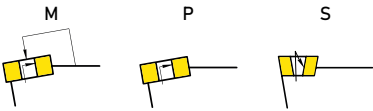
Схема сборки токарного резца с креплением винтом

Система обозначения державок для наружного точения

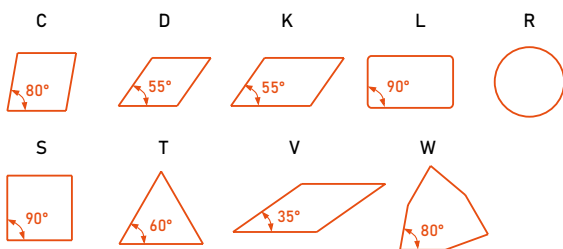
M	C	L	N	R	25	25	M	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Вид крепления пластины

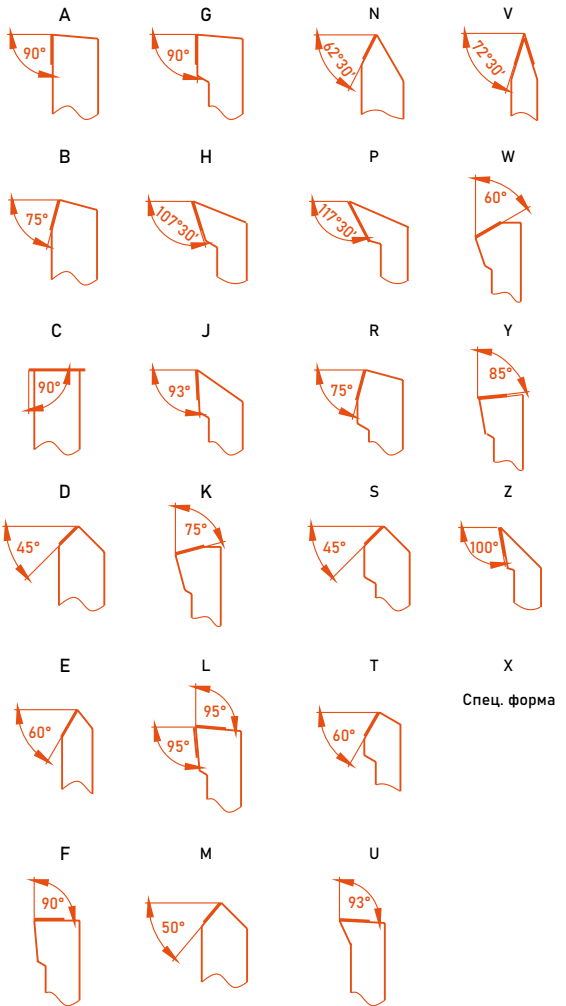
M – Двойной зажим
P – Крепление рычагом
S – Крепление винтом



2. Форма пластины



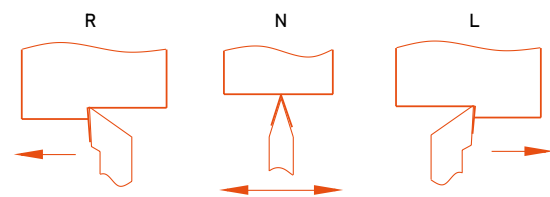
3. Форма инструмента



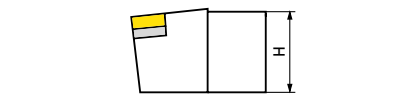
Система обозначения державок для наружного точения

M	C	L	N	R	25	25	M	12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

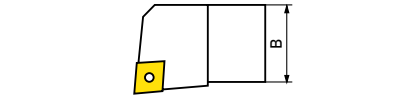
5. Направление резания



6. Высота резца



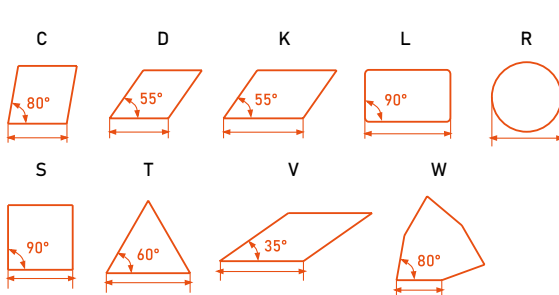
7. Ширина резца



8. Габаритная длина инструмента, мм

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

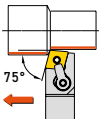
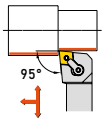
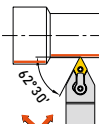
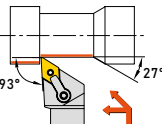
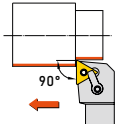
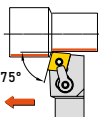
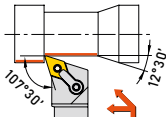
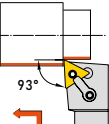
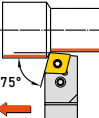
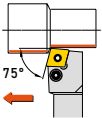
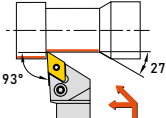
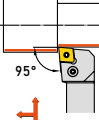
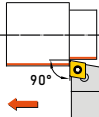
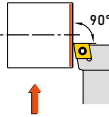
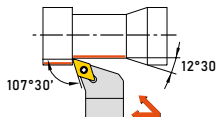
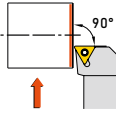
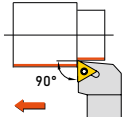
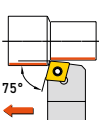
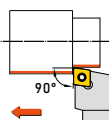
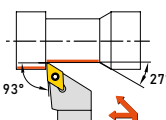
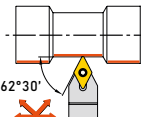
9. Длина режущей кромки



10. Код производителя

F – Прямая головка без смещения
S – Односторонняя система фиксации
D – Токарный резец с опорной пластиной и положительным передним углом

Обзор державок для наружного точения

Общая токарная обработка и подрезка торца		Общая токарная обработка и профильная обработка		Общая токарная обработка	
Форма пластины					
80° Ромбические		55° Ромбические		Треугольные	
Двойной зажим	 MCBN	 MCLN	 MDNN	 MDJN	 MTGN
	 MCRN	 MDHN	 MTJN		
Крепление рычагом	 PCBN	 PCRN	 PDJN		
	 PCLN				
Крепление винтом	 SCAC	 SCFC	 SDHC	 STFC	 STGC
	 SCBC	 SCGC	 SDJC		
	 SCLC		 SDNC		

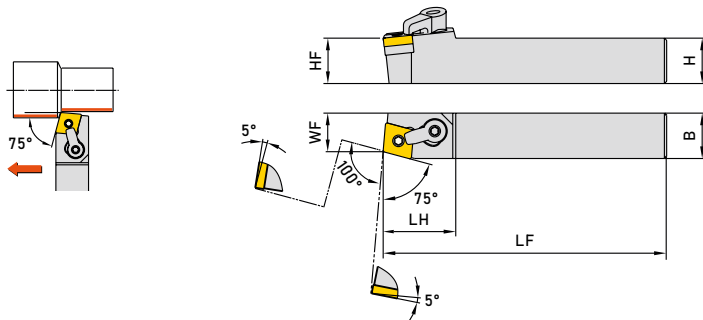
Обзор державок для наружного точения

Общая токарная обработка		Общая токарная и профильная обработка		Общая токарная обработка		Специальная токарная обработка	
Форма пластины							
Ломаный треугольник		35° Ромбические		Квадратные		Круглые	
Двойной зажим	 MWLN	 MVJN	 MVVN	 MSBN	 MSKN		
		 MVHN		 MSRN	 MSSN		
Крепление рычагом				 PSBN	 PSRN		
Крепление винтом	 SVAC	 SVVC		 SSBC	 SSKC	 SRDC	
	 SVJC	 SVJB		 SSSC			
	 SVHC						

Державки для наружного точения



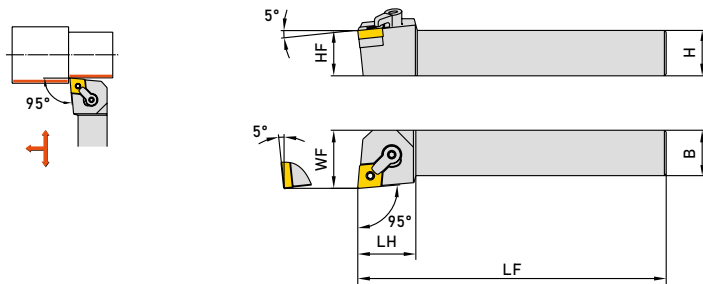
MCBNR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MCBNR2020K12	MCBNL2020K12	20	20	125	20	17	32	CN..1204..	ICSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
MCBNR2525M12	MCBNL2525M12	25	25	150	25	22	32						
MCBNR3232P12	MCBNL3232P12	32	32	170	32	27	32						
MCBNR2525M16	MCBNL2525M16	25	25	150	25	22	40	CN..1606..	ICSN-533	NL-58	CL-9	XNS-510	S5/32,S1/8
MCBNR3232P16	MCBNL3232P16	32	32	170	32	27	40						
MCBNR4040R19	MCBNL4040R19	40	40	200	40	35	40	CN..1906..	ICSN-633	NL-68	CL-12	XNS-510	S5/32,S9/64



MCLNR/L
KAPR 95°

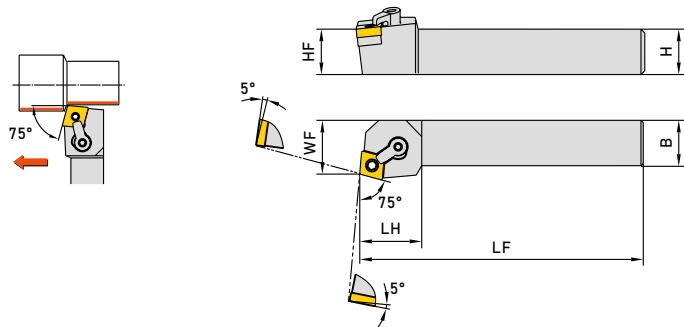


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MCLNR1616H12	MCLNL1616H12	16	16	100	16	20	32	CN..1204..	ICSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32
MCLNR2020K12	MCLNL2020K12	20	20	125	20	25	32						
MCLNR2525M12	MCLNL2525M12	25	25	150	25	32	32						
MCLNR3232P12	MCLNL3232P12	32	32	170	32	40	32	CN..1606..	ICSN-533	NL-58	CL-12	XNS-510	S5/32,S1/8
MCLNR2525M16	MCLNL2525M16	25	25	150	25	32	38						
MCLNR3232P16	MCLNL3232P16	32	32	170	32	40	38						
MCLNR4040R16	MCLNL4040R16	40	40	200	40	50	38	CN..1906..	ICSN-633	NL-68	CL-12	XNS-510	S5/32,S9/64
MCLNR2525M19	MCLNL2525M19	25	25	150	25	32	38						
MCLNR3232P19	MCLNL3232P19	32	32	170	32	40	38						
MCLNR4040R19	MCLNL4040R19	40	40	200	40	50	38						
MCLNR4040R25	MCLNL4040R25	40	40	200	40	50	45						

Державки для наружного точения



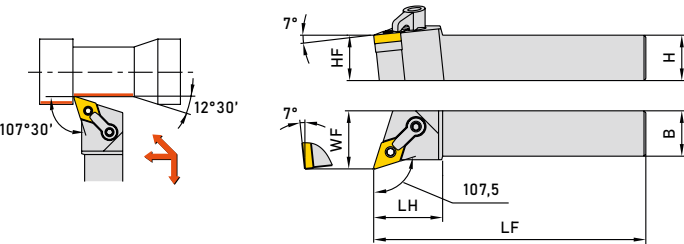
MCRNR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MCRNR2020K12	MCRNL2020K12	20	20	125	20	22	32	CN..1204..	ICSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32
MCRNL3232P12	MCRNL3232P12	32	32	170	32	35	32						
MCRNR3232P16	MCRNL3232P16	32	32	170	32	35	38	CN..1606..	ICSN-533	NL-58	CL-12	XNS-510	S5/32,S1/8
MCRNR4040R16	MCRNL4040R16	40	40	200	40	43	38						
MCRNR3232P19	MCRNL3232P19	32	32	170	32	35	38	CN..1906..	ICSN-633	NL-68	CL-12	XNS-510	S5/32,S9/64
MCRNR4040R19	MCRNL4040R19	40	40	200	40	43	38						
MCRNR4040R25	MCRNL4040R25	40	40	200	40	43	45	CN..2509..	ICSN-846	NL-810	CL-24	XNS-610	S3/16,S5/32



MDHNR/L
KAPR 107°30'

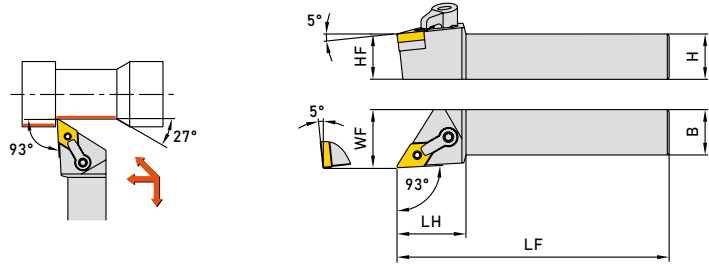


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MDHNR2020K11	MDHNL2020K11	20	20	125	20	25	30	DN..1104..	IDSN-322	NL-34L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
MDHNR2525M11	MDHNL2525M11	25	25	150	25	32	30						
MDHNR2020K15	MDHNL2020K15	20	20	125	20	25	35						
MDHNR2525M15	MDHNL2525M15	25	25	150	25	32	35	DN..1506..	IDSN-433	NL-46L	CL-12	XNS-510	S5/32,S3/32
MDHNR3232P15	MDHNL3232P15	32	32	170	32	40	35						

Державки для наружного точения



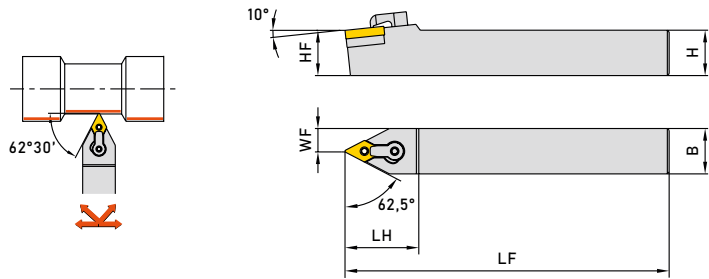
MDJNR/L
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MDJNR1616H11	MDJNL1616H11	16	16	100	16	20	32	DN..1104..	IDSN-322	NL-34L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
MDJNR2020K11	MDJNL2020K11	20	20	125	20	25	32						
MDJNR2525M11	MDJNL2525M11	25	25	150	25	32	32						
MDJNR3232P11	MDJNL3232P11	32	32	170	32	40	32						
MDJNR2020K15	MDJNL2020K15	20	20	125	20	25	38	DN..1506..	IDSN-433	NL-46L	CL-12	XNS-510	S5/32,S3/32
MDJNR2525M15	MDJNL2525M15	25	25	150	25	32	38						
MDJNR3232P15	MDJNL3232P15	32	32	170	32	40	38						
MDJNR4040R15	MDJNL4040R15	40	40	200	40	50	38						



MDNNN
KAPR 62°30'

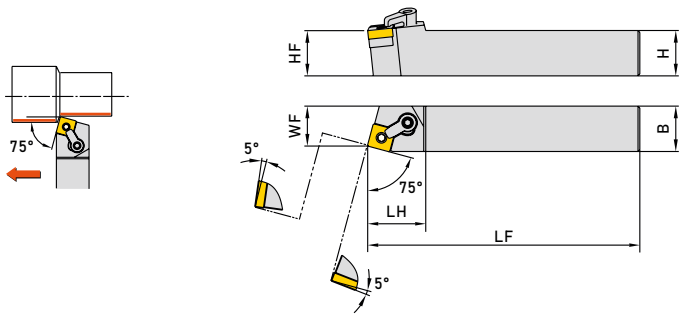


Наименование	Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
	H	B	LF	HF	WF	LH						
MDNNN1616H11	16	16	100	16	8	35	DN..1104..	IDSN-322	NL-34L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
MDNNN2020K11	20	20	125	20	10	35						
MDNNN2525M11	25	25	150	25	12,5	35						
MDNNN3232P11	32	32	170	32	16	35						
MDNNN2525M15	25	25	150	25	12,5	42	DN..1506..	IDSN-433	NL-46L	CL-12	XNS-510	S5/32,S3/32
MDNNN3232P15	32	32	170	32	16	42						

Державки для наружного точения



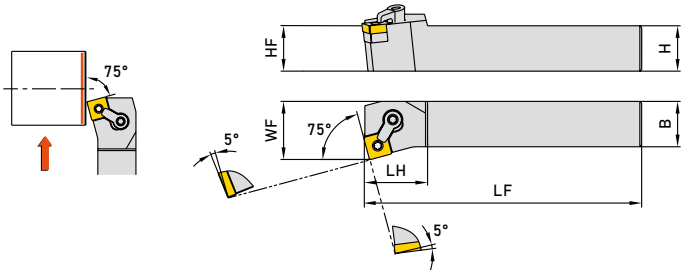
MSBNR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MSBNR2020K12	MSBNL2020K12	20	20	125	20	17	32	SN..1204..	ISSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
MSBNR3232P15	MSBNL3232P15	32	32	170	32	27	38	SN..1506..	ISSN-533	NL-58	CL-12	XNS-510	S5/32,S1/8
MSBNR3232P19	MSBNL3232P19	32	32	170	32	27	42	SN..1906..	ISSN-633	NL-68	CL-12	XNS-510	S5/32,S9/64



MSKNR/L
KAPR 75°

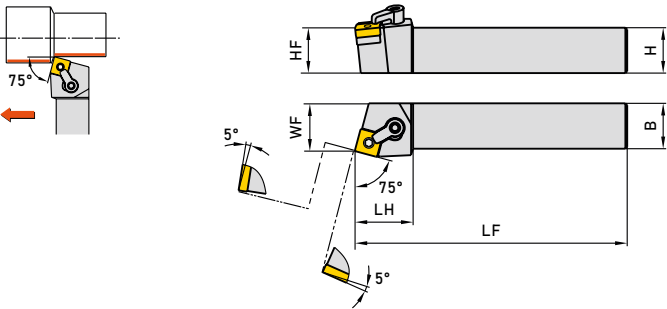


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MSKNR2020K12	MSKNL2020K12	20	20	125	20	25	32	SN..1204..	ISSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
MSKNR2525M12	MSKNL2525M12	25	25	150	25	32	32						
MSKNR3232P12	MSKNL3232P12	32	32	170	32	40	32	SN..1506..	ISSN-533	NL-58	CL-12	XNS-510	S5/32,S1/8
MSKNR2525M15	MSKNL2525M15	25	25	150	25	32	38						
MSKNR3232P15	MSKNL3232P15	32	32	170	32	40	38	SN..1906..	ISSN-633	NL-68	CL-12	XNS-510	S5/32,S9/64
MSKNR3232P19	MSKNL3232P19	32	32	170	32	40	38						

Державки для наружного точения



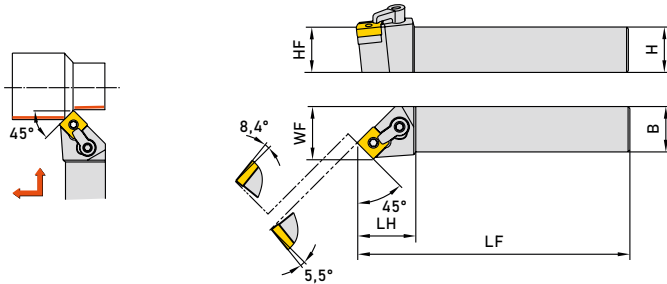
MSNR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MSNR2525M12	MSRNL2525M12	25	25	150	25	27	32	SN..1204..	ISSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
MSNR2525M15	MSRNL2525M15	25	25	150	25	27	38	SN..1506..	ISSN-533	NL-58	CL-12	XNS-510	S5/32,S1/8



MSSNR/L
KAPR 45°

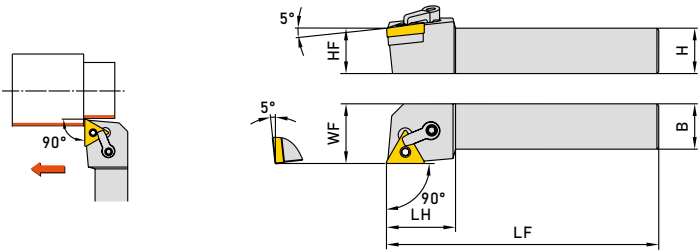


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MSSNR2020K12	MSSNL2020K12	20	20	125	20	25	32	SN..1204..	ISSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
MSSNR2525M12	MSSNL2525M12	25	25	150	25	32	32						
MSSNR3232P12	MSSNL3232P12	32	32	170	32	40	32	SN..1506..	ISSN-533	NL-58	CL-9	XNS-510	S5/32,S1/8
MSSNR3232P15	MSSNL3232P15	32	32	170	32	40	38						
MSSNR4040R15	MSSNL4040R15	40	40	200	40	50	38	SN..1906..	ISSN-633	NL-68	CL-12	XNS-510	S5/32,S9/64
MSSNR4040R19	MSSNL4040R19	40	40	200	40	50	45						

Державки для наружного точения



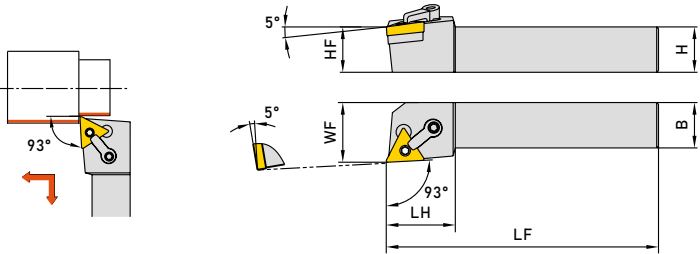
MTGNR/L
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MTGNR1616H16	MTGNL1616H16	16	16	100	16	20	29	TN..1604..	ITSN-323	NL-34L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
MTGNR2020K16	MTGNL2020K16	20	20	125	20	25	29						
MTGNR2525M16	MTGNL2525M16	25	25	150	25	32	29						
MTGNR3232P16	MTGNL3232P16	32	32	170	32	40	29						
MTGNR2020K22	MTGNL2020K22	20	20	125	20	25	35	TN..2204..	ITSN-433	NL-46	CL-9	XNS-510	S5/32,S3/32
MTGNR2525M22	MTGNL2525M22	25	25	150	25	32	35						
MTGNR3232P22	MTGNL3232P22	32	32	170	32	40	35						



MTJNR/L
KAPR 93°

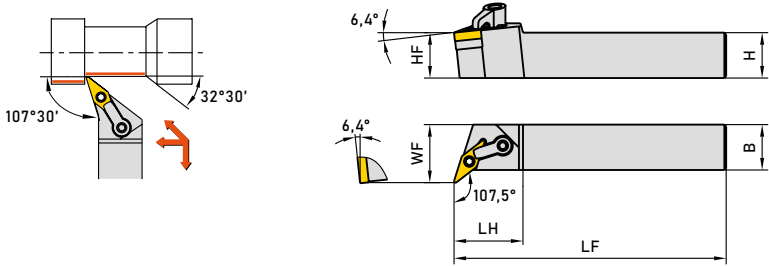


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MTJNR1616H16	MTJNL1616H16	16	16	100	16	20	30	TN..1604..	ITSN-323	NL-34L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
MTJNR2020K16	MTJNL2020K16	20	20	125	20	25	30						
MTJNR2525M16	MTJNL2525M16	25	25	150	25	32	30						
MTJNR3232P16	MTJNL3232P16	32	32	170	32	40	30						
MTJNR2525M22	MTJNL2525M22	25	25	150	25	32	40	TN..2204..	ITSN-433	NL-46	CL-9	XNS-510	S5/32,S3/32
MTJNR3232P22	MTJNL3232P22	32	32	170	32	40	40						

Державки для наружного точения



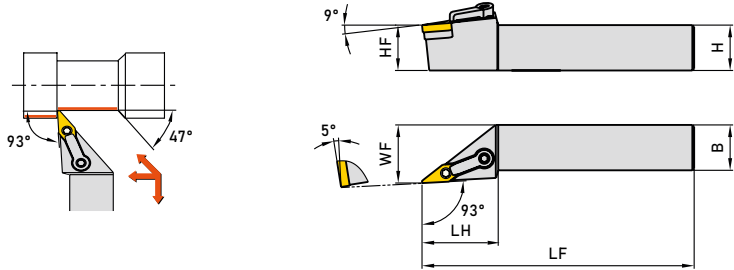
MVHNR/L
KAPR 107°30'



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MVHNR2525M16	MVHNL2525M16	25	25	150	25	32	38	VN..1604..	IVSN-322	NL-34L	CL-30	XNS-510	S5/32,S5/64
MVHNR3232P16	MVHNL3232P16	32	32	170	32	40	38						



MVJNR/L
KAPR 93°

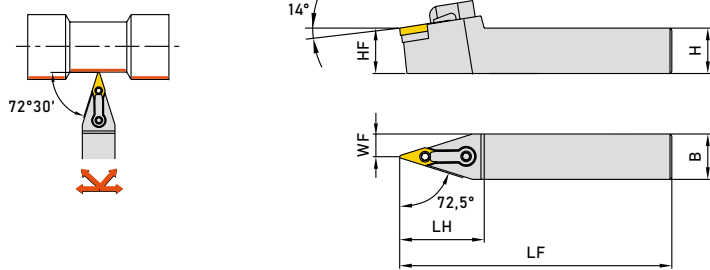


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MVJNR1616H16	MVJNL1616H16	16	16	100	16	20	42	VN..1604..	IVSN-322	NL-34L	CL-30	XNS-59	S5/32,S5/64
MVJNR2020K16	MVJNL2020K16	20	20	125	20	25	42						
MVJNR2525M16	MVJNL2525M16	25	25	150	25	32	42	VN..1604..	IVSN-322	NL-34L	CL-30	XNS-510	S5/32,S5/64
MVJNR3232P16	MVJNL3232P16	32	32	170	32	40	42						

Державки для наружного точения



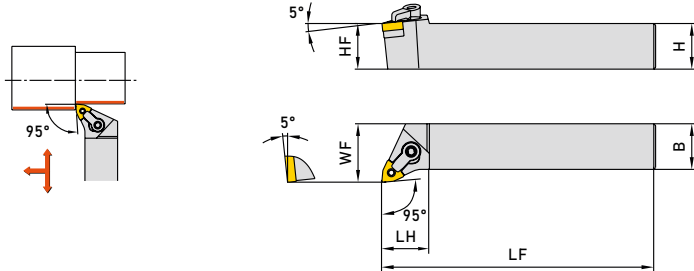
MVVNN
KAPR 72°30'



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MVVNN2020K16		20	20	125	20	10	45						
MVVNN2525M16		25	25	150	25	12.5	45	VN..1604..	IVSN-322	NL-34L	CL-30	XNS-510	S5/32,S5/64
MVVNN3232P16		32	32	170	32	16	45						



MWLNR/L
KAPR 95°

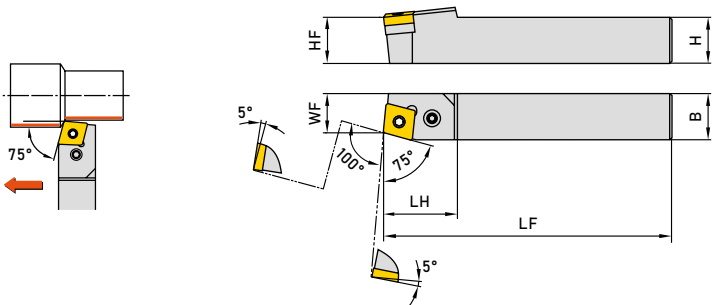


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
MWLNR2020K06	MWLNL2020K06	20	20	125	20	25	30						
MWLNR2525M06	MWLNL2525M06	25	25	150	25	32	30	WN..0604..	IWSN-322	NL-34L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
MWLNR3232P06	MWLNL3232P06	32	32	170	32	40	30						
MWLNR2020K08	MWLNL2020K08	20	20	125	20	25	32						
MWLNR2525M08	MWLNL2525M08	25	25	150	25	32	32	WN..0804..	IWSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32
MWLNR3232P08	MWLNL3232P08	32	32	170	32	40	32						
MWLNR4040R08	MWLNL4040R08	40	40	200	40	50	32						

Державки для наружного точения



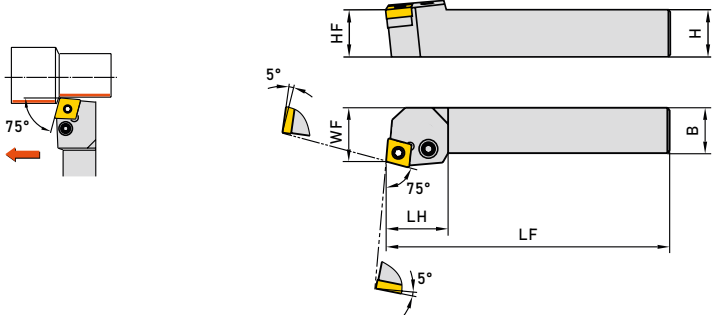
PCBNR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
PCBNR3232P16	PCBNL3232P16	32	32	170	32	27	40	CN..1606..	PC1604	PL-5	PS0820A	SP08	S3
PCBNR4040R16	PCBNL4040R16	40	40	200	40	35	40						
PCBNR4040R19	PCBNL4040R19	40	40	200	40	35	40	CN..1906..	PC1904	PL-6	PS1027	SP10	S4
PCBNR5050S19	PCBNL5050S19	50	50	250	50	45	40						
PCBNR4040R25	PCBNL4040R25	40	40	200	40	35	50	CN..2509..	PC2506	PL-8	PS1236	SP13	S6
PCBNR5050S25	PCBNL5050S25	50	50	250	50	45	50						



PCBNR/L
KAPR 75°

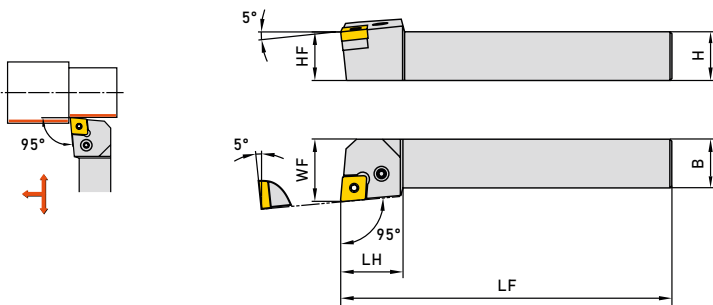


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
PCBNR3232P16	PCBNL3232P16	32	32	170	32	35	40	CN..1606..	PC1604	PL-5	PS0820A	SP08	S3
PCBNR4040R16	PCBNL4040R16	40	40	200	40	43	40						
PCBNR4040R19	PCBNL4040R19	40	40	200	40	43	40	CN..1906..	PC1904	PL-6	PS1027	SP10	S4
PCBNR5050S19	PCBNL5050S19	50	50	250	50	53	40						
PCBNR4040R25	PCBNL4040R25	40	40	200	40	43	50	CN..2509..	PC2506	PL-8	PS1236	SP13	S6
PCBNR5050S25	PCBNL5050S25	50	50	250	50	53	50						

Державки для наружного точения



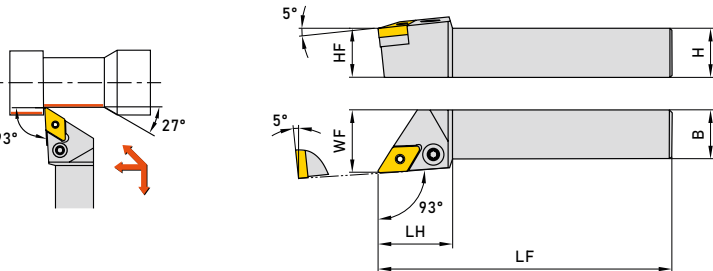
PCLNR/L
KAPR 95°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
PCLNR3232P16	PCLNL3232P16	32	32	170	32	40	38	CN..1606..	PC1604	PL-5	PS0820A	SP08	S3
PCLNR4040R16	PCLNL4040R16	40	40	200	40	50	38						
PCLNR4040R19	PCLNL4040R19	40	40	200	40	50	38	CN..1906..	PC1904	PL-6	PS1027	SP10	S4
PCLNR5050S19	PCLNL5050S19	50	50	250	50	60	38						
PCLNR4040R25	PCLNL4040R25	40	40	200	40	50	50	CN..2509..	PC2506	PL-8	PS1236	SP13	S6
PCLNR5050S25	PCLNL5050S25	50	50	250	50	60	50						



PCLNR/L
KAPR 93°

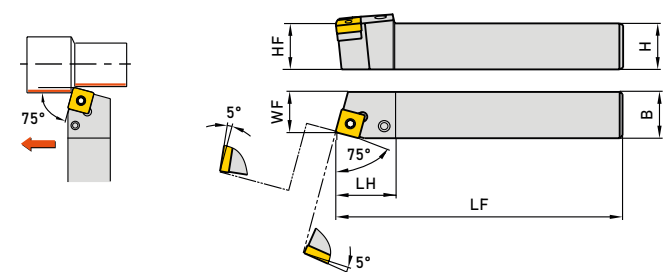


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
PDJNR3232P15	PDJNL3232P15	32	32	170	32	40	38	DN..1506..	PD1503	PL-5M	PS0821	SP06	S3
PDJNR4040R15	PDJNL4040R15	40	40	200	40	50	38						
PDJNR5050S15	PDJNL5050S15	50	50	250	50	60	38						

Державки для наружного точения



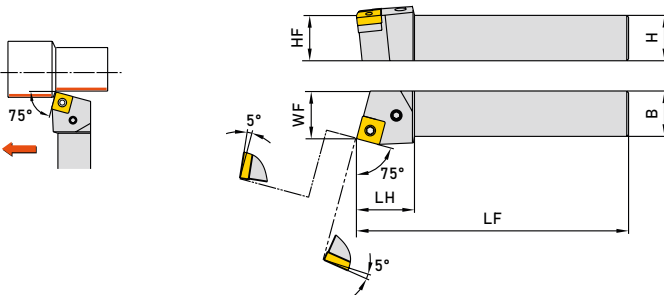
PSB NR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
PSB NR3232P15	PSB NL3232P15	32	32	170	32	27	38	SN..1506..	PS1504	PL-5	PS0820A	SP08	S3
PSB NR4040R15	PSB NL4040R15	40	40	200	40	35	38						
PSB NR4040R19	PSB NL4040R19	40	40	200	40	35	42	SN..1906..	PS1904	PL-6	PS1027	SP10	S4
PSB NR5050S19	PSB NL5050S19	50	50	250	50	45	42						
PSB NR4040R25	PSB NL4040R25	40	40	200	40	35	50	SN..2509..	PS2506	PL-8	PS1236	SP13	S6
PSB NR5050S25	PSB NL5050S25	50	50	250	50	45	50						



PSR NR/L
KAPR 75°

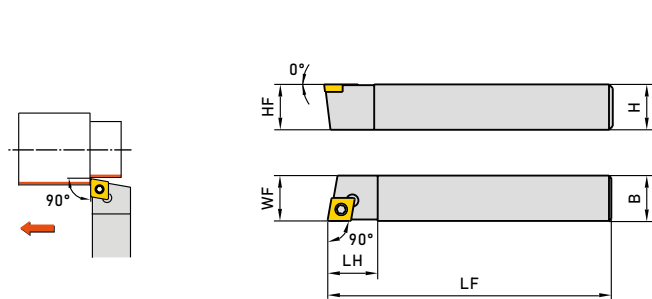


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
PSR NR3232P15	PSR NL3232P15	32	32	170	32	35	38	SN..1506..	PS1504	PL-5	PS0820A	SP08	S3
PSR NR4040R15	PSR NL4040R15	40	40	200	40	43	38						
PSR NR4040R19	PSR NL4040R19	40	40	200	40	43	38	SN..1906..	PS1904	PL-6	PS1027	SP10	S4
PSR NR5050S19	PSR NL5050S19	50	50	250	50	53	38						
PSR NR4040R25	PSR NL4040R25	40	40	200	40	43	50	SN..2509..	PS2506	PL-8	PS1236	SP13	S6
PSR NR5050S25	PSR NL5050S25	50	50	250	50	53	50						

Державки для наружного точения



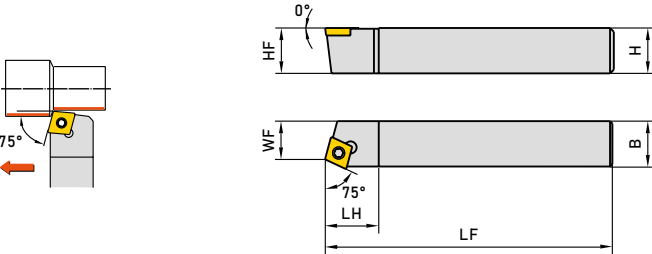
SCACR/L
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SCACR1616H09	SCACL1616H09	16	16	100	16	16	16	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SCACR1616M09	SCACL1616M09	16	16	150	16	16	16			
SCACR2020H12	SCACL2020H12	20	20	100	20	20	25	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20
SCACR2020M12	SCACL2020M12	20	20	150	20	20	25			



SCBCR/L
KAPR 75°

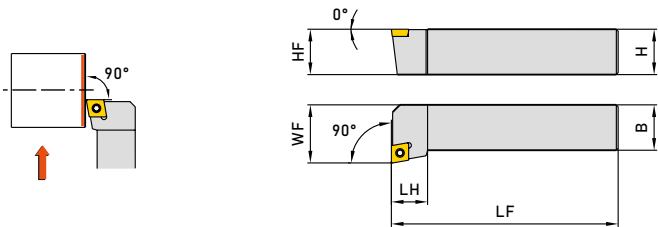


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SCBCR2525M12	SCBCL2525M12	25	25	150	25	22	25	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20

Державки для наружного точения



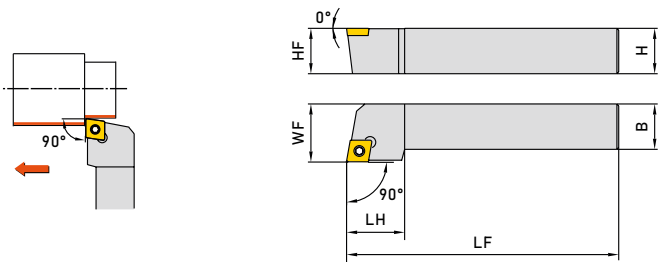
SCFCR/L
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SCFCR1616H09	SCFCL1616H09	16	16	100	16	20	16	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SCFCR2020K09	SCFCL2020K09	20	20	125	20	25	16			
SCFCR2525M12	SCFCL2525M12	25	25	150	25	32	25	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20



SCGCR/L
KAPR 90°

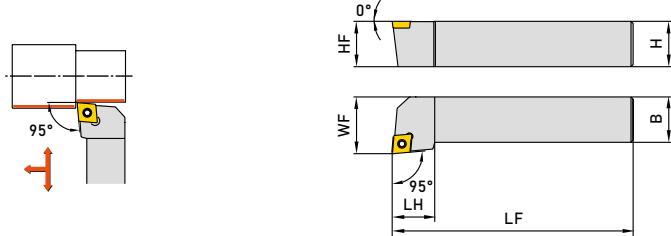


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SCGCR1616H09	SCGCL1616H09	16	16	100	16	20	16	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SCGCR2020K09	SCGCL2020K09	20	20	125	20	25	16			
SCGCR2525M12	SCGCL2525M12	25	25	150	25	32	25	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20

Державки для наружного точения



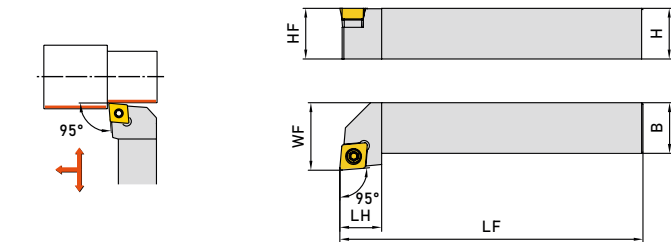
SCLCR/L
KAPR 95°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SCLCR1616H09	SCLCL1616H09	16	16	100	16	20	16	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SCLCR2020K09	SCLCL2020K09	20	20	125	20	25	25			
SCLCR2020K12	SCLCL2020K12	20	20	125	20	25	25			
SCLCR2525M12	SCLCL2525M12	25	25	150	25	32	25	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20



SCLCR/L...D
KAPR 95°

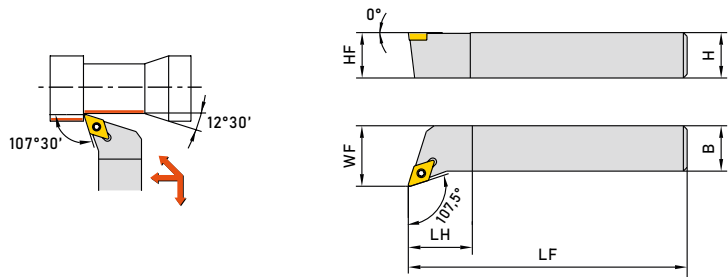


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
SCLCR1616H09D	SCLCL1616H09D	16	16	100	16	20	16	CC..09T3..	SKCP-343	SRS-3	MS-1156	T15	S3.5
SCLCR2020K09D	SCLCL2020K09D	20	20	125	20	25	25						
SCLCR2020K12D	SCLCL2020K12D	20	20	125	20	25	25						
SCLCR2525M12D	SCLCL2525M12D	25	25	150	25	32	25	CC..1204..	SKCP-453	SRS-4	MS-1158	T20	S4

Державки для наружного точения



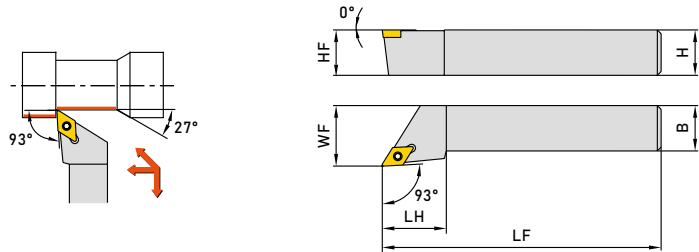
SDHCR/L
KAPR 107°30'



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SDHCR1616H07	SDHCL1616H07	16	16	100	16	20	16	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
SDHCR2020K07	SDHCL2020K07	20	20	125	20	25	16			
SDHCR2525M07	SDHCL2525M07	25	25	150	25	32	18			
SDHCR1616H11	SDHCL1616H11	16	16	100	16	20	18	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SDHCR2020K11	SDHCL2020K11	20	20	125	20	25	18			
SDHCR2525M11	SDHCL2525M11	25	25	150	25	32	25			



SDJCR/L
KAPR 93°

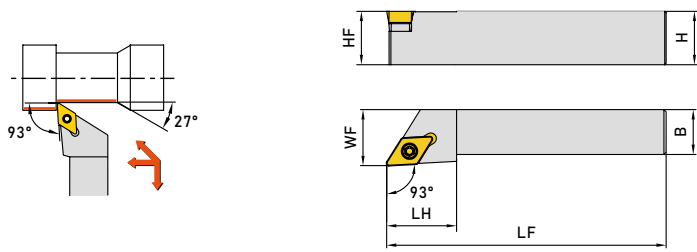


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SDJCR1212F07	SDJCL1212F07	12	12	80	12	16	16	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
SDJCR1616H07	SDJCL1616H07	16	16	100	16	20	22			
SDJCR2020K07	SDJCL2020K07	20	20	125	20	25	22			
SDJCR1616H11	SDJCL1616H11	16	16	100	16	20	22	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SDJCR2020K11	SDJCL2020K11	20	20	125	20	25	22			
SDJCR2525M11	SDJCL2525M11	25	25	150	25	32	22			

Державки для наружного точения



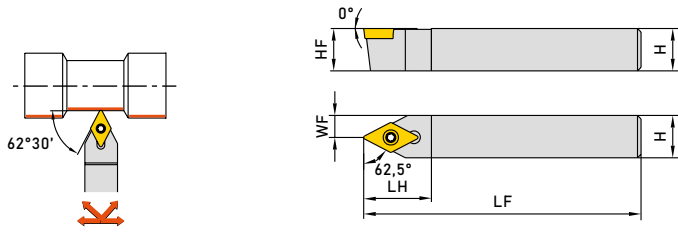
SDJCR/L...D
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
SDJCR1616H11D	SDJCL1616H11D	16	16	100	16	20	22	DC..11T3..	SKDP-343	SRS-3	MS-1156	T15	S3.5
SDJCR2020K11D	SDJCL2020K11D	20	20	125	20	25	22						
SDJCR2525M11D	SDJCL2525M11D	25	25	150	25	32	22						



SDNCN
KAPR 62°30'

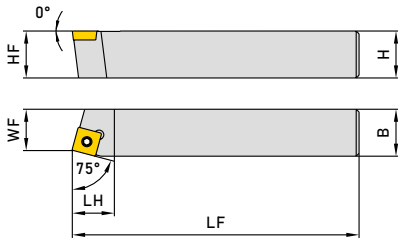
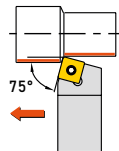


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SDNCN1616H07		16	16	100	16	8	16	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
SDNCN1616M07		16	16	150	16	8	16			
SDNCN2020H07		20	20	100	20	10	16			
SDNCN2020M07		20	20	150	20	10	16	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SDNCN1616H11		16	16	100	16	8	22			
SDNCN1616M11		16	16	150	16	8	22			
SDNCN2020H11		20	20	100	20	10	22			
SDNCN2020M11		20	20	150	20	10	22			

Державки для наружного точения



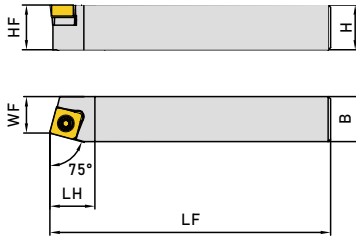
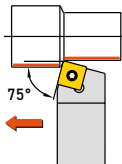
SSBCR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SSBCR1616H09	SSBCL1616H09	16	16	100	16	13	16	SC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15



SSBCR/L...D
KAPR 75°

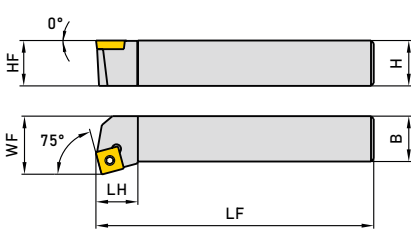
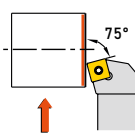


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
SSBCR1616H09D	SSBCL1616H09D	16	16	100	16	20	16	SC..09T3..	SKSP-343	SRS-3	MS-1156	T15	S3.5
SSBCR2020K09D	SSBCL2020K09D	20	20	125	20	25	25	SC..1204..	SKSP-453	SRS-4	MS-1158	T20	S4
SSBCR2020K12D	SSBCL2020K12D	20	20	125	20	25	25						
SSBCR2525M12D	SSBCL2525M12D	25	25	150	25	32	25						

Державки для наружного точения



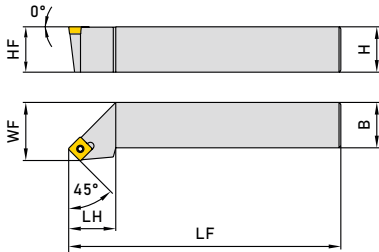
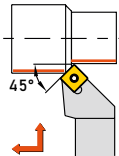
SSKCR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SSKCR1616H09	SSKCL1616H09	16	16	100	16	20	20	SC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SSKCR2020K09	SSKCL2020K09	20	20	125	20	25	20	SC..1204..	L60 M5x10.8	T20
SSKCR2020K12	SSKCL2020K12	20	20	125	20	25	28			
SSKCR2525M12	SSKCL2525M12	25	25	150	25	32	28			



SSSCR/L
KAPR 45°

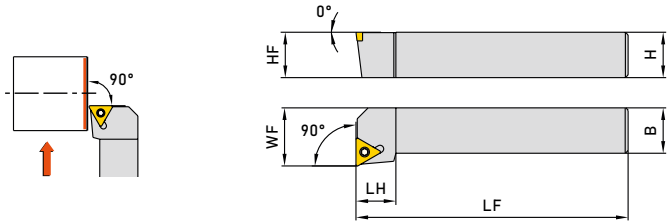


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SSSCR1616H09	SSSCL1616H09	16	16	100	16	20	16	SC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
SSSCR2020K09	SSSCL2020K09	20	20	125	20	25	25	SC..1204..	L60 M5x10.8	T20
SSSCR2020K12	SSSCL2020K12	20	20	125	20	25	25			

Державки для наружного точения



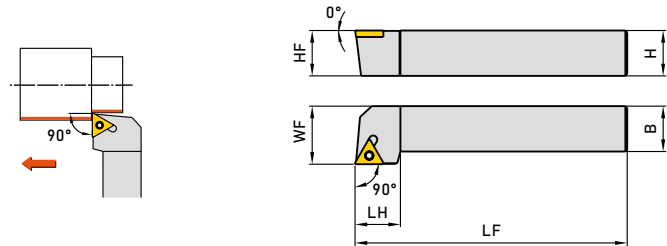
STFCR/L
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
STFCR2020K11	STFCL2020K11	20	20	125	20	25	16	TC..1102..	L60 M2.5x5.2	T8
STFCR2020K16	STFCL2020K16	20	20	125	20	25	20	TC..16T3..	L60 M3.5x8.8	T15
STFCR2525M16	STFCL2525M16	25	25	150	25	32	20			



STGCR/L
KAPR 90°

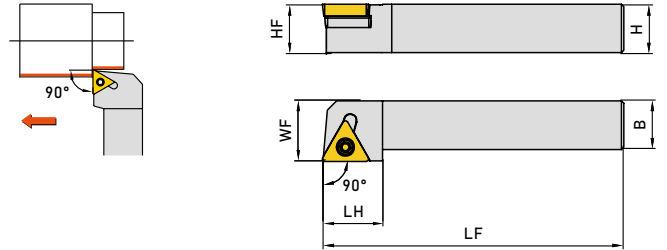


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
STGCR1616H11	STGCL1616H11	16	16	100	16	20	16	TC..1102..	L60 M2.5x5.2	T8
STGCR2020K11	STGCL2020K11	20	20	125	20	25	18			
STGCR1616H16	STGCL1616H16	16	16	100	16	20	20	TC..16T3..	L60 M3.5x8.8	T15
STGCR2020K16	STGCL2020K16	20	20	125	20	25	20			
STGCR2525M16	STGCL2525M16	25	25	150	25	32	20			

Державки для наружного точения



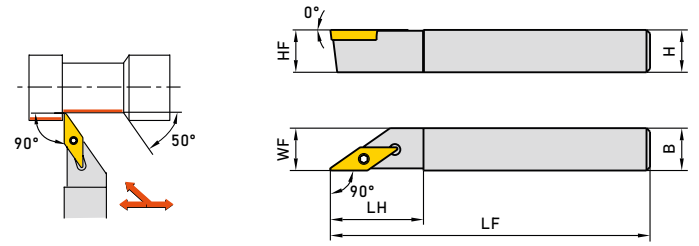
STGCR/L...D
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
STGCR1616H16D	STGCL1616H16D	16	16	100	16	20	20	TC..16T3..	SKTP-343	SRS-3	MS-1156	T15	S3.5
STGCR2020K16D	STGCL2020K16D	20	20	125	20	25	20						
STGCR2525M16D	STGCL2525M16D	25	25	150	25	32	20						



SVACR/L
KAPR 90°

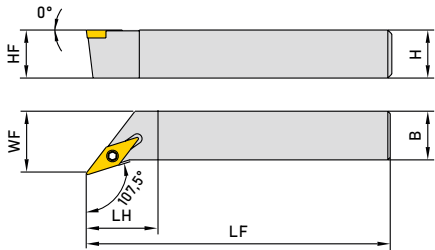
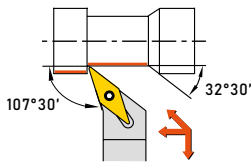


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SVACR1616M11	SVACL1616M11	16	16	150	16	16	22	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
SVACR1616M16	SVACL1616M16	16	16	150	16	16	30	VC..1604..	L60 M3.5x8.8	T15

Державки для наружного точения



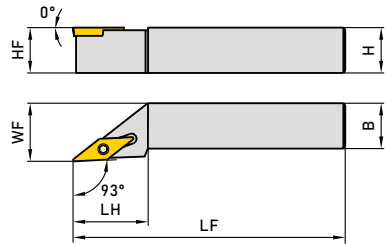
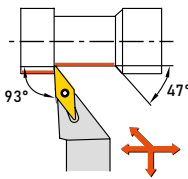
SVHCR/L
KAPR 107°30'



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SVHCR1616H11	SVHCL1616H11	16	16	100	16	20	27	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
SVHCR2020K11	SVHCL2020K11	20	20	125	20	25	27			
SVHCR2525M11	SVHCL2525M11	25	25	150	25	32	27			
SVHCR2020K16	SVHCL2020K16	20	20	125	20	25	32	VC..1604..	L60 M3.5x8.8	T15
SVHCR2525M16	SVHCL2525M16	25	25	150	25	32	32			



SVJCR/L
KAPR 93°

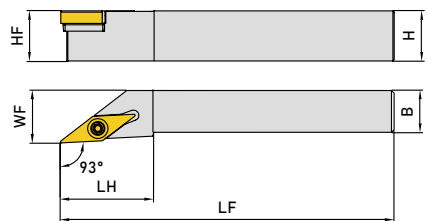
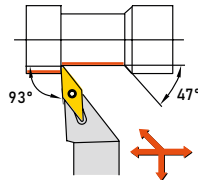


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SVJCR1616H11	SVJCL1616H11	16	16	100	16	20	22	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
SVJCR2020K11	SVJCL2020K11	20	20	125	20	25	25			
SVJCR2525M11	SVJCL2525M11	25	25	150	25	32	35			
SVJCR2020K16	SVJCL2020K16	20	20	125	20	25	35	VC..1604..	L60 M3.5x8.8	T15
SVJCR2525M16	SVJCL2525M16	25	25	150	25	32	35			

Державки для наружного точения



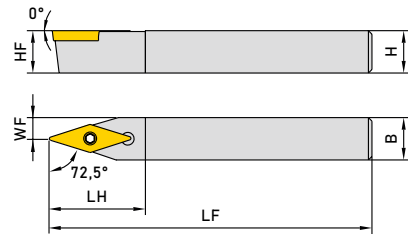
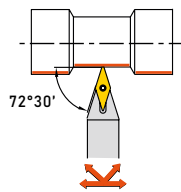
SVJBR/L...D
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH						
SVJBR2020K16D	SVJBL2020K16D	20	20	125	20	25	25	VB..1604..	SKVN-343	SRS-3	MS-1156	T15	S3.5
SVJBR2525M16D	SVJBL2525M16D	25	25	150	25	32	35						



SVVCN
KAPR 72°30'

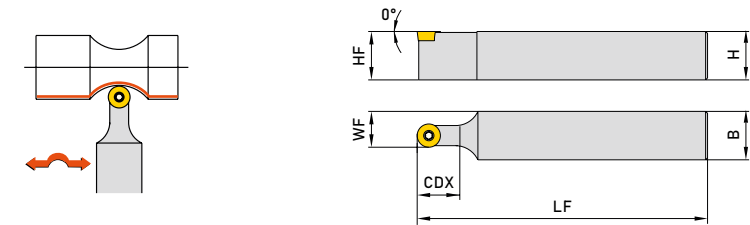


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	HF	WF	LH			
SVVCN1616H11	SVVCL1616H11	16	16	100	16	8	25	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
SVVCN2020K11	SVVCL2020K11	20	20	125	20	10	25			
SVVCN2525M11	SVVCL2525M11	25	25	150	25	12,5	25			
SVVCN2020K16	SVVCL2020K16	20	20	125	20	10	35	VC..1604..	L60 M3.5x8.8	T15
SVVCN2525M16	SVVCL2525M16	25	25	150	25	12,5	35			

Державки для наружного точения



SRDCN

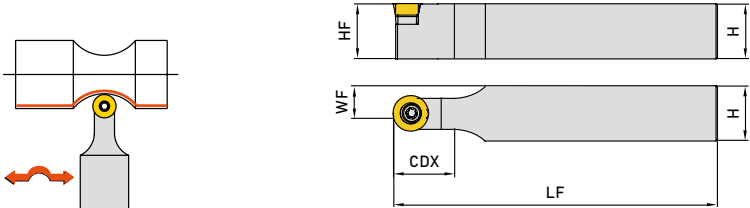


Наименование	Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
	H	B	LF	HF	WF	CDX			
SRDCN2020K08	20	20	125	20	10	35	RC..0803..	L60 M3x6	T10
SRDCN2525M08	25	25	150	25	12.5	35			
SRDCN2020K10	20	20	125	20	10	35	RC..1003..	L60 M3.5x8.8	T15
SRDCN2525M10	25	25	150	25	12.5	35			
SRDCN2020K12	20	20	125	20	10	35	RC..1204..	L60 M3.5x14	
SRDCN2525M12	25	25	150	25	12.5	35			
SRDCN3232P12	32	32	170	32	16	40			
SRDCN2525M16	25	25	150	25	12.5	35	RC..1604..	L60 M4x15	
SRDCN3232P16	32	32	170	32	16	40			

KELLER

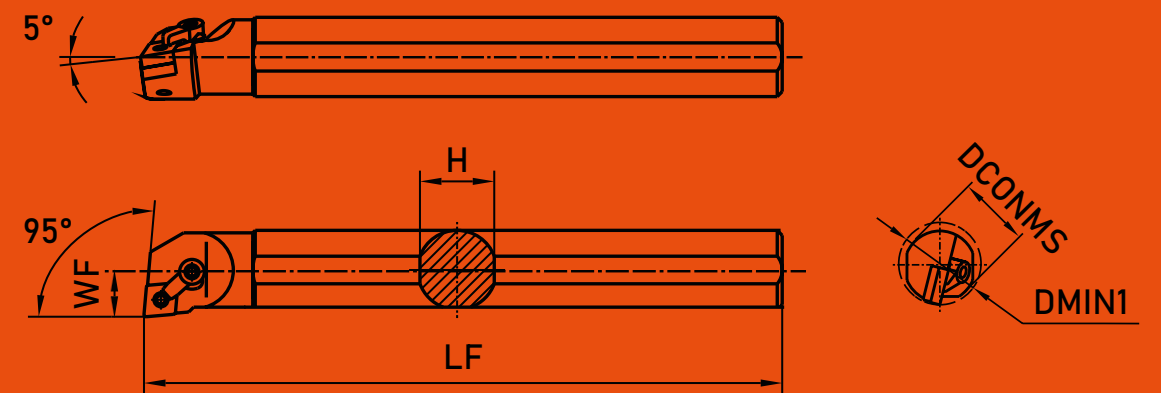


SRDCN...D



Наименование	Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
	H	B	LF	HF	WF	CDX						
SRDCN2020K09D	20	20	125	20	10	10	RC..09T3..	SR-3	—	MS-1156	T15	—
SRDCN2525M09D	25	25	150	25	12.5	12.5						

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ



KELLER

Способы крепления токарных пластин

Расточной резец с двойным зажимом (M)

- Используется боковое усилие штифта и верхнее усилие прижима;
- Используется пластина с N-образным задним углом наклона (задний угол пластины равен 0°), при этом пластину можно использовать двухстороннюю;
- Прочная режущая кромка и надежный способ зажима обеспечивают надежную гарантию высокоэффективной обработки.

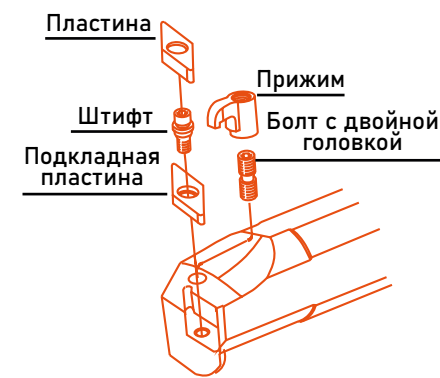


Схема сборки расточного резца с двойным зажимом

Расточной резец с креплением рычагом (P)

- Используется принцип рычага, винт используется для нажатия на рычаг для фиксации пластины;
- Используется пластина с N-образным задним углом наклона (задний угол пластины равен 0°), при этом пластину можно использовать двухстороннюю;
- Применяется для чистовых операций.

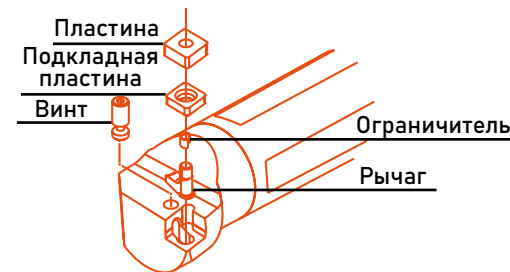


Схема сборки расточного резца с креплением рычагом

Расточной резец с креплением винтом (S)

- Используется пластина с положительным передним углом наклона (задний угол лезвия больше 0°);
- Простой и надежный способ закрепления пластины, меньшая стойкость по сравнению с другими видами крепления;
- Беспрепятственный сход стружки.

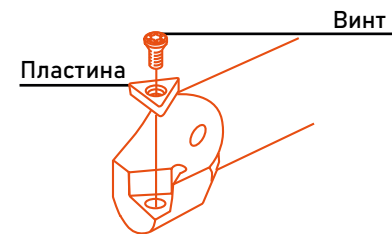


Схема сборки расточного резца с креплением винтом

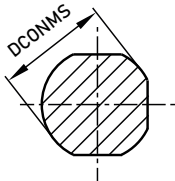
Система обозначения державок для растачивания

S	32	U	S	T	F	C	R	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Конструкция державки

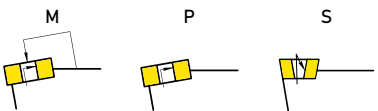
S - Стальная державка
H - Твердосплавная державка
A - Стальная державка с внутренним подводом СОЖ

2. Диаметр держателя

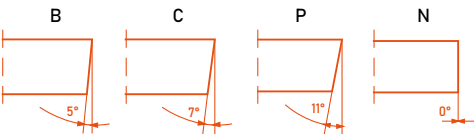


4. Вид крепления пластины

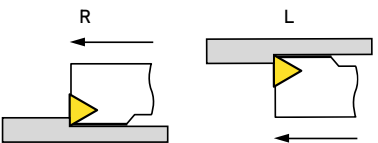
M – Двойной зажим
P – Крепление рычагом
S – Крепление винтом



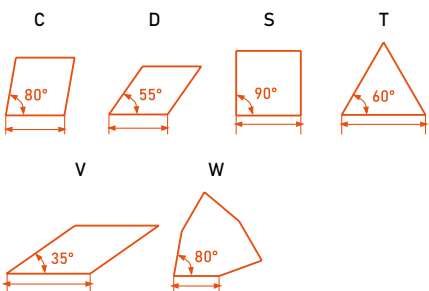
7. Задний угол



8. Направление резания



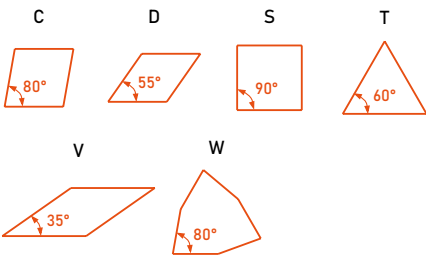
9. Длина режущей кромки



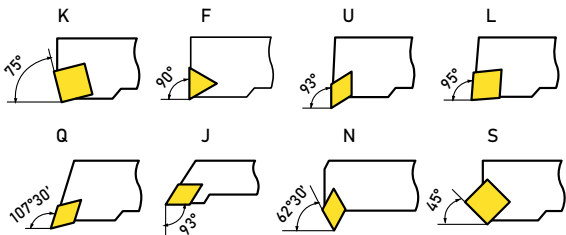
3. Длина инструмента

A = 32	M = 150
B = 40	P = 170
C = 50	Q = 180
D = 60	R = 200
E = 70	S = 250
F = 80	T = 300
G = 90	U = 350
H = 100	V = 400
J = 110	W = 450
K = 125	Y = 500
L = 140	X = спец.

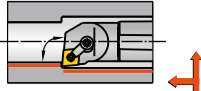
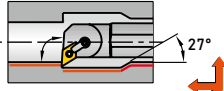
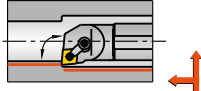
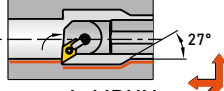
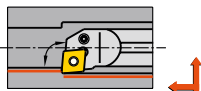
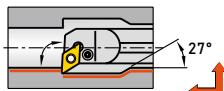
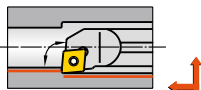
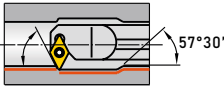
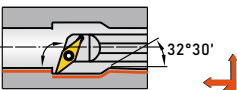
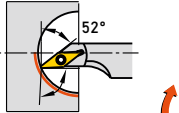
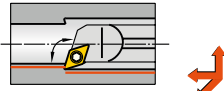
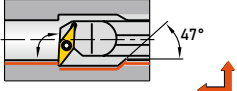
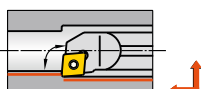
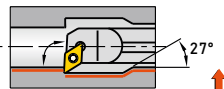
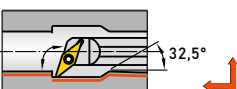
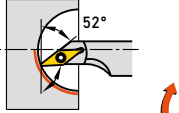
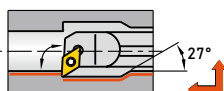
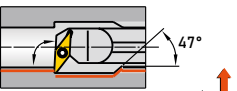
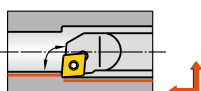
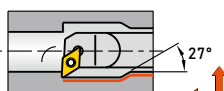
5. Форма пластины



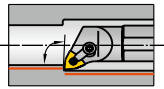
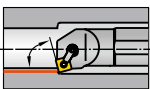
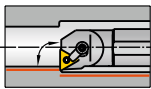
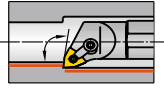
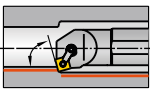
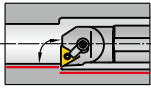
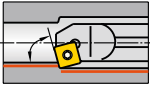
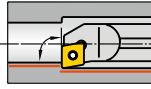
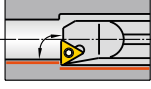
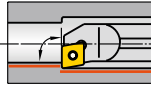
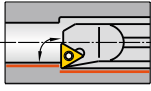
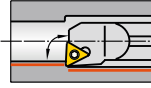
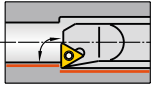
6. Форма державки



Обзор державок для растачивания

Применение		Обработка в упор	Профильная обработка			Обработка сферической поверхности
	Тип хвостовика	Форма пластины				
		80° Ромб	55° Ромб	35° Ромб	35° Ромб	
Двойной зажим	Стальные	 S-MCLN	 S-MDUN			
	Стальные с внутренним подводом СОЖ	 A-MCLN	 A-MDUN			
Крепление рычагом	Стальные	 S-PCLN	 S-PDUN			
Крепление винтом	Стальные	 S-SCLC	 S-SDNC	 S-SVQC	 S-SVJC	
			 S-SDQC	 S-SVUC		
	Стальные с внутренним подводом СОЖ	 A-SCLC	 S-SDUC	 A-SVQC	 A-SVJC	
			 A-SDUC	 A-SVUC		
	Твердосплавные		 H-SCLC	 H-SDUC		

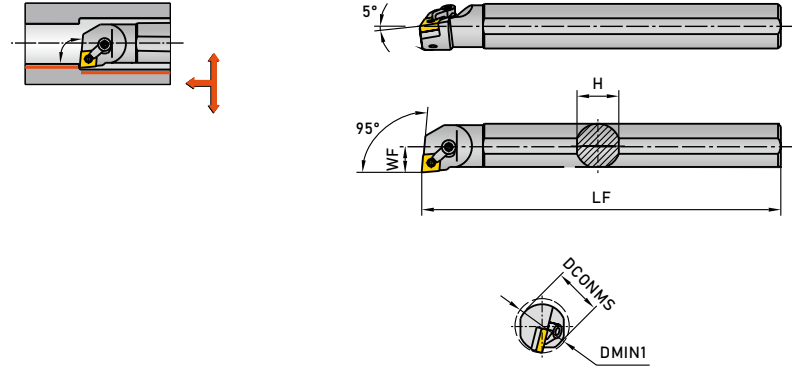
Обзор державок для растачивания

Применение		Обработка сквозных отверстий		Профильная обработка	
	Тип хвостовика	Форма пластины			
		Ломаный треугольник	Квадрат	80° Ромб	Треугольные
Двойной зажим	Стальные	 S-MWLN	 S-MSKN		 S-MTFN
	Стальные с внутренним подводом СОЖ	 A-MWLN	 A-MSKN		 A-MTFN
Крепление рычагом	Стальные				
Крепление винтом	Стальные		 S-SSKC	 S-SCFC	 S-STFC
	Стальные с внутренним подводом СОЖ			 A-SCFC	 A-STFC  A-STLC
	Твердосплавные				 H-STFP

Державки для растачивания



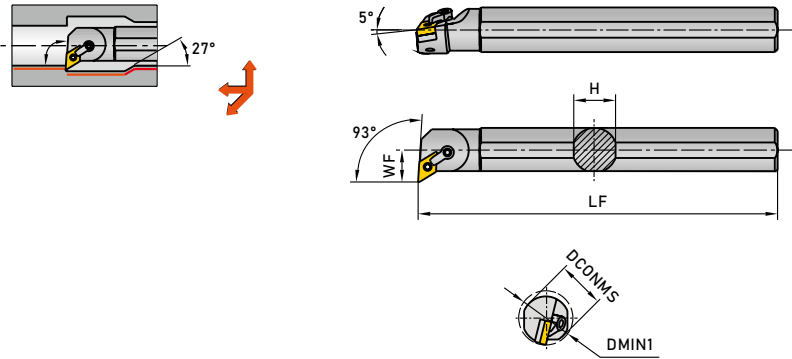
S..MCLNR/L
KAPR 95°



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMINI						
S25R-MCLNR12	S25R-MCLNL12	25	17	200	23	32	CN.1204..	—	NL-44	CL-20	XNS-47	S1/8,S3/32
S32S-MCLNR12	S32S-MCLNL12	32	22	250	30	40						
S40T-MCLNR12	S40T-MCLNL12	40	27	300	37	50	CN.1204..	ICSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32
S50W-MCLNR12	S50W-MCLNL12	50	35	450	47	63						
S40T-MCLNR16	S40T-MCLNL16	40	27	300	37	50	CN.1606..	ICSN-533	NL-58	CL-12	XNS-59	S5/32,S1/8
S50W-MCLNR16	S50W-MCLNL16	50	35	450	47	63						



S..MDUNR/L
KAPR 93°

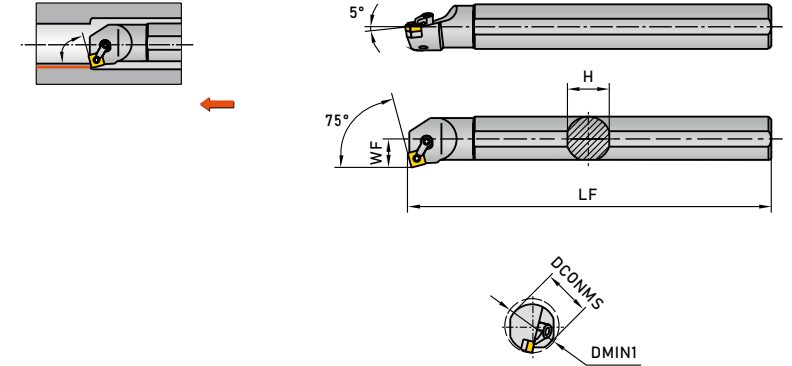


Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMINI						
S25R-MDUNR11	S25R-MDUNL11	25	17	200	23	32	DN..1104..	—	NL-33L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
S32S-MDUNR11	S32S-MDUNL11	32	22	250	30	40	DN..1104..	IDSN-322	NL-34L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
S32S-MDUNR15	S32S-MDUNL15	32	22	250	30	40	DN..1506..	IDSN-433	NL-46L	CL-12	XNS-59	S5/32,S3/32
S40T-MDUNR15	S40T-MDUNL15	40	27	300	37	50						
S50W-MDUNR15	S50W-MDUNL15	50	35	450	47	63						

Державки для растачивания



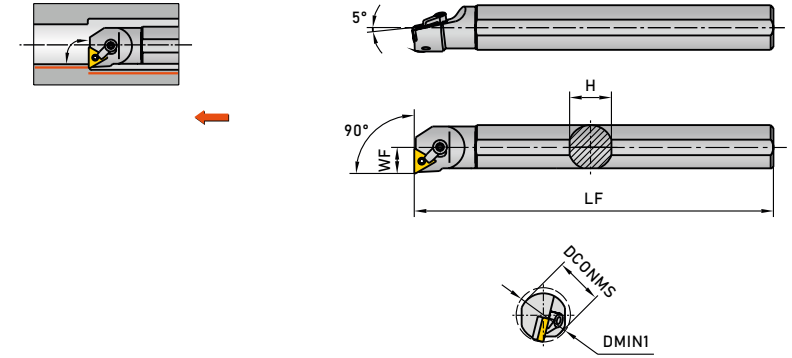
S..MSKNR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1						
S32S-MSKNR12	S32S-MSKNL12	32	22	250	30	40	SN..1204..	ISSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
S40T-MSKNR12	S40T-MSKNL12	40	27	300	37	50						
S50W-MSKNR12	S50W-MSKNL12	50	35	450	47	63						
S40T-MSKNR15	S40T-MSKNL15	40	27	300	37	50	SN..1506..	ISSN-533	NL-58	CL-12	XNS-59	S5/32,S1/8
S50W-MSKNR15	S50W-MSKNL15	50	35	450	47	63						



S..MTFNR/L
KAPR 90°

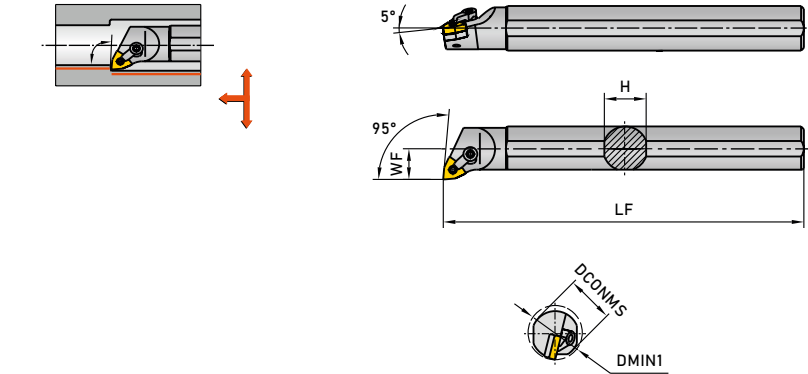


Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMINI						
S25R-MTFNR16	S25R-MTFNL16	25	17	200	23	32	TN.1604..	—	NL-33L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
S32S-MTFNR16	S32S-MTFNL16	32	22	250	30	40						
S40T-MTFNR16	S40T-MTFNL16	40	27	300	37	50	TN.1604..	ITSN-323	NL-34L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
S50W-MTFNR16	S50W-MTFNL16	50	35	450	47	63						
S40T-MTFNR22	S40T-MTFNL22	40	27	300	37	50	TN.2204..	ITSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
S50W-MTFNR22	S50W-MTFNL22	50	35	450	47	63						

Державки для растачивания



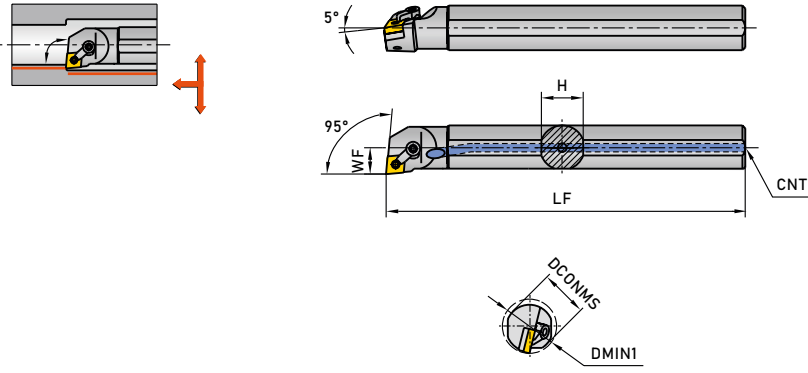
S.MWLNLR/L
KAPR 95°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1							
S25R-MWLNRO6	S25R-MWLNLO6	25	17	200	23	32	WN..0604..	—	NL-33L	CL-6	XNS-36	S5/64,S3/32	
S32S-MWLNRO6	S32S-MWLNLO6	32	22	250	30	40	WN..0604..	IWSN-322	NL-34L	CL-6	XNS-36	S5/64,S3/32	
S25R-MWLNRO8	S25R-MWLNLO8	25	17	200	23	32	WN..0804..	—	NL-44	CL-20	XNS-47	S1/8,S3/32	
S32S-MWLNRO8	S32S-MWLNLO8	32	22	250	30	40							
S40T-MWLNRO8	S40T-MWLNLO8	40	27	300	37	50	WN..0804..	IWSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32	
S50W-MWLNRO8	S50W-MWLNLO8	50	35	450	47	63							



A..MCLNR/L
KAPR 95°

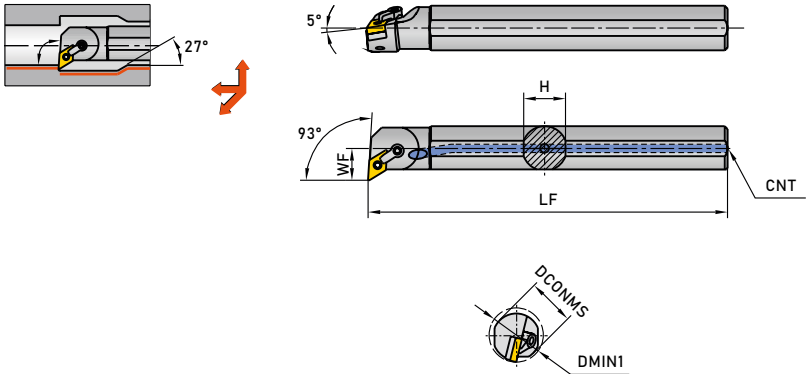


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT						
A25R-MCLNR12	A25R-MCLNL12	25	17	200	23	32	1/4 - 18 NPT	CN..1204..	—	NL-44	CL-20	XNS-47	S1/8,S3/32
A32S-MCLNR12	A32S-MCLNL12	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT						
A40T-MCLNR12	A40T-MCLNL12	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	CN..1204..	ICSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32
A50W-MCLNR12	A50W-MCLNL12	50	35	450	47	63	1/4 - 18 NPT						
A40T-MCLNR16	A40T-MCLNL16	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	CN..1606..	ICSN-533	NL-58	CL-12	XNS-59	S5/32,S1/8
A50W-MCLNR16	A50W-MCLNL16	50	35	450	47	63	1/4 - 18 NPT						

Державки для растачивания



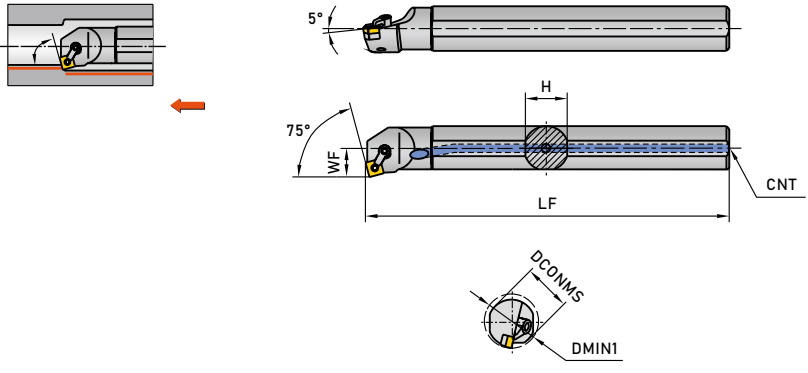
A..MDUNR/L
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT						
A25R-MDUNR11	A25R-MDUNL11	25	17	200	23	32	1/4 - 18 NPT	DN..1104..	—	NL-33L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
A32S-MDUNR11	A32S-MDUNL11	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT	DN..1104..	IDSN-322	NL-34L	CL-20	XNS-48	S1/8,S5/64
A32S-MDUNR15	A32S-MDUNL15	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT						
A40T-MDUNR15	A40T-MDUNL15	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	DN..1506..	IDSN-433	NL-46L	CL-12	XNS-59	S5/32,S3/32
A50W-MDUNR15	A50W-MDUNL15	50	35	450	47	63	1/4 - 18 NPT						



A..MSKNR/L
KAPR 75°

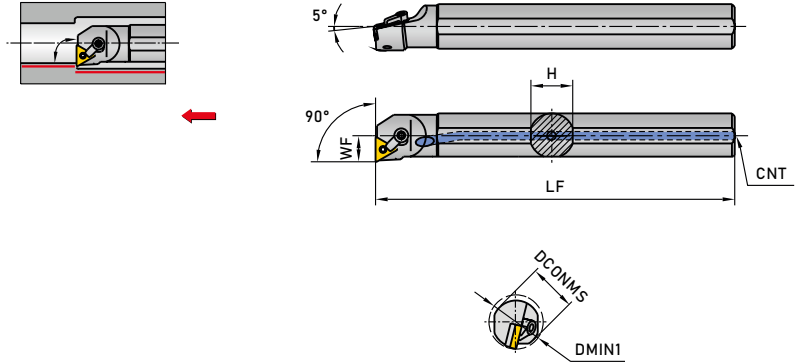


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT						
A32S-MSKNR12	A32S-MSKNL12	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT	SN..1204..	ISSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
A40T-MSKNR12	A40T-MSKNL12	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT						
A40T-MSKNR15	A40T-MSKNL15	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	SN..1506..	ISSN-533	NL-58	CL-12	XNS-59	S5/32,S1/8

Державки для растачивания



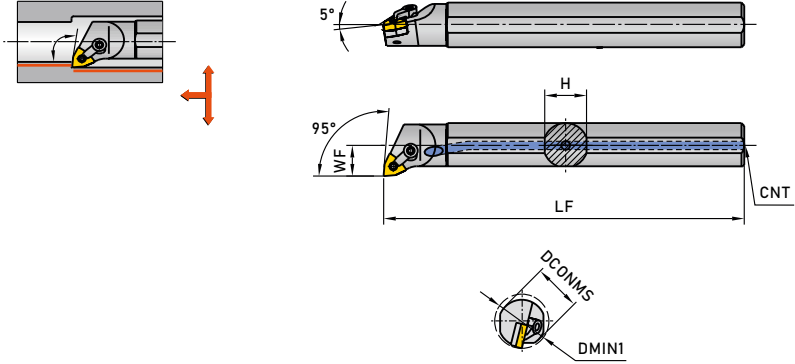
A..MTFNR/L
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT						
A25R-MTFNR16	A25R-MTFNL16	25	17	200	23	32	1/4 - 18 NPT	TN..1604..	—	NL-33L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
A32S-MTFNR16	A32S-MTFNL16	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT						
A40T-MTFNR16	A40T-MTFNL16	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	TN..1604..	ITSN-323	NL-34L	CL-6	XNS-36	S3/32,S5/64
A50W-MTFNR16	A50W-MTFNL16	50	35	450	47	63	1/4 - 18 NPT						
A40T-MTFNR22	A40T-MTFNL22	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	TN..2204..	ITSN-433	NL-46	CL-9	XNS-59	S5/32,S3/32
A50W-MTFNR22	A50W-MTFNL22	50	35	450	47	63	1/4 - 18 NPT						



A..MWLNR/L
KAPR 95°

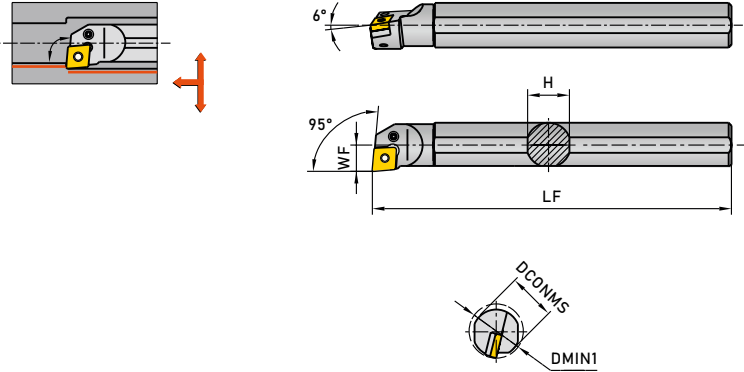


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Опорная пластина	Штифт	Прижим	Винт для прижима	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT						
A25R-MWLNR06	A25R-MWLNL06	25	17	200	23	32	1/4 - 18 NPT	WN..0604..	—	NL-33L	CL-6	XNS-36	S5/64,S3/32
A32S-MWLNR06	A32S-MWLNL06	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT	WN..0604..	IWSN-322	NL-34L	CL-6	XNS-36	S5/64,S3/32
A25R-MWLNR08	A25R-MWLNL08	25	17	200	23	32	1/4 - 18 NPT	WN..0804..	—	NL-44	CL-20	XNS-47	S1/8,S3/32
A32S-MWLNR08	A32S-MWLNL08	32	22	250	30	40	1/4 - 18 NPT						
A40T-MWLNR08	A40T-MWLNL08	40	27	300	37	50	1/4 - 18 NPT	WN..0804..	IWSN-433	NL-46	CL-20	XNS-48	S1/8,S3/32

Державки для растачивания



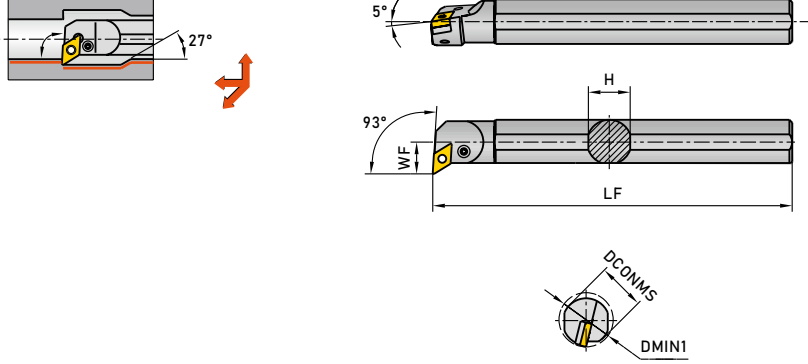
S..PCLNR/L
KAPR 95°



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1						
S32U-PCLNR12	S32U-PCLNL12	32	22	350	30	40	CN..1204..	PC1203	PL-4	PS0820B	SP06	S3
S40V-PCLNR12	S40V-PCLNL12	40	27	400	37	50						
S50WPCLNR12	S50W-PCLNL12	50	35	450	47	63						
S40V-PCLNR16	S40V-PCLNL16	40	27	400	37	50	CN..1606..	PC1604	PL-5	PS0825	SP08	S3
S50WPCLNR16	S50W-PCLNL16	50	35	450	47	63						



S..PDUNR/L
KAPR 93°

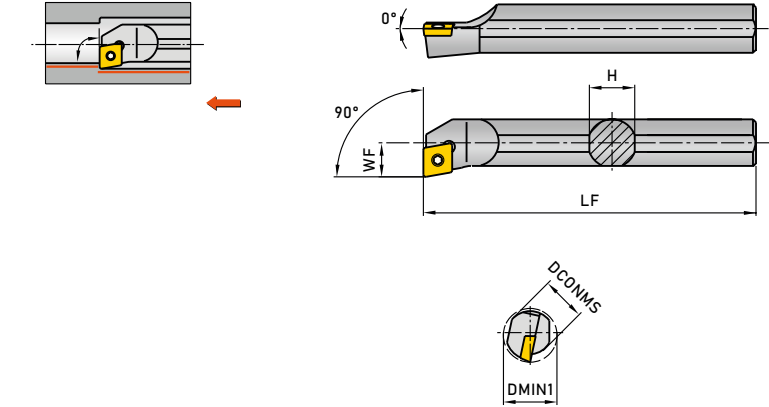


Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Опорная пластина	Рычаг	Винт	Ограничитель	Шестигранный ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1						
S32U-PDUNR11	S32U-PDUNL11	32	22	350	30	40	DN..1104..	PD1103	PL-3	PS0617	SP05	S2.5
S40V-PDUNR11	S40V-PDUNL11	40	27	400	37	50						
S50WPDUNR11	S50W-PDUNL11	50	35	450	47	63						
S40V-PDUNR15	S40V-PDUNL15	40	27	400	37	50	DN..1506..	PD1503	PL-4	PS0820B	SP06	S3
S50WPDUNR15	S50W-PDUNL15	50	35	450	47	63						

Державки для растачивания



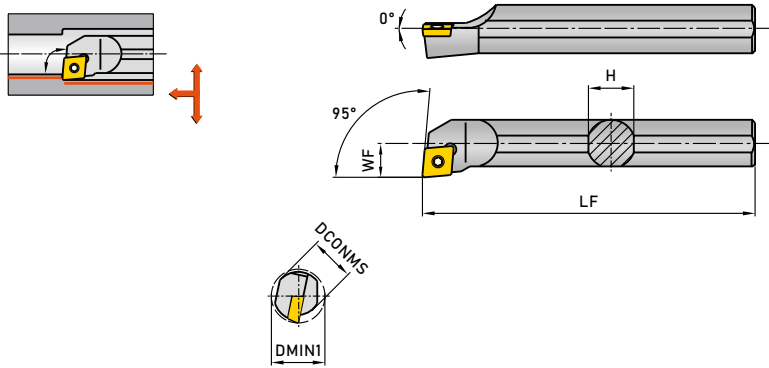
S..SCFCR/L
KAPR 90°



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S08H-SCFCR06	S08H-SCFCL06	8	6	100	7	11	CC..0602..	L60 M2.5x5.2	T8
S10K-SCFCR06	S10K-SCFCL06	10	7	125	9	13			
S12M-SCFCR06	S12M-SCFCL06	12	9	150	11	16			
S16R-SCFCR09	S16R-SCFCL09	16	11	200	15	20	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
S20S-SCFCR09	S20S-SCFCL09	20	13	250	18	25			
S25T-SCFCR12	S25T-SCFCL12	25	17	300	23	32	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20
S32U-SCFCR12	S32U-SCFCL12	32	22	350	30	40			



S..SCLCR/L
KAPR 95°

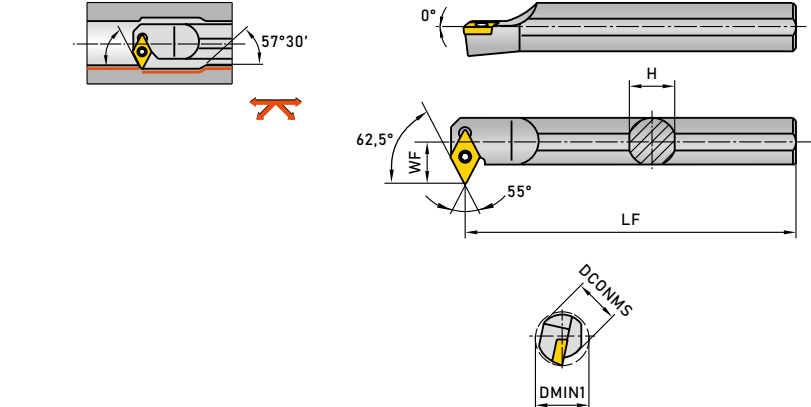


Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S08H-SCLCR06	S08H-SCLCL06	8	6	100	7	11	CC..0602..	L60 M2.5x5.2	T8
S10K-SCLCR06	S10K-SCLCL06	10	7	125	9	13			
S12M-SCLCR06	S12M-SCLCL06	12	9	150	11	16			
S16R-SCLCR09	S16R-SCLCL09	16	11	200	15	20	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
S20S-SCLCR09	S20S-SCLCL09	20	13	250	18	25			
S25T-SCLCR12	S25T-SCLCL12	25	17	300	23	32	CC..1204..	L60 M5x10.8	T20
S32U-SCLCR12	S32U-SCLCL12	32	22	350	30	40			

Державки для растачивания



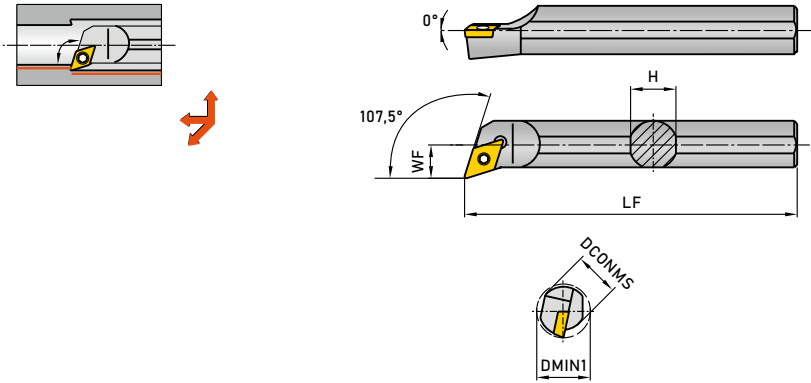
S..SDNCR/L
KAPR 62°30'



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S12M-SDNCR07	S12M-SDNCL07	12	9	150	11	16	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
S20S-SDNCR11	S20S-SDNCL11	20	13	250	18	25			
S25T-SDNCR11	S25T-SDNCL11	25	17	300	23	32	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15



S..SDQCR/L
KAPR 107°30'

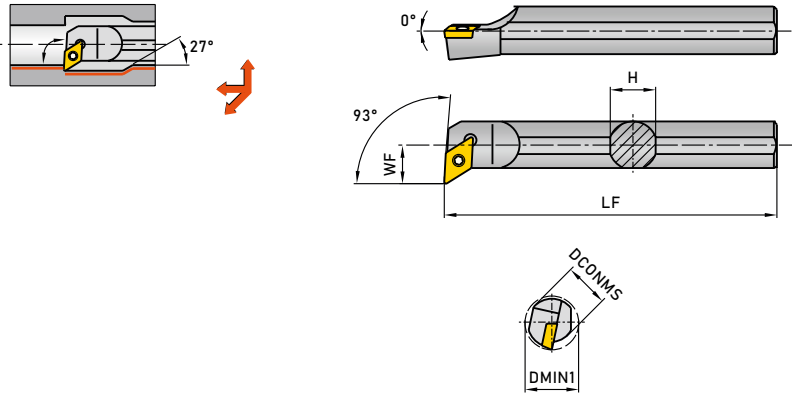


Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S10K-SDQCR07	S10K-SDQCL07	10	7	125	9	13	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
S12M-SDQCR07	S12M-SDQCL07	12	9	150	11	16			
S16R-SDQCR07	S16R-SDQCL07	16	11	200	15	20			
S20S-SDQCR11	S20S-SDQCL11	20	13	250	18	25	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
S25T-SDQCR11	S25T-SDQCL11	25	17	300	23	32			
S32U-SDQCR11	S32U-SDQCL11	32	22	350	30	40			

Державки для растачивания



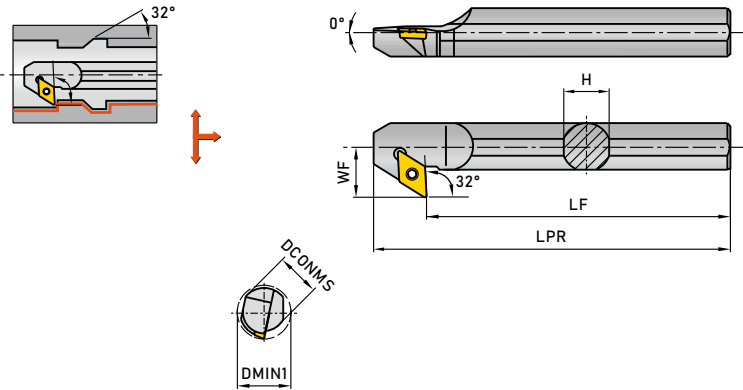
S..SDUCR/L
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S10K-SDUCR07	S10K-SDUCL07	10	7	125	9	13	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
S12M-SDUCR07	S12M-SDUCL07	12	9	150	11	16			
S16R-SDUCR07	S16R-SDUCL07	16	11	200	15	20			
S20S-SDUCR11	S20S-SDUCL11	20	13	250	18	25	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
S25T-SDUCR11	S25T-SDUCL11	25	17	300	23	32			
S32U-SDUCR11	S32U-SDUCL11	32	22	350	30	40			



S..SDUCR/L-X
KAPR 93°

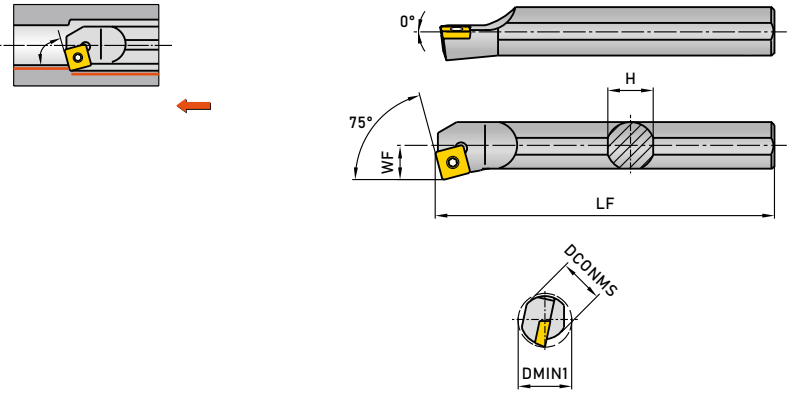


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	LPR	H	DMIN1			
S16R-SDUCR07-EX	S16R-SDUCL07-EX	16	13	200	212	15	22	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
S20S-SDUCR07-EX	S20S-SDUCL07-EX	20	15	250	262	18	27			
S25T-SDUCR07-DX	S25T-SDUCL07-DX	25	18	300	312	23	33			
S32U-SDUCR11-X	S32U-SDUCL11-X	32	22	350	366	30	40	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15

Державки для растачивания



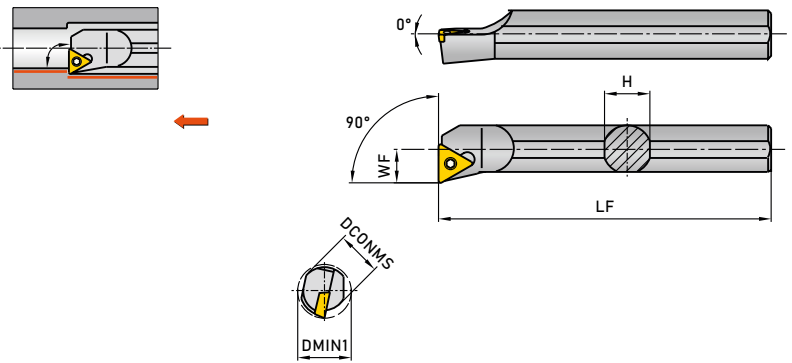
S..SSKCR/L
KAPR 75°



Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S20S-SSKCR09	S20S-SSKCL09	20	13	250	18	25	SC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
S25T-SSKCR12	S25T-SSKCL12	25	17	300	23	32	SC..1204..	L60 M5x10.8	T20



S..STFCR/L
KAPR 90°

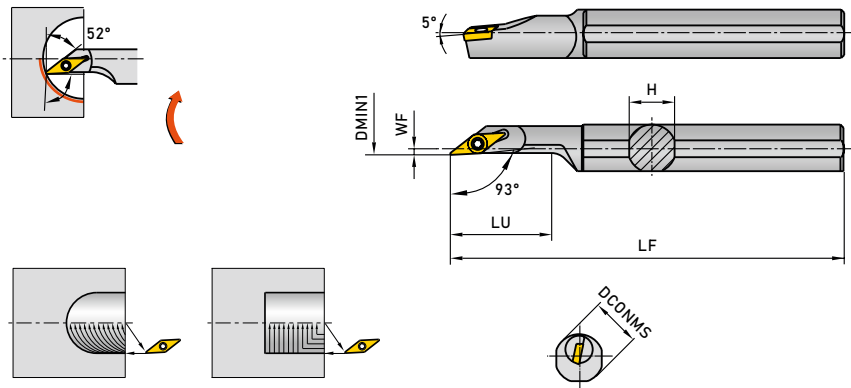


Наименование		Размеры, мм					Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1			
S10K-STFCR11	S10K-STFCL11	10	7	125	9	13	TC..1102..	L60 M2.5x5.2	T8
S12M-STFCR11	S12M-STFCL11	12	9	150	11	16			
S16R-STFCR11	S16R-STFCL11	16	11	200	15	20			
S20S-STFCR16	S20S-STFCL16	20	13	250	18	25	TC..16T3..	L60 M3.5x8.8	T15
S25T-STFCR16	S25T-STFCL16	25	17	300	23	32			
S32U-STFCR16	S32U-STFCL16	32	22	350	30	40			

Державки для растачивания



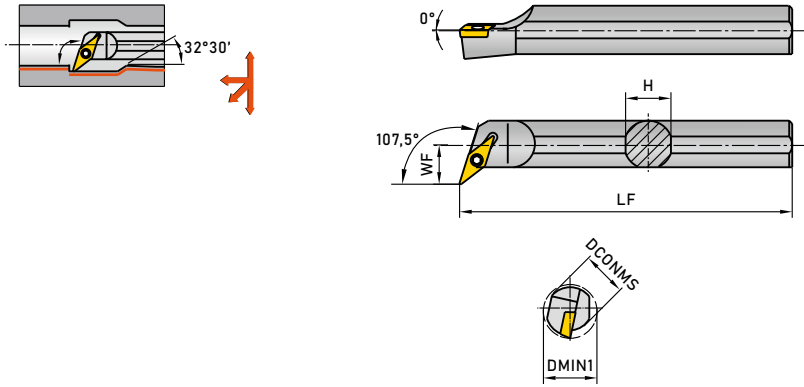
S..SVJCR/L
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	LU	H	DMIN1			
S20S-SVJCR11	S20S-SVJCL11	20	2	250	37,5	18	25	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
S25T-SVJCR11	S25T-SVJCL11	25	3,5	300	45	23	30			



S..SVQCR/L
KAPR 107°30'

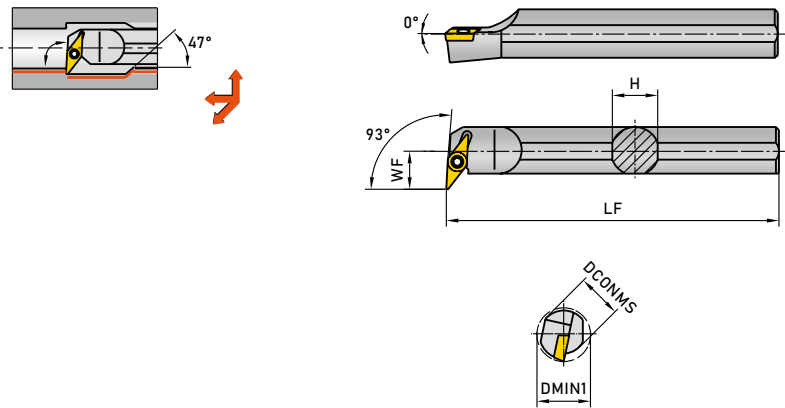


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1				
S16R-SVQCR11	S16R-SVQCL11	16	11	200	15	20		VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
S20S-SVQCR11	S20S-SVQCL11	20	13	250	18	25				
S25T-SVQCR16	S25T-SVQCL16	25	17	300	23	32		VC..1604..	L60 M3.5x8.8	T15

Державки для растачивания



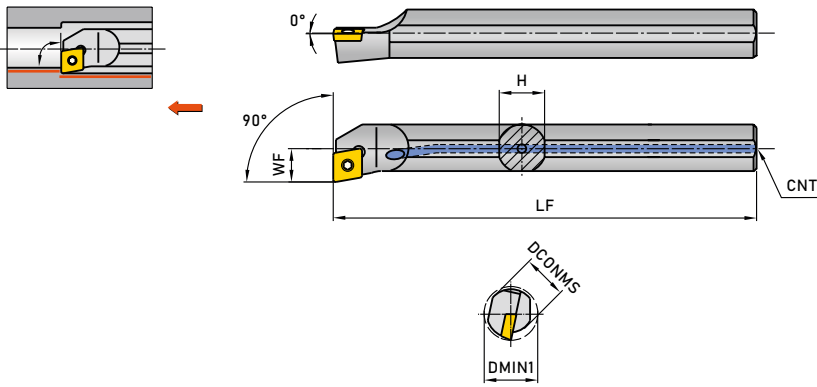
S..SVUCR/L
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1				
S16R-SVUCR11	S16R-SVUCL11	16	11	200	15	20		VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
S20S-SVUCR11	S20S-SVUCL11	20	13	250	18	25				
S25T-SVUCR16	S25T-SVUCL16	25	17	300	23	32		VC..1604..	L60 M3.5x8.8	T15



A..SCFCR/L
KAPR 90°

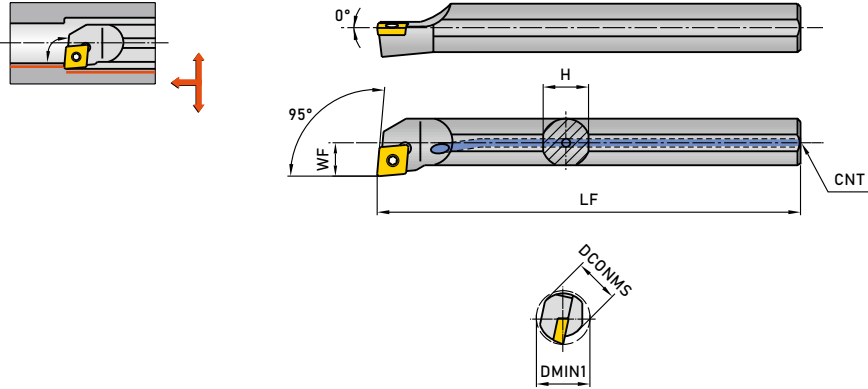


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A20S-SCFCR09	A20S-SCFCL09	20	13	250	18	25	1/8-27NPT	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
A25T-SCFCR09	A25T-SCFCL09	25	17	300	23	32	1/4-18NPT			

Державки для растачивания



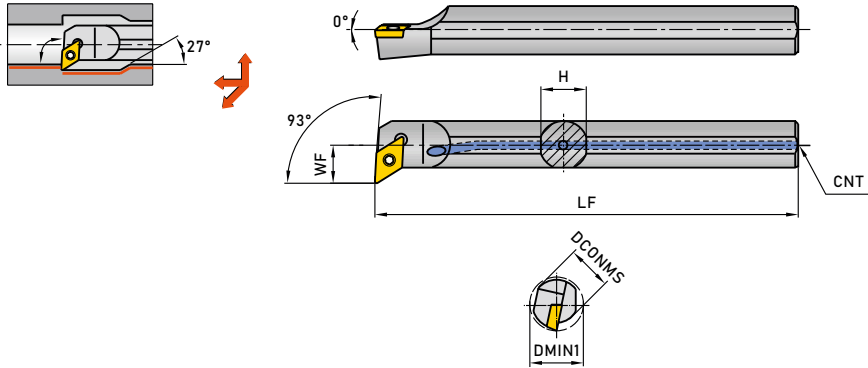
A..SCLCR/L
KAPR 95°



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A16R-SCLCR06	A16R-SCLCL06	16	11	200	15	20	1/8-27NPT	CC..0602	L60 M2.5x5.2	T8
A16R-SCLCR09	A16R-SCLCL09	16	11	200	15	20	1/8-27NPT	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15
A20S-SCLCR09	A20S-SCLCL09	20	13	250	18	25	1/8-27NPT			
A25T-SCLCR09	A25T-SCLCL09	25	17	300	23	32	1/4-18NPT			



A..SDUCR/L
KAPR 93°



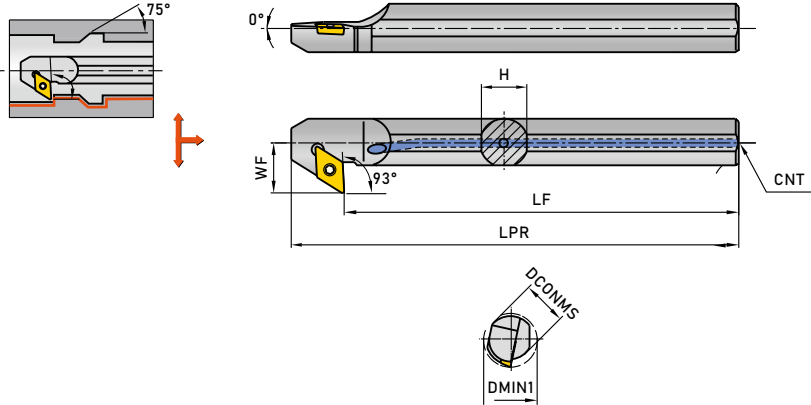
*Отверстие без резьбы

Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A10K-SDUCR07	A10K-SDUCL07	10	7	125	9	13	Ø 3.3*	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
A12M-SDUCR07	A12M-SDUCL07	12	9	150	11	16	1/16-27NPT			
A16R-SDUCR07	A16R-SDUCL07	16	11	200	15	20	1/8-27NPT			
A20S-SDUCR11	A20S-SDUCL11	20	13	250	18	25	1/8-27NPT	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
A25T-SDUCR11	A25T-SDUCL11	25	17	300	23	32	1/4-18NPT			

Державки для растачивания



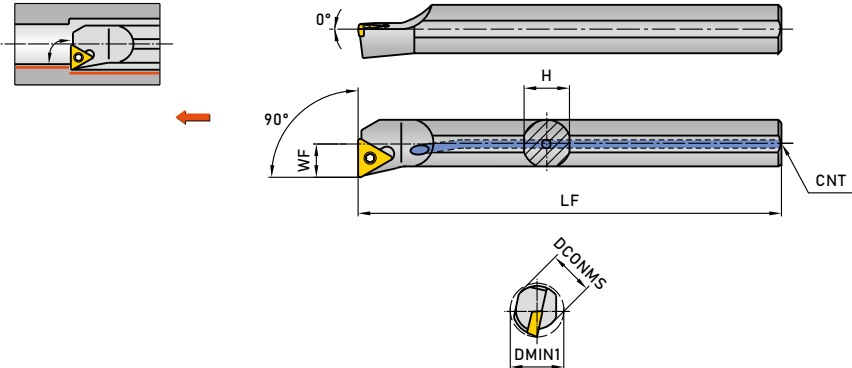
A..SDUCR/L-X
KAPR 93°



Наименование		Размеры, мм							Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LPR	L1	H	DMIN1	CNT			
A16R-SDUCR07-EX	A16R-SDUCL07-EX	16	13	200	212	15	22	1/8-27NPT	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
A20S-SDUCR07-EX	A20S-SDUCL07-EX	20	15	250	262	18	27	1/8-27NPT			
A25T-SDUCR07-DX	A25T-SDUCL07-DX	25	18	300	312	23	33	1/4-18NPT			



A..STFCR/L
KAPR 90°



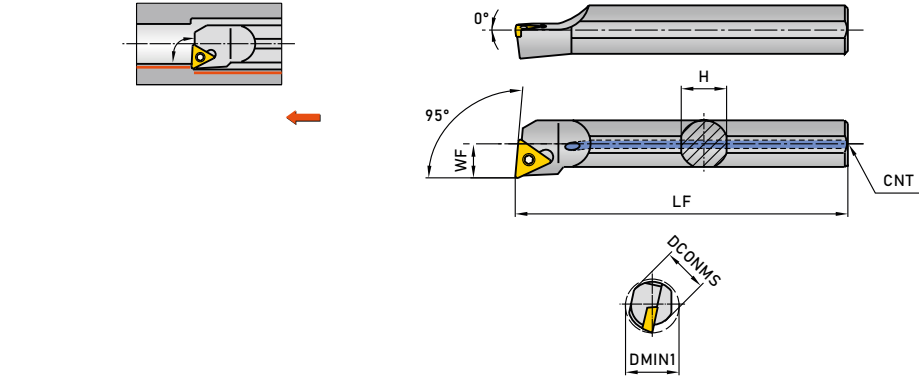
*Отверстие без резьбы

Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A10K-STFCR11	A10K-STFCL11	10	7	125	9	13	Ø 3.3*	TC..1102..	L60 M2.5x5.2	T8
A12M-STFCR11	A12M-STFCL11	12	9	150	11	16	1/16-27NPT			
A16R-STFCR11	A16R-STFCL11	16	11	200	15	20	1/8-27NPT			
A20S-STFCR16	A20S-STFCL16	20	13	250	18	25	1/8-27NPT	TC..16T3..	L60 M3.5x8.8	T15
A25T-STFCR16	A25T-STFCL16	25	17	300	23	32	1/4-18NPT			

Державки для растачивания



A..STLCR/L
KAPR 95°

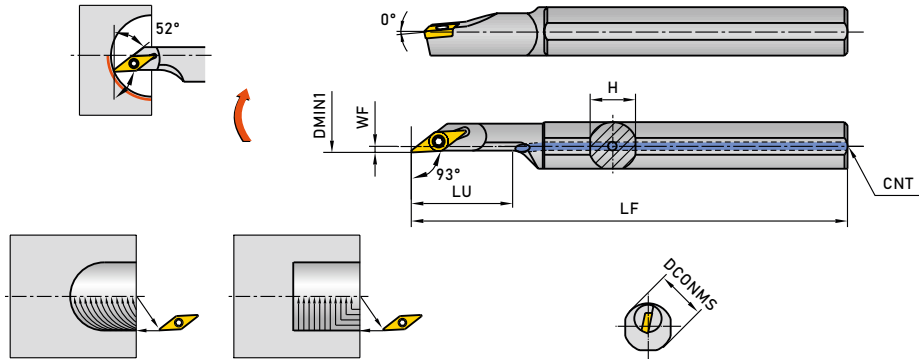


*Отверстие без резьбы

Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A10K-STLCR11	A10K-STLCL11	10	7	125	9	13	Ø 3.3*	TC..1102..	L60 M2.5x5.2	T8
A12M-STLCR11	A12M-STLCL11	12	9	150	11	16	1/16-27NPT			
A16R-STLCR11	A16R-STLCL11	16	11	200	15	20	1/8-27NPT			



A..SVJCR/L
KAPR 93°

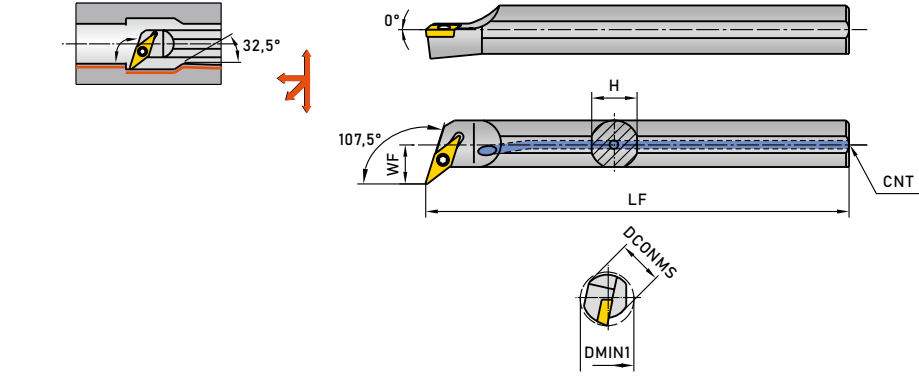


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	LU	H	DMIN1	CNT		
A20S-SVJCR11	A20S-SVJCL11	20	2	250	37,5	18	25	1/8-27NPT	L60 M2.5x5.2	T8
A25T-SVJCR11	A25T-SVJCL11	25	3,5	300	45	23	30	1/4-18NPT		

Державки для растачивания



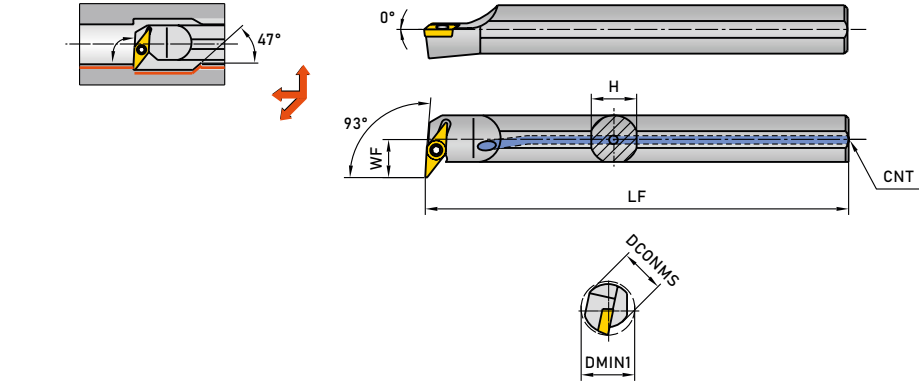
A..SVQCR/L
KAPR 107°30'



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A16R-SVQCR11	A16R-SVQCL11	16	11	200	15	20	1/8-27NPT	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
A20S-SVQCR11	A20S-SVQCL11	20	13	250	18	25	1/8-27NPT			
A25T-SVQCR16	A25T-SVQCL16	25	17	300	23	32	1/4-18NPT			



A..SVUCR/L
KAPR 93°

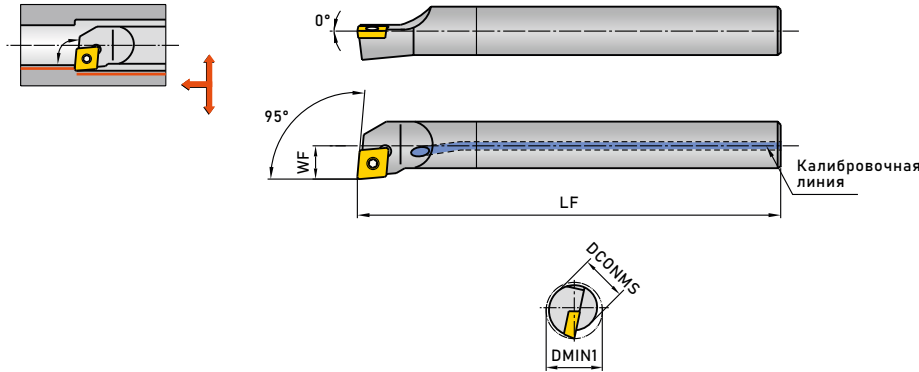


Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина	Винт	Торх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	DMIN1	CNT			
A20S-SVUCR11	A20S-SVUCL11	20	13	250	18	25	1/8-27NPT	VC..1103..	L60 M2.5x5.2	T8
A25T-SVUCR16	A25T-SVUCL16	25	17	300	23	32	1/4-18NPT			

Державки для растачивания



H..SCLCR/L
KAPR 95°

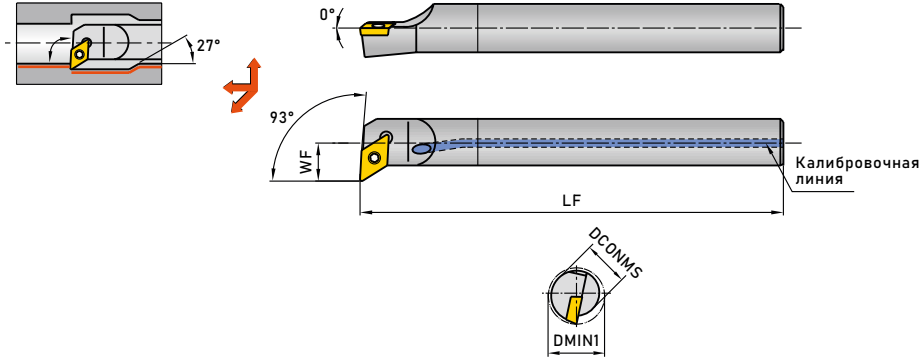


*На державке выгравирована калибровочная линия, чтобы обеспечить правильную высоту центра режущей пластины при установке

Наименование		Размеры, мм				Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	DMIN1	LF			
H20S-SCLCR09	H20S-SCLCL09	20	13	25	250	CC..09T3..	L60 M3.5x8.8	T15



H..SDUCR/L
KAPR 93°



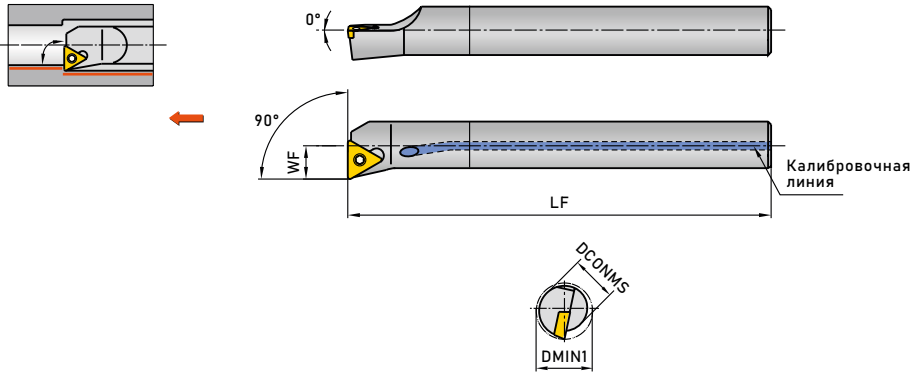
*На державке выгравирована калибровочная линия, чтобы обеспечить правильную высоту центра режущей пластины при установке

Наименование		Размеры, мм				Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	DMIN1	LF			
H10M-SDUCR07	H10M-SDUCL07	10	7	13	150	DC..0702..	L60 M2.5x5.2	T8
H12Q-SDUCR07	H12Q-SDUCL07	12	9	16	180			
H16R-SDUCR07	H16R-SDUCL07	16	11	20	200			
H20S-SDUCR11	H20S-SDUCL11	20	13	25	250	DC..11T3..	L60 M3.5x8.8	T15
H25T-SDUCR11	H25T-SDUCL11	25	17	32	300			

Державки для растачивания



H..STFPR/L
KAPR 90°

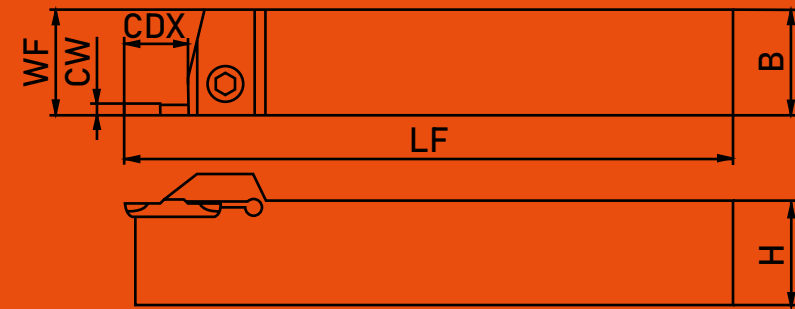


*На державке выгравирована калибровочная линия, чтобы обеспечить правильную высоту центра режущей пластины при установке

Наименование		Размеры, мм				Подходящая пластина	Винт	Тогх ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	DMIN1	LF			
H10M-STFPR11	H10M-STFPL11	10	7	13	150	TP..1103..	L60 M3x6	T9
H12Q-STFPR11	H12Q-STFPL11	12	9	16	180			
H16R-STFPR11	H16R-STFPL11	16	11	20	200			

KELLER

ДЕРЖАВКИ И ПЛАСТИНЫ ДЛЯ КАНАВОК И ОТРЕЗКИ



KELLER

Система обозначения державок для канавок и отрезки

K	G	I	F	R	25	25	3	T14	40	60	C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1. Бренд	
K - Keller	

2. Тип пластины	
G	Протачивание канавок
T	Токарная обработка

3. Тип обработки	
E	Наружная обработка
I	Внутренняя обработка
F	Обработка торца

4. Форма держателя инструмента	
F - 0°	
P - 90°	
D - 45°	

5. Исполнение	

6. Диаметр державки (высота H)	
16 = 16,0 мм	
20 = 20,0 мм	
25 = 25,0 мм	
32 = 32,0 мм	

7. Ширина держателя инструмента, B	
16 = 16,0 мм	
20 = 20,0 мм	
25 = 25,0 мм	
32 = 32,0 мм	

8. Ширина пластины, CW	
2 = 2,0 мм	
3 = 3,0 мм	
4 = 4,0 мм	
5 = 5,0 мм	

10. Минимальный диаметр резания	
40 = 40,0 мм	

11. Максимальный диаметр резки	
60 = 60,0 мм	

9. Максимальная глубина резания, Tmax	
T14 = 14 мм	
T16 = 16 мм	
T20 = 20 мм	

12. Способ охлаждения	
C	Внутреннее охлаждение
Без обозначения	Внешнее охлаждение

Примечание:
*SW - Для токарных автоматов для продольного точения

Система обозначения пластин для канавок и отрезки

GC	L	300	15	C	KGM5225
1	2	3	4	5	6

1. Серия по виду операции	
GC	Отрезка
GG	Канавка
GT	Точение
GP	Профильная обработка

3. Ширина резания, CW	
150 - 1,5 мм	
300 - 3 мм	



2. Исполнение	
R	Правое исполнение
N	Нейтральное
L	Левое исполнение

4. Размер радиуса или фаски	
15 - 0,15 мм	
40 - 0,4 мм	



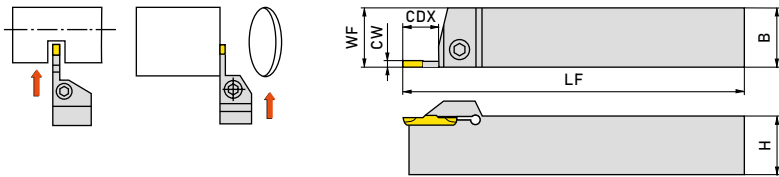
5. Стружколом	
C	
J	

6. Сплав	
KGM5225	

Державки для канавок и отрезки



KGEFR/L



Наименование		Размеры, мм						Подходящая пластина
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	LF	CDX	CW	WF	
KGEFR1616-2T14	KGEFL1616-2T14	16	16	125	14	2	16	GG-N..
KGEFR1616-3T16	KGEFL1616-3T16	16	16	125	16	3	16	
KGEFR2020-2T14	KGEFL2020-2T14	20	20	125	14	2	20	
KGEFR2020-3T20	KGEFL2020-3T20	20	20	125	20	3	20	
KGEFR2020-4T20	KGEFL2020-4T20	20	20	125	20	4	20	
KGEFR2525-2T14	KGEFL2525-2T14	25	25	150	14	2	25	
KGEFR2525-3T20	KGEFL2525-3T20	25	25	150	20	3	25	
KGEFR2525-4T20	KGEFL2525-4T20	25	25	150	20	4	25	
KGEFR2525-5T25	KGEFL2525-5T25	25	25	150	25	5	25	

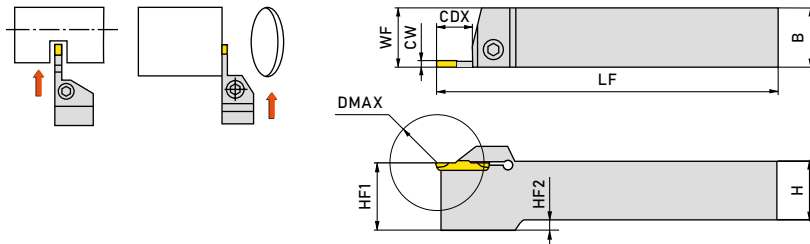


Наименование	Винт	Ключ
KGEFR/L 1616-2	JSH050200	L04
KGEFR/L 2020-2	JSH060250	L05
KGEFR/L 2525-2	JSH060250	L05
KGEFR/L 1616-3	JSH050200	L04
KGEFR/L 2020-3/4	JSH060250	L05
KGEFR/L 2525-3/4/5	JSH060250	L05

Державки для канавок и отрезки



KGEFR/L-SW



Наименование		Размеры, мм									Подходящая пластина
Правое исполнение	Левое исполнение	H	B	HF1	HF2	LF	CDX	CW	WF	DMAX	
KGEFR1010-2D20-SW	KGEFL1010-2D20-SW	10	10	10	2	125	20	2	9,1	20	GG-N..
KGEFR1212-2D24-SW	KGEFL1212-2D24-SW	12	12	12	2	125	20	2	11,1	24	
KGEFR1414-2D24-SW	KGEFL1414-2D24-SW	14	14	14	0	125	20	2	13,1	24	
KGEFR1616-2D32-SW	KGEFL1616-2D32-SW	16	16	16	0	125	25	2	15,1	32	
KGEFR1212-3D24-SW	KGEFL1212-3D24-SW	12	12	12	2	125	20	3	10,8	24	
KGEFR1616-3D32-SW	KGEFL1616-3D32-SW	16	16	16	0	125	25	3	14,8	32	
KGEFR1616-3D38-SW	KGEFL1616-3D38-SW	16	16	16	0	125	27	3	14,8	38	
KGEFR2020-3D45-SW	KGEFL2020-3D45-SW	20	20	20	0	125	24	3	18,8	45	

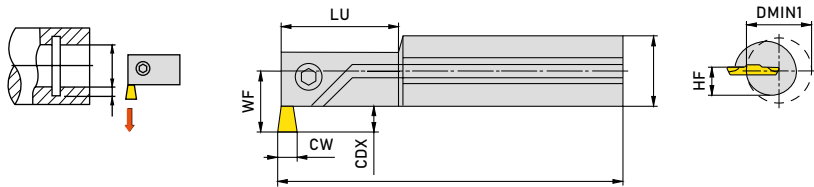


Наименование	Винт	Ключ
KGEFR/L-SW 1010-2	JSR040125	T15
KGEFR/L-SW 1212-2/3	JSR040125	T15
KGEFR/L-SW 1414-2	JSR040125	T15
KGEFR/L-SW 1616-2/3	JSR040125	T15
KGEFR/L-SW 2020-3	JSR040125	T15

Державки для канавок и отрезки



KGIPR/L

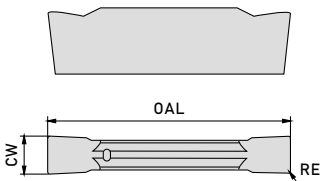


Наименование		Размеры, мм								Подходящая пластина
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	LF	LU	WF	HF	CW	CDX	DMIN1	
KGIPR20-2T6.0-C	KGIPL20-2T6.0-C	20	160	40	15,8	9,0	2	6,0	25	GG-N..
KGIPR25-2T5.0-C	KGIPL25-2T5.0-C	25	200	40	17,5	11,5	2	5,0	25	
KGIPR20-3T6.0-C	KGIPL20-3T6.0-C	20	160	40	15,8	9,0	3	6,0	25	
KGIPR25-3T5.1-C	KGIPL25-3T5.1-C	25	200	40	17,5	11,5	3	5,1	25	
KGIPR32-3T4.7-C	KGIPL32-3T4.7-C	32	250	60	19,8	14,0	3	4,7	31	
KGIPR20-4T6.0-C	KGIPL20-4T6.0-C	20	160	40	15,8	9,0	4	6,0	25	
KGIPR25-4T5.2-C	KGIPL25-4T5.2-C	25	200	40	17,5	11,5	4	5,2	25	
KGIPR32-4T4.7-C	KGIPL32-4T4.7-C	32	250	60	20,8	14,0	4	4,7	31	
KGIPR25-5T5.2-C	KGIPL25-5T5.2-C	25	200	40	17,3	11,5	5	5,2	31	
KGIPR32-5T4.7-C	KGIPL32-5T4.7-C	32	250	60	20,8	14,0	5	4,7	31	



Наименование	Винт	Ключ
KGIPR/L 20-2/3/4	JSH050120	L04
KGIPR/L 25-2/3/4	JSH050160	L04
KGIPR/L 32-3/4	JSH050160	L04
KGIPR/L 25-5	JSH060160	L05
KGIPR/L 32-5	JSH060160	L05

Пластины для канавок и отрезки



Наименование		Режимы резания		Размеры, мм			P	M	S	P	M	S	K	P	M	S
		Подача, fп (мм/об)	Макс. глубина резания, АРМХ (мм)	CW	RE	OAL	KGМ5325			KGМ5335			KGK7320			KGС8310
	GC-N150-15-C	0.05-0.20	15,0	1,50	0,15	16,0	●									
	GC-N200-20-C	0.06-0.20	15,0	2,00	0,2	16,0	●			*			●			
	GC-N250-20-C	0.06-0.20	17,0	2,50	0,2	18,0	●									
	GC-N300-40-C	0.07-0.22	20,0	3,00	0,4	21,0	●			*			●			
	GC-N400-40-C	0.08-0.25	20,0	4,00	0,4	21,0	●			*			●			
	GC-N500-80-C	0.09-0.30	25,0	5,00	0,8	26,0	●			*			●			
	GC-N600-80-C	0.11-0.35	25,0	6,00	0,8	26,0	●			*			●			
	GC-N150-15-J	0.04-0.15	15,0	1,50	0,15	16,0	●									
	GC-N200-20-J	0.04-0.15	15,0	2,00	0,2	16,0	●									●
	GC-N250-20-J	0.04-0.18	17,0	2,50	0,2	18,0	●									●
	GC-N300-40-J	0.05-0.20	20,0	3,00	0,4	21,0	●									●
	GC-N400-40-J	0.06-0.20	20,0	4,00	0,4	21,0	●									●
	GC-N500-80-J	0.07-0.22	25,0	5,00	0,8	26,0	●									●
	GC-N600-80-J	0.07-0.22	25,0	6,00	0,8	26,0	●									●
	GG-N200-20-C	0.05-0.20	19,0	2,00	0,2	20,0	●			*			●			
	GG-N300-20-C	0.06-0.22	19,0	3,00	0,2	20,0	●			*			●			
	GG-N400-30-C	0.07-0.25	18,0	4,00	0,3	19,0	●			*			●			
	GG-N500-30-C	0.08-0.30	18,0	5,00	0,3	19,0	●			*			●			
	GG-N200-20-J	0.04-0.12	19,0	2,00	0,2	20,0	●									●
	GG-N300-20-J	0.04-0.15	19,0	3,00	0,2	20,0	●									●
	GG-N400-30-J	0.05-0.16	18,0	4,00	0,3	19,0	●									●
	GG-N500-30-J	0.05-0.18	18,0	5,00	0,3	19,0	●									●
							●									●

● - непрерывное резание
● - небольшой удар
* - прерывистое резание

P	M	S	P	M	S	K	P	M	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

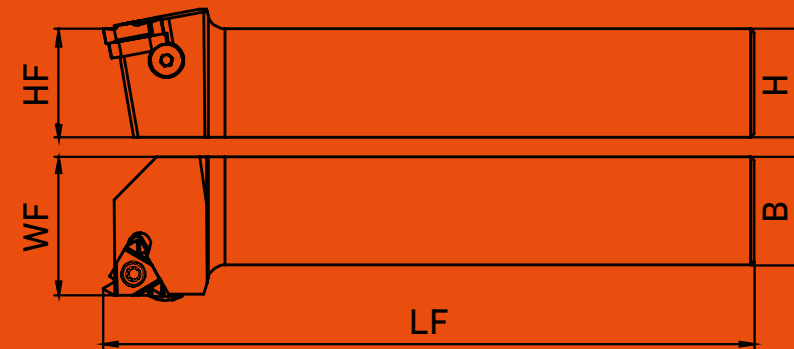
Рекомендуемые режимы резания

	Обрабатываемый материал		Состояние	Жёсткость, Н/мм	Твёрдость, HB	Сплавы Скорость резания, Vc (м/мин)		
						KGM5325 KGM5335	KGK7320	KGS8310
P	Нелегированная сталь, углеродистая сталь, чугун, автоматная сталь	<0.25%C	отжиг	420	125	160-220		
		≥0.25%C	отжиг	650	190	140-200		
		<0.55%C	закалка и отпуск	850	250	120-160		
		≥0.55%C	отжиг	750	220	120-160		
			закалка и отпуск	1000	300	150-190		
	Низкоуглеродистая легированная сталь, литая сталь (содержание легирующих элементов менее 5%)		отжиг	600	200	100-150		
			закалка и отпуск	930	275	90-140		
				1000	300	70-130		
				1200	350	60-120		
	Высокоуглеродистая легированная сталь, литая сталь, инструментальная сталь		отжиг	680	200	100-140		
			закалка и отпуск	1100	325	70-110		
M	Нержавеющая сталь, литая сталь		феррит/мартенсит	680	200	120-160		140-190
			мартенсит	820	240	100-140		110-160
			аустенит	600	180	110-150		130-180
K	Серый чугун (GG)		феррит		160	190-230	220-260	
			перлит		250	140-190	170-210	
	Высокопрочный чугун (GGG)		феррит		180	170-210	200-240	
			перлит		260	120-160	150-190	
	Ковкий чугун		феррит		130	140-180	160-200	
			перлит		230	130-170	150-190	
S	Жаропрочный сплав	Железная основа	отжиг		200			70-90
			упрочняемый		280			30-60
		На основе никеля или кобальта	отжиг		250			50-70
			упрочняемый		350			40-70
			литые		320			40-70
	Титан, титановый сплав			Rm 400				120-160
			α+β сплавы	Rm 1050				30-60



KELLER

ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ



KELLER

Система обозначения державок для точения резьбы

S	E	R	25	25	M	16
1	2	3	4	5	6	7

1. Тип крепления пластины	
C	Закрепление рычагом
S	Закрепление винта

7. Размер пластины	
Код	Диаметр вписанной окружности
11	6,35
16	9,525
22	12,70

2. Тип резьбы	
N	Внутренняя
E	Внешняя

3. Направление резьбы	
R	Правая
L	Левая

4. Высота хвостовика
00 – Круглый хвостовик

5. Ширина хвостовика
(или) Диаметр цилиндрического хвостовика

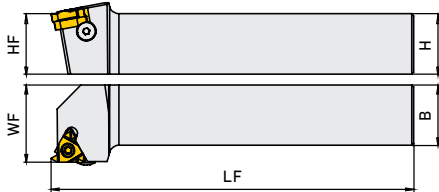
6. Длина державки			
H	100	R	200
J	110	S	250
K	125	T	300
L	140	U	350
M	150	V	400
N	160	W	450
P	170	Y	500
Q	180	X	спец.

Державки для точения резьбы



SER/L

Державки для наружной резьбы в смещенном исполнении



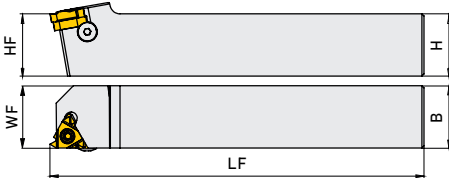
Наименование		Размеры, мм					Пластина	Винт	Тогх ключ	Опорная пластина	Винт для опорной пластины	Ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	HF	H	B	LF	WF						
SER1212F16	SEL1212F16	12	12	12	80	16	16ER.. 16EL..	L60M3.5*12*D5.3	T-15	—	—	—
SER1616H16	SEL1616H16	16	16	16	100	20	16ER.. 16EL..					
SER2020K16	SEL2020K16	20	20	20	125	25	16ER.. 16EL..			GM-16	MQ030080	T10
SER2525M16	SEL2525M16	25	25	25	150	32	16ER.. 16EL..					
SER3232P16	SEL3232P16	32	32	32	170	40	16ER.. 16EL..	L60M4*14*D5.7	T-20	EGM-22	MQ040080	S2.5
SER2020K22	SEL2020K22	20	20	20	125	25	16ER.. 16EL..					
SER2525M22	SEL2525M22	25	25	25	150	32	22ER.. 22EL..					
SER3232P22	SEL3232P22	32	32	32	170	40	22ER.. 22EL..					
SER4040R22	SEL4040R22	40	40	40	200	50	22ER.. 22EL..	L60M6*16*D8.1		EGM-27		
SER2525M27	SEL2525M27	25	25	25	150	32	27ER.. 27EL..					
SER3232P27	SEL3232P27	32	32	32	170	32	27ER.. 27EL..					
SER4040R27	SEL4040R27	40	40	40	200	40	27ER.. 27EL..					
SER5050S27	SEL5050S27	50	50	50	250	50	27ER.. 27EL..					

Державки для точения резьбы



SER/L-A

Державки для наружной резьбы в прямом исполнении

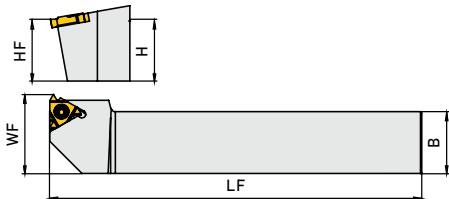


Наименование		Размеры, мм					Пластина	Винт	Тогх ключ	Опорная пластина	Винт для опорной пластины	Ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	HF	H	B	LF	WF						
SER1010H11-A	SEL1010H11-A	10	10	10	100	10	11ER..11EL..	L60M2.5*6*D3.5	T-08	—	—	—
SER1212K11-A	SEL1212K11-A	12	12	12	125	12			T-08			
SER1616H11-A	SEL1616H11-A	16	16	16	100	16			T-08			
SER1616H16-A	SEL1616H16-A	16	16	16	100	16	16ER..16EL..	L60M3.5*12*D5.3	T-15	GM-16	MQ030080	T10
SER2020K16-A	SEL2020K16-A	20	20	20	125	20			T-15			
SER2525M16-A	SEL2525M16-A	25	25	25	150	25			T-15			



SEL-A90

Державки для наружной резьбы (форма A90)

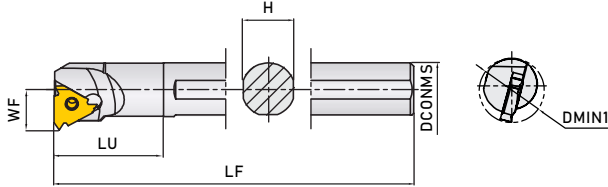


Наименование	Размеры, мм					Пластины	Винт	Тогх ключ
	HF	H	B	LF	WF			
SEL1010K11-A90	10	10	10	125	12	11ER..11EL..	L60M2.5*6*D3.5	T-08
SEL1212K11-A90	12	12	12	125	16			T-08
SEL1616K11-A90	16	16	16	125	20			T-08
SEL1616H16-A90	16	16	16	100	20	16ER..16EL..	L60M3.5*12*D5.3	T-15
SEL2020K16-A90	20	20	20	125	25			T-15
SEL2525M16-A90	25	25	25	150	32			T-15
SEL2525M22-A90	25	25	25	150	32	22ER..22EL..	L60M4.5*14*D6.6	T-20

Державки для точения резьбы



SNR/L
Державки для внутренней резьбы

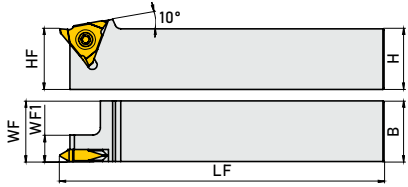


Наименование		Размеры, мм						Пластина	Винт	Тогх ключ	Опорная пластина	Винт для опорной пластины	Ключ
Правое исполнение	Левое исполнение	DCONMS	WF	LF	H	LU	DMINI						
SNR0612H06	SNL0612H06	12	3,65	100	11,4	16	6,5	06NR.. 06NL..	L60M2*4*D2.8	T-06	—	—	—
SNR0712H06	SNL0712H06	12	4	100	11,4	18	7,2						
SNR0912H06	SNL0912H06	12	4,8	100	11,4	24	8,8						
SNR0008H08	SNL0008H08	8	5	100	7,4	15	8,5	08NR.. 08NL..	L60M2*5*D2.8	T-06	—	—	—
SNR0010K11	SNL0010K11	10	7,4	125	9	12	12	11NR.. 11NL..	L60M2*5*D3.5	T-08			
SNR0012K11	SNL0012K11	12	8,4	125	11	15	15						
SNR0013M11	SNL0013M11	13	8,9	150	12	25	15						
SNR0013M16	SNL0013M16	16	10,2	150	15	25	16	16NR.. 16NL..	L60M3.5*12*D5.3	T-15	GM-16	MQ030080	T10
SNR0013M16-Z	SNL0013M16-Z	13	10,2	150	12	25	16						
SNR0016M16	SNL0016M16	16	11,7	150	15	25	19						
SNR0020Q16	SNL0020Q16	20	13,7	180	18	24	24						
SNR0025R16	SNL0025R16	25	16,2	200	23	29	29						
SNR0032S16	SNL0032S16	32	19,7	250	30	36	36						
SNR0040T16	SNL0040T16	40	23,7	300	37	44	44						
SNR0050U16	SNL0050U16	50	28,7	350	46	54	54						
SNR0020Q22	SNL0020Q22	20	15,6	180	18	24	24						
SNR0025R22	SNL0025R22	25	18,1	200	23	29	29						
SNR0032S22	SNL0032S22	32	21,6	250	30	38	38	22NR.. 22NL..	L60M4.5*14*D6.6	T-20	NGM-22	MQ040080	S2.5
SNR0040T22	SNL0040T22	40	25,6	300	37	46	46						
SNR0050U22	SNL0050U22	50	30,6	350	46	56	56						
SNR0032T27	SNL0032T27	32	21,6	300	30	65	37	27NR.. 27NL..	L60M6*16*D8.1		NGM-27		
SNR0040U27	SNL0040U27	40	26,6	350	38	70	46						

Державки для точения резьбы



SVER
Державки для наружной резьбы
(пластины V-формы)



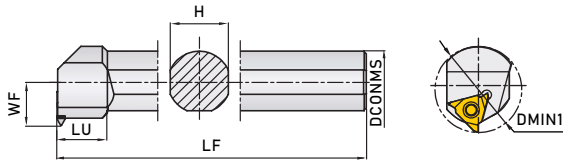
Наименование	Размеры, мм						Пластина	Винт	Тогх ключ	Прижим	Винт для прижима	Ключ
	HF	H	B	LF	WF	WF1						
SVER1616H16	16	16	16	100	16	—	16VER..	L60M3.5*12*D5.3	T-15	—	—	—
SVER2020K16	20	20	20	125	20							
SVER2525M16	25	25	25	150	25							
SVER3232P16	32	32	32	170	32							
SVER2020K22	20	20	20	125	25		22VER..	L60M4.5*14*D6.6	T-20	HL1814	ML0620	L3
SVER2525M22	25	25	25	150	30							
SVER2525M27-6	25	25	25	150	30							
SVER3232P27-6	32	32	32	170	36							
SVER3232P27-8	32	32	32	170	36							
SVER3232P27-10	32	32	32	170	36							
SVER4040R27-6	40	40	40	200	45							
SVER4040R27-8	40	40	40	200	45							
SVER4040R27-10	40	40	40	200	45							
SVER1616H16AH	16	16	16	100	16	8	16VER..	L60M3.5*7*D5.3	T-15	—	—	—
SVER2020K16AH	20	20	20	125	20	8						
SVER2525M16AH	25	25	25	150	25	8						
SVER3232P16AH	32	32	32	170	32	8						

Державки для точения резьбы



SVNR

Державки для внутренней резьбы
(пластины V-формы)

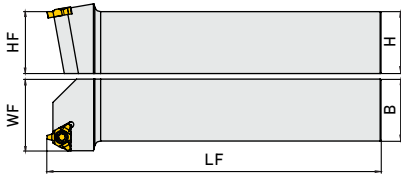


Наименование	Размеры, мм						Пластина	Винт	Тогх ключ
	DCONMS	WF	LF	H	LU	DMIN1			
SVNR0020Q16	20	13,6	180	18	35	24	16VNR	L60M3.5*12*D5.3	T-15
SVNR0025R16	25	16,1	200	23	50	29			
SVNR0032S16	32	19,6	250	30	70	36			
SVNR0025R22	25	17,5	220	23	20	32	22VNR	L60M4.5*14*D6.6	T-20
SVNR0032S27-6	32	22,5	250	30	32	41	27VNR	L60M6*20*D8.1	
SVNR0040T27-6	40	28,5	300	38	40	50			
SVNR0040T27-8	40	28,5	300	38	40	50			
SVNR0040U27-10	40	28,5	350	38	40	50			
SVNR0050U27-8	50	33,5	350	48	50	60			
SVNR0050U27-10	50	33,5	350	48	50	60			



SUER

Державки для наружной резьбы
(пластины U-формы)



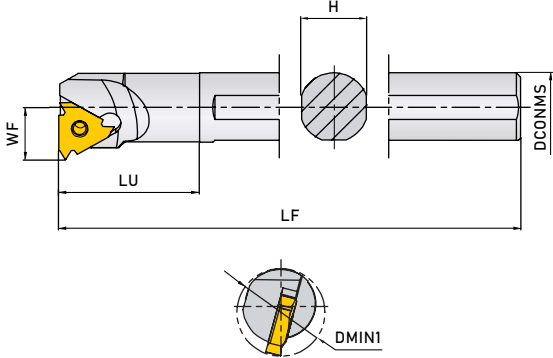
Наименование	Размеры, мм					Пластина	Винт	Тогх ключ
	HF	H	B	LF	WF			
SUER2020K22	20	20	20	120	25	22UER..	L60M4.5*14*D6.6	T-20
SUER2525M22	25	25	25	150	30			
SUER3232P22	32	32	32	170	37			
SUER4040R22	40	40	40	200	45			
SUER3232P27	32	32	32	170	37	27UER..	L60M6*20*D8.1	
SUER4040R27	40	40	40	200	45			
SUER5050S27	50	50	50	250	55			

Державки для точения резьбы



SUNR

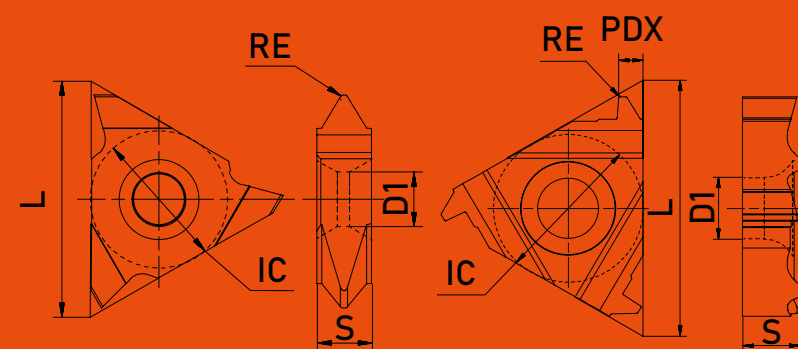
Державки для внутренней резьбы
(пластины V-формы)



Наименование	Размеры, мм						Пластина	Винт	Тогх ключ
	DCONMS	WF	LF	H	LU	DMIN1			
SUNR0020Q16	20	16,5	180	18	40	27	16UNR..	L60M3.5*12*D5.3	T-15
SUNR0025R16	25	19,0	200	23	50	32			
SUNR0025R22	25	17,2	200	23	50	29	22UNR..	L60M4.5*14*D6.6	T-20
SUNR0032S22	32	25,5	250	30	60	42			
SUNR0040T22	40	29,5	300	38	60	51			
SUNR0032S27	32	24,7	250	30	60	42	27UNR...	L60M6*20*D8.1	
SUNR0040T27	40	29,4	300	38	60	53			
SUNR0050U27	50	34,3	350	48	75	63			
SUNR0060V27	60	39,3	400	58	75	74			



ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ТОЧЕНИЯ РЕЗЬБЫ



KELLER

Система обозначения пластин для точения резьбы

16	N	R	1,75	ISO
1	2	3	4	5

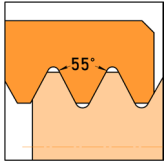
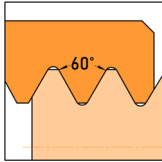
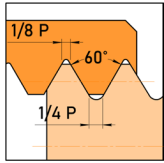
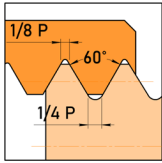
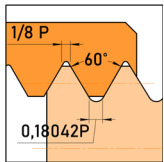
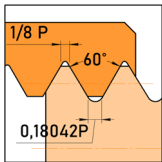
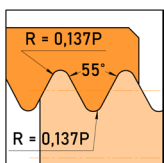
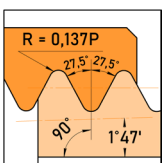
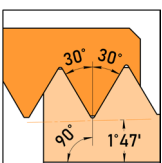
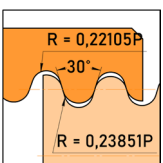
1. Размер пластины	
Код	Диаметр вписанной окружности
11	6,35
16	9,525
22	12,70

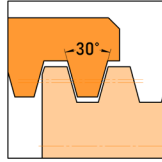
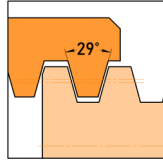
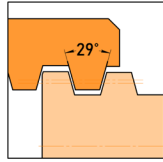
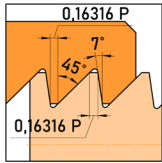
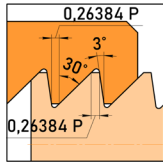
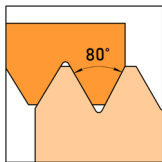
2. Тип резьбы	
N	Внутренняя
E	Внешняя

3. Направление резьбы	
R	Правая
L	Левая

4. Обозначение стандартов резьбы	
Метрическая	Шаг резьбы, мм (0,75 = шаг резьбы 0,75 мм)
Дюймовая	Количество витков на дюйм, ниток/дюйм (8 = 8 витков/дюйм)
Универсальный шаг (неполный профиль)	A: 0,5 - 1,5 мм
	AG: 0,5 - 3,0 мм
	G: 1,75 - 3,0 мм
	N: 3,5 - 5,0 мм

5. Стандарт резьбы	
TR-DIN103	Трапецеидальная резьба DIN 103
ACME	Американская трапецеидальная резьба
STUB-ACME	Укороченная трапецеидальная резьба ACME
ABUT	Упорная резьба
SAGE	Специальная упорная резьба
Pg	Кабелепроводная резьба
55°	Неполный профиль 55°
60°	Неполный профиль 60°
ISO	Метрическая резьба по международному стандарту ISO, угол профиля 60°
UN	Американская дюймовая резьба (Unified Thread), угол профиля 60°
UNJ	Американская резьба с закруглённым корнем для повышения усталостной прочности
MJ	Метрическая резьба с закруглённым корнем
W	Резьба Уитворта
BSPT	Коническая трубная резьба Уитворта
NPT	Американская коническая трубная резьба
RD	Круглая резьба

Пластины с неполным профилем			
55° профиль	60° профиль		
			
стр. 114	стр. 115		
Пластины с полным профилем. Резьбовые соединения многократного использования			
ISO	UN		
			
стр. 116-117	стр. 118-119		
Пластины с полным профилем. Резьбовые соединения многократного использования для аэрокосмической промышленности			
UNJ	MJ		
			
стр. 120-121	стр. 122		
Пластины с полным профилем. Неразъёмные резьбовые соединения для труб и муфт			
Whitworth, BSW	BSPT	NPT	Круглые-DIN405
			
стр. 123-124	стр. 125	стр. 126	стр. 127

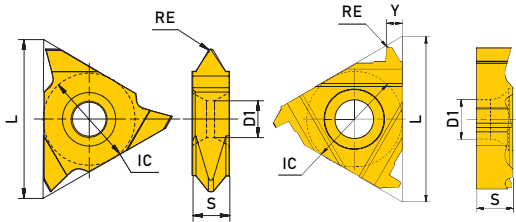
Пластины с неполным профилем. Резьбы винтовых передач			
TR-DIN103	ACME	STUB-ACME	
			
стр. 128-129	стр. 130	стр. 131	
Упорная резьба			
ABUT	SAGE		
			
стр. 132	стр. 133		
Кабелепроводная резьба			
Pg			
			
стр. 134			

Пластины для точения резьбы

55° Профиль

Неполный профиль 55°

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,875	6,35

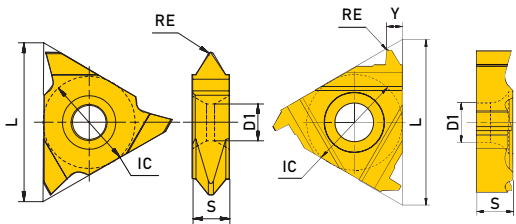


*Наружная резьба

Наименование		Шаг		Размеры, мм			P	M	K	P	M	K	P	N
Правое исполнение	Левое исполнение	мм	нитек на дюйм	RE	PDX	S	KRM5320		KRM5220		KRP3320		KRN1120	
							R	L	R	L	R	L	R	L
16ERAG55-M		0.5-3.0	48-8	0,07	1,7	3,65	★		★					
11ERA55	11ELA55	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,18	★	☆			★	☆	★	
16ERA55	16ELA55	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,65	★	☆			★	☆	★	
16ERAG55	16ELAG55	0.5-3.0	48-8	0,07	1,7	3,65	★	☆			★	☆	★	
16ERG55	16ELG55	1.75-3.0	18-8	0,13	1,7	3,65	★	☆			★	☆	★	
22ERN55	22ELN55	3.5-5.0	7-5	0,4	2,5	4,9	★	☆			★	☆	★	
27ERQ55	27ELQ55	5.5-6.0	4.5-6	0,4		6,4	☆	☆			☆	☆		
16VERAG55	16VELAG55	0.5-3.0	48-8	0,07		3,65	★	☆			☆	☆		
27VERV55	27VELV55	6.0-9.0	4-2.5	0,43		8,7	☆	☆			☆	☆		

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
06..	06		2,1
08..	08	4,76	
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,875	6,35



*Внутренняя резьба

Наименование		Шаг		Размеры, мм			P	M	K	P	M	K	P	N
Правое исполнение	Левое исполнение	мм	нитек на дюйм	RE	PDX	S	KRM5320		KRM5220		KRP3320		KRN1120	
							R	L	R	L	R	L	R	L
16NRAG55-M		0.5-3.0	48-8	0,07	1,5	3,18	★		★					
06NRA55	06NLA55	0.5-1.5	48-16	0,07		1,91	★						★	
08NRA55	08NLA55	0.5-1.5	48-16	0,07		2,38	★						★	
11NRA55	11NLA55	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,18	★	☆			★	☆	★	
16NRA55	16NLA55	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,65	★	☆			★	☆	★	
16NRAG55	16NLAG55	0.5-3.0	48-8	0,07	1,5	3,65	★	☆			★	☆	★	
16NRG55	16NLG55	1.75-3.0	18-8	0,13	1,75	3,65	★	☆			★	☆	★	
22NRN55	22NLN55	3.5-5.0	7-5	0,4	2,5	4,9	★	☆			★	☆	★	
27NRQ55	27NLQ55	5.5-6.0	4.5-6	0,4		6,4	☆	☆			☆	☆		
16VNRAG55	16VNLAG55	0.5-3.0	48-8	0,07		3,65	★	☆			☆	☆		
27VNRV55	27VNLV55	6.0-9.0	4-2.5	0,43		8,7	☆	☆			☆	☆		

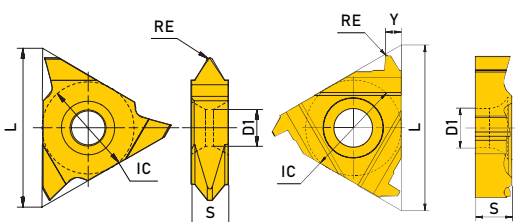
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

60° Профиль

Неполный профиль 60°

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,875	6,35

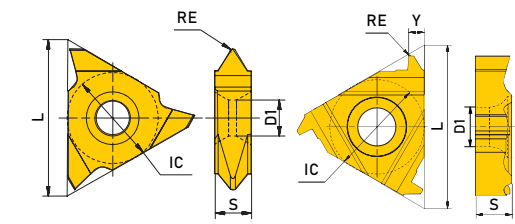


*Наружная резьба

Наименование		Шаг		Размеры, мм			P	M	K	P	M	K	P	N
Правое исполнение	Левое исполнение	мм	нитек на дюйм	RE	PDX	S	KRM5320		KRM5220		KRP3320		KRN1120	
							R	L	R	L	R	L	R	L
16ERAG60-M		0.5-3.0	48-8	0,07	1,7	3,65	★		★					
16ERG60-M		1.75-3.0	48-8	0,13	1,7	3,65	★		★					
22ERN60-M		3.5-5.0	7-5	0,4	1,7	4,9	★		★					
11ERA60	11ELA60	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,18	★	☆			★	☆	★	
16ERA60	16ELA60	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,65	★	☆			★	☆	★	
16ERAG60	16ELAG60	0.5-3.0	48-8	0,07	1,7	3,65	★	☆			★	☆	★	
16ERG60	16ELG60	1.75-3.0	18-8	0,13	1,7	3,65	★	☆			★	☆	★	
22ERN60	22ELN60	3.5-5.0	7-5	0,4	2,5	4,9	★	☆			★	☆	★	
27ERQ60	27ELQ60	5.5-6.0	5.5-6	0,4		6,4	☆	☆			☆	☆		
16VERAG60	16VELAG60	0.5-3.0	48-8	0,07		3,65	★	☆			☆	☆		
27VERV60	27VELV60	6.0-9.0	4-3	0,43		8,7	☆	☆			☆	☆		

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
06..	06		2,1
08..	08	4,76	
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,875	6,35



*Внутренняя резьба

Наименование		Шаг		Размеры, мм			P	M	K	P	M	K	P	N
Правое исполнение	Левое исполнение	мм	нитек на дюйм	RE	PDX	S	KRM5320		KRM5220		KRP3320		KRN1120	
							R	L	R	L	R	L	R	L
11NRA60-M		0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,18	★		★					
16NRAG60-M		0.5-3.0	48-8	0,07	1,7	3,65	★		★					
16NRG60-M		1.75-3.0	48-8	0,13	1,7	3,65	★		★					
22NRN60-M		3.5-5.0	7-5	0,4	1,7	4,9	★		★					
06NRA60	06NLA60	0.5-1.5	48-16	0,07		1,91	★						★	
08NRA60	08NLA60	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	2,38	★						★	
11NRA60	11NLA60	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,18	★	☆			★	☆	★	
16NRA60	16NLA60	0.5-1.5	48-16	0,07	0,9	3,65	★	☆			★	☆	★	
16NRAG60	16NLAG60	0.5-3.0	48-8	0,07	1,7	3,65	★	☆			★	☆	★	
16NRG60	16NLG60	1.75-3.0	18-8	0,13	1,7	3,65	★	☆			★	☆	★	
22NRN60	22NLN60	3.5-5.0	7-5	0,4	2,5	4,9	★	☆			★	☆	★	
27NRQ60	27NLQ60	5.5-6.0	5.5-6	0,4		6,4	☆	☆			☆	☆		
16VNRAG60	16VNLAG60	0.5-3.0	48-8	0,07		3,65	★	☆			☆	☆		
27VNRV60	27VNLV60	6.0-9.0	4-3	0,43		8,7	☆	☆			☆	☆		

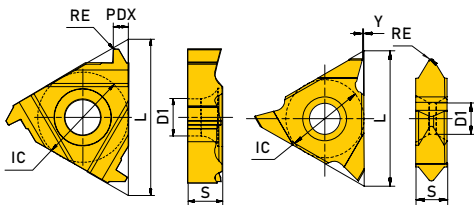
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

ISO

Метрическая ISO

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35
35..	35	20	6,35



*Наружная резьба

Наименование						Шаг, мм	Размеры			P		M	K	P		M	K	P		N	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
16ER1.00ISO-M		1,0	0,14	0,7	3,65	★				☆											
16ER1.50ISO-M		1,5	0,22	1,0	3,65	★				☆											
16ER2.00ISO-M		2,0	0,29	1,3	3,65	★				☆											
16ER2.50ISO-M		2,5	0,36	1,5	3,65	★				☆											
16ER3.00ISO-M		3,0	0,43	1,6	3,65	★				☆											
22ER3.50ISO-M		3,5	0,51	2,0	4,9	★				☆											
22ER4.00ISO-M		4,0	0,58	2,0	4,9	★				☆											
22ER5.00ISO-M		5,0	0,72	2,4	4,9	★				☆											
22ER6.00ISO-M		6,0	0,87	2,7	4,9	★				☆											
11ER0.50ISO	11EL0.50ISO	0,5	0,07	0,6	3,18	★	☆					☆						★			
11ER0.75ISO	11EL0.75ISO	0,75	0,11	0,6	3,18	★	☆					☆						★			
11ER1.00ISO	11EL1.00ISO	1,0	0,14	0,7	3,18	★	☆					☆						★			
11ER1.25ISO	11EL1.25ISO	1,25	0,18	0,9	3,18	★	☆					☆						★			
11ER1.50ISO	11EL1.50ISO	1,5	0,22	1,0	3,18	★	☆					☆						★			
11ER1.75ISO	11EL1.75ISO	1,75	0,25	1,1	3,18	★	☆					☆						★			
11ER2.00ISO	11EL2.00ISO	2,0	0,29	1,0	3,18	★	☆					☆						★			
16ER0.50ISO	16EL0.50ISO	0,5	0,07	0,6	3,65	★	☆					☆						★			
16ER0.75ISO	16EL0.75ISO	0,75	0,11	0,6	3,65	★	☆					☆						★			
16ER1.00ISO	16EL1.00ISO	1,0	0,14	0,7	3,65	★	☆					☆						★			
16ER1.25ISO	16EL1.25ISO	1,25	0,18	0,9	3,65	★	☆					☆						★			
16ER1.50ISO	16EL1.50ISO	1,5	0,22	1,0	3,65	★	☆					☆						★			
16ER1.75ISO	16EL1.75ISO	1,75	0,25	1,2	3,65	★	☆					☆						★			
16ER2.00ISO	16EL2.00ISO	2,0	0,29	1,3	3,65	★	☆					☆						★			
16ER2.50ISO	16EL2.50ISO	2,5	0,36	1,5	3,65	★	☆					☆						★			
16ER3.00ISO	16EL3.00ISO	3,0	0,43	1,6	3,65	★	☆					☆						★			
16ER3.50ISO	16EL3.50ISO	3,5	0,51	1,6	3,65	★	☆					☆						★			
22ER3.00ISO	22EL3.00ISO	3,0	0,43	2,0	4,9	★	☆					☆						★			
22ER3.50ISO	22EL3.50ISO	3,5	0,51	2,0	4,9	★	☆					☆						★			
22ER4.00ISO	22EL4.00ISO	4,0	0,58	2,0	4,9	★	☆					☆						★			
22ER4.50ISO	22EL4.50ISO	4,5	0,65	2,2	4,9	★	☆					☆						★			
22ER5.00ISO	22EL5.00ISO	5,0	0,72	2,4	4,9	★	☆					☆						★			
22ER5.50ISO	22EL5.50ISO	5,5	0,79	2,5	4,9	★	☆					☆						★			
22ER6.00ISO	22EL6.00ISO	6,0	0,87	2,7	4,9	★	☆					☆						★			
27ER5.50ISO	27EL5.50ISO	5,5	0,79		6,4	★	☆					☆						★			
27ER6.00ISO	27EL6.00ISO	6,0	0,87		6,4	★	☆					☆						★			
16VER1.00ISO		1,0	0,14	0,7	3,65	★				☆											
16VER1.50ISO		1,5	0,22	1,0	3,65	★				☆											
16VER2.00ISO		2,0	0,29	1,3	3,65	★				☆											
16VER2.50ISO		2,5	0,36	1,5	3,65	★				☆											
16VER3.00ISO		3,0	0,43	1,6	3,65	★				☆											
22VER3.00ISO		3,0	0,43	2,0	4,76	★				☆											
22VER4.00ISO		4,0	0,58	2,0	4,76	★				☆											
22VER5.00ISO		5,0	0,72	2,4	4,76	★				☆											
27VER6.00ISO		6,0	0,87	2,7	6,4	★				☆											
27VER8.00ISO		8,0	1,15		8,7	☆															
27VER10.0ISO		10,0	1,44		10,0	☆															
						P	M	K	P	M	K	P		N							

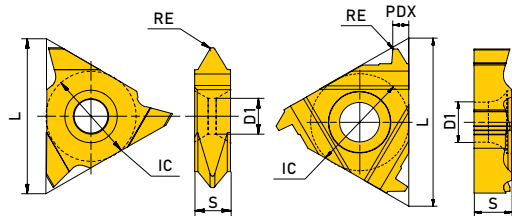
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

ISO

Метрическая ISO

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
06..	6		2,1
08..	8	4,76	2,1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Внутренняя резьба

					P	M	K	P	M	K	P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRM5220		KRM5315		KRP3320		KRN1120			
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L		
11NR1.00ISO-M		1.0	0.07	0,7	3,18						★						
11NR1.25ISO-M		1.25	0,11	1,0	3,18						★						
11NR1.50ISO-M		1.5	0,14	1,0	3,18						★						
16NR1.00ISO-M		1.0	0.07	0,7	3,65	★		☆									
16NR1.50ISO-M		1.5	0,11	1,0	3,65	★		☆									
16NR2.00ISO-M		2.0	0,14	1,3	3,65	★		☆									
16NR2.50ISO-M		2.5	0,18	1,5	3,65	★		☆									
16NR3.00ISO-M		3.0	0,22	1,6	3,65	★		☆									
22NR3.50ISO-M		3.5	0,25	2,0	4,9	★		☆									
22NR4.00ISO-M		4.0	0,29	2,0	4,9	★		☆									
22NR5.00ISO-M		5.0	0,36	2,4	4,9	★		☆									
22NR6.00ISO-M		6.0	0,43	2,7	4,9	★		☆									
06NR0.50ISO	06NL0.50ISO	0.5	0,04		1,91	★	★										
06NR0.75ISO	06NL0.75ISO	0.75	0,05		1,91	★	★										
06NR1.00ISO	06NL1.00ISO	1.0	0,07		1,91	★	★										
06NR1.25ISO	06NL1.25ISO	1.25	0,09		1,91	★	★										
06NR1.50ISO	06NL1.50ISO	1.5	0,11		1,91	★	★										
08NR0.50ISO	08NL0.50ISO	0.5	0,04		2,38	★	☆						☆			★	
08NR0.75ISO	08NL0.75ISO	0.75	0,05		2,38	★	☆						☆			★	
08NR1.00ISO	08NL1.00ISO	1.0	0,07		2,38	★	☆						☆			★	
08NR1.25ISO	08NL1.25ISO	1.25	0,09		2,38	★	☆						☆			★	
08NR1.50ISO	08NL1.50ISO	1.5	0,11		2,38	★	☆						☆			★	
08NR1.75ISO	08NL1.75ISO	1.75	0,13		2,38	★	☆						☆			★	
11NR0.50ISO	11NL0.50ISO	0.5	0,04	0,6	3,18	★	☆						☆			★	
11NR0.75ISO	11NL0.75ISO	0.75	0,05	0,6	3,18	★	☆						☆			★	
11NR1.00ISO	11NL1.00ISO	1.0	0,07	0,7	3,18	★	☆						☆			★	
11NR1.25ISO	11NL1.25ISO	1.25	0,09	0,9	3,18	★	☆						☆			★	
11NR1.50ISO	11NL1.50ISO	1.5	0,11	1,0	3,18	★	☆						☆			★	
11NR1.75ISO	11NL1.75ISO	1.75	0,13	1,1	3,18	★	☆						☆			★	
11NR2.00ISO	11NL2.00ISO	2.0	0,14	1,0	3,18	★	☆						☆			★	
11NR2.50ISO	11NL2.50ISO	2.5	0,18	1,0	3,18	★	☆						☆			★	
16NR0.50ISO	16NL0.50ISO	0.5	0,04	0,6	3,65	★	☆						☆			★	
16NR0.75ISO	16NL0.75ISO	0.75	0,05	0,6	3,65	★	☆						☆			★	
16NR1.00ISO	16NL1.00ISO	1.0	0,07	0,7	3,65	★	☆						☆			★	
16NR1.25ISO	16NL1.25ISO	1.25	0,09	0,9	3,65	★	☆						☆			★	
16NR1.50ISO	16NL1.50ISO	1.50	0,11	1,0	3,65	★	☆						☆			★	
16NR1.75ISO	16NL1.75ISO	1.75	0,13	1,2	3,65	★	☆						☆			★	
16NR2.00ISO	16NL2.00ISO	2.0	0,14	1,3	3,65	★	☆						☆			★	
16NR2.50ISO	16NL2.50ISO	2.5	0,18	1,5	3,65	★	☆	☆					☆				
16NR3.00ISO	16NL3.00ISO	3.0	0,22	1,6	3,65	★	☆	☆					☆				
16NR3.50ISO	16NL3.50ISO	3.5	0,25	1,6	3,65	★	☆	☆					☆				
22NR3.00ISO	22NL3.00ISO	3.0	0,22	2,0	4,90	★	☆						☆				
22NR3.50ISO	22NL3.50ISO	3.5	0,25	2,0	4,90	★	☆						☆				
22NR4.00ISO	22NL4.00ISO	4.0	0,29	2,0	4,90	★	☆						☆				
22NR4.50ISO	22NL4.50ISO	4.5	0,32	2,2	4,90	★							☆				
22NR5.00ISO	22NL5.00ISO	5.0	0,36	2,4	4,90	★							☆				
22NR5.50ISO	22NL5.50ISO	5.5	0,40	2,5	4,90	★							☆				
22NR6.00ISO	22NL6.00ISO	6.0	0,43	2,7	4,90	★							☆				
27NR5.50ISO	27NL5.50ISO	5.5	0,40		6,40	☆		☆									
27NR6.00ISO	27NL6.00ISO	6.0	0,43		6,40												
16VNR1.00ISO		1.0	0,07		3,65	★			☆								
16VNR1.50ISO		1.5	0,11		3,65	★			☆								
16VNR2.00ISO		2.0	0,14		3,65	★			☆								
16VNR2.50ISO		2.5	0,18		3,65	★			☆								
16VNR3.00ISO		3.0	0,22		3,65	★			☆								
22VNR3.00ISO		3.0	0,22		4,90	★											
22VNR4.00ISO		4.0	0,29		4,90	★			☆								
22VNR5.00ISO		5.0	0,36		4,90	★			☆								
27VNR6.00ISO		6.0	0,43		6,40	★			☆								
27VNR8.00ISO		8.0	0,58		8,70	☆		☆									
27VNR10.0ISO		10.0	0,72		10,0	☆		☆									
					P	M	K	P	M	K	P	M	K	P		N	

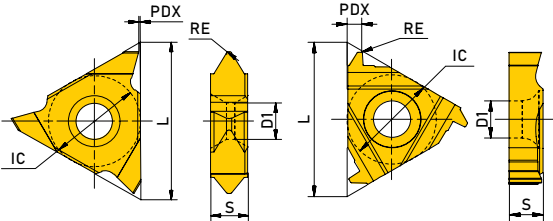
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

UN

Американский профиль

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Наружная резьба

Наименование						Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение	RE	PDX	S	R		L	R	L	R	L				
11ER32UN	11EL32UN	32	0,11	0,8	3,18										
11ER28UN	11EL28UN	28	0,13	0,8	3,18										
11ER24UN	11EL24UN	24	0,16	0,8	3,18										
11ER20UN	11EL20UN	20	0,18	0,8	3,18										
11ER18UN	11EL18UN	18	0,2	0,8	3,18										
11ER16UN	11EL16UN	16	0,23	1,0	3,18										
11ER14UN	11EL14UN	14	0,26	1,0	3,18										
11ER12UN	11EL12UN	12	0,3	1,1	3,18										
16ER32UN	16EL32UN	32	0,11	0,8	3,65										
16ER28UN	16EL28UN	28	0,13	0,8	3,65										
16ER24UN	16EL24UN	24	0,16	0,8	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER20UN	16EL20UN	20	0,18	0,8	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER18UN	16EL18UN	18	0,2	0,8	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER16UN	16EL16UN	16	0,23	1,0	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER14UN	16EL14UN	14	0,26	1,2	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER12UN	16EL12UN	12	0,3	1,2	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER11UN	16EL11UN	11	0,33	1,4	3,65										
16ER10UN	16EL10UN	10	0,36	1,4	3,65	★	☆	☆				☆			
16ER9UN	16EL9UN	9	0,41	1,6	3,65										
16ER8UN	16EL8UN	8	0,46	1,6	3,65	★	☆	☆				☆			
22ER7UN	22EL7UN	7	0,52	2,3	4,9										
22ER6UN	22EL6UN	6	0,61	2,3	4,9	☆	☆								
22ER5UN	22EL5UN	5	0,75	2,5	4,9										
22ER4.5UN	22EL4.5UN	4,5	0,83	2,6	4,9										
22ER4UN	22EL4UN	4	0,93	2,9	4,9	☆	☆	☆							
27ER4.5UN	27EL4.5UN	4,5		2,6	6,4										
27ER4UN	27EL4UN	4		2,9	6,4										
27VER4UN	27VEL4UN	4		4,35	8,7										
27VER3UN	27VEL3UN	4		5,0	8,7										

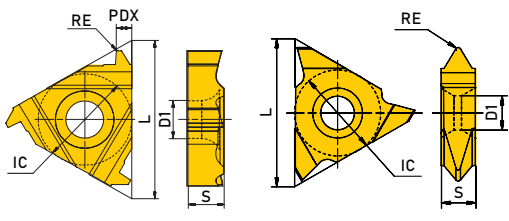
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

UN

Американский профиль

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Внутренняя резьба

						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11NR32UN	11NL32UN	32	0,05	0,8	3,18	☆		☆		☆		
11NR28UN	11NL28UN	28	0,07	0,8	3,18	☆		☆		☆		
11NR24UN	11NL24UN	24	0,08	0,8	3,18	★		☆		☆		
11NR20UN	11NL20UN	20	0,09	0,8	3,18	★		☆		☆		
11NR18UN	11NL18UN	18	0,1	0,8	3,18	★		☆		☆		
11NR16UN	11NL16UN	16	0,11	1,0	3,18	★		☆		☆		
11NR14UN	11NL14UN	14	0,13	1,0	3,18	★		☆		☆		
11NR12UN	11NL12UN	12	0,15	1,1	3,18	★		☆		☆		
16NR32UN	16NL32UN	32	0,05	0,8	3,65							
16NR28UN	16NL28UN	28	0,07	0,8	3,65							
16NR24UN	16NL24UN	24	0,08	0,8	3,65	★		☆		☆		
16NR20UN	16NL20UN	20	0,09	0,8	3,65	★		☆		☆		
16NR18UN	16NL18UN	18	0,1	0,8	3,65	★		☆		☆		
16NR16UN	16NL16UN	16	0,11	1,0	3,65	★		☆		☆		
16NR14UN	16NL14UN	14	0,13	1,2	3,65	★		☆		☆		
16NR12UN	16NL12UN	12	0,15	1,2	3,65	★		☆		☆		
16NR11UN	16NL11UN	11	0,16	1,4	3,65							
16NR10UN	16NL10UN	10	0,18	1,4	3,65	★		☆		☆		
16NR9UN	16NL9UN	9	0,2	1,6	3,65							
16NR8UN	16NL8UN	8	0,23	1,6	3,65	★		☆		☆		
22NR7UN	22NL7UN	7	0,26	2,3	4,9							
22NR6UN	22NL6UN	6	0,32	2,3	4,9							
22NR5UN	22NL5UN	5	0,38	2,5	4,9							
22NR4.5UN	22NL4.5UN	4,5	0,41	2,6	4,9							
22NR4UN	22NL4UN	4	0,46	2,9	4,9							
27NR4.5UN	27NL4.5UN	4,5		2,6	6,4							
27NR4UN	27NL4UN	4		2,9	6,4							
27VNR4UN	27VNL4UN	4		4,35	8,7							
27VNR3UN	27VNL3UN	4		5,0	8,7	P	M	K	P	N		

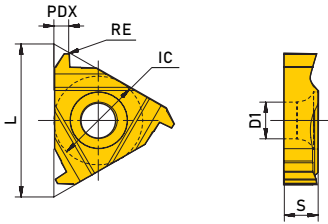
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

UNJ

Американский профиль с повышенной точностью

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4



*Наружная резьба

Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			P	M	M	S
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	KRM5320		KRS8320	
						R	L	R	L
11ER48UNJ	11EL48UNJ	48		0,5	3,18				
11ER44UNJ	11EL44UNJ	44		0,6	3,18				
11ER40UNJ	11EL40UNJ	40		0,6	3,18				
11ER36UNJ	11EL36UNJ	36		0,6	3,18				
11ER32UNJ	11EL32UNJ	32		0,7	3,18				
11ER28UNJ	11EL28UNJ	28		0,7	3,18				
11ER24UNJ	11EL24UNJ	24		0,8	3,18				
11ER20UNJ	11EL20UNJ	20		0,9	3,18				
11ER18UNJ	11EL18UNJ	18		1,0	3,18				
11ER16UNJ	11EL16UNJ	16		1,1	3,18				
11ER14UNJ	11EL14UNJ	14		1,2	3,18			☆	
16ER48UNJ	16EL48UNJ	48		0,5	3,65	★		☆	
16ER44UNJ	16EL44UNJ	44		0,6	3,65	★		☆	
16ER40UNJ	16EL40UNJ	40		0,6	3,65	★		☆	
16ER36UNJ	16EL36UNJ	36		0,6	3,65	★		☆	
16ER32UNJ	16EL32UNJ	32		0,7	3,65	★		☆	
16ER28UNJ	16EL28UNJ	28		0,7	3,65	★			
16ER24UNJ	16EL24UNJ	24		0,8	3,65	★		☆	
16ER20UNJ	16EL20UNJ	20		0,9	3,65	★			
16ER18UNJ	16EL18UNJ	18		1,0	3,65	☆	☆	☆	
16ER16UNJ	16EL16UNJ	16		1,1	3,65				
16ER14UNJ	16EL14UNJ	14		1,2	3,65				
16ER13UNJ	16EL13UNJ	13		1,3	3,65				
16ER12UNJ	16EL12UNJ	12		1,3	3,65				
16ER11UNJ	16EL11UNJ	11		1,5	3,65	☆	☆	☆	
16ER10UNJ	16EL10UNJ	10		1,5	3,65				
16ER9UNJ	16EL9UNJ	9		1,7	3,65				
16ER8UNJ	16EL8UNJ	8		1,6	3,65				
						P	M	M	S

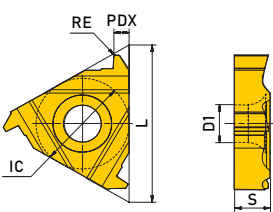
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

UNJ

Американский профиль с повышенной точностью

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4



*Внутренняя резьба

Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			P	M	M	S
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	KRM5320		KRS8320	
						R	L	R	L
11NR48UNJ	11NL48UNJ	48		0,5	3,18				
11NR44UNJ	11NL44UNJ	44		0,6	3,18				
11NR40UNJ	11NL40UNJ	40		0,6	3,18				
11NR36UNJ	11NL36UNJ	36		0,6	3,18				
11NR32UNJ	11NL32UNJ	32		0,7	3,18				
11NR28UNJ	11NL28UNJ	28		0,7	3,18				
11NR24UNJ	11NL24UNJ	24		0,8	3,18				
11NR20UNJ	11NL20UNJ	20		0,9	3,18				
11NR18UNJ	11NL18UNJ	18		1,0	3,18				
11NR16UNJ	11NL16UNJ	16		1,1	3,18				
11NR14UNJ	11NL14UNJ	14		1,2	3,18			☆	
16NR48UNJ	16NL48UNJ	48		0,5	3,65	★		☆	
16NR44UNJ	16NL44UNJ	44		0,6	3,65	★		☆	
16NR40UNJ	16NL40UNJ	40		0,6	3,65	★		☆	
16NR36UNJ	16NL36UNJ	36		0,6	3,65	★		☆	
16NR32UNJ	16NL32UNJ	32		0,7	3,65	★		☆	
16NR28UNJ	16NL28UNJ	28		0,7	3,65	★			
16NR24UNJ	16NL24UNJ	24		0,8	3,65	★		☆	
16NR20UNJ	16NL20UNJ	20		0,9	3,65	★			
16NR18UNJ	16NL18UNJ	18		1,0	3,65	☆	☆	☆	
16NR16UNJ	16NL16UNJ	16		1,1	3,65				
16NR14UNJ	16NL14UNJ	14		1,2	3,65				
16NR13UNJ	16NL13UNJ	13		1,3	3,65				
16NR12UNJ	16NL12UNJ	12		1,3	3,65				
16NR11UNJ	16NL11UNJ	11		1,5	3,65	☆	☆	☆	
16NR10UNJ	16NL10UNJ	10		1,5	3,65				
16NR9UNJ	16NL9UNJ	9		1,7	3,65				
16NR8UNJ	16NL8UNJ	8		1,6	3,65				
						P	M	M	S

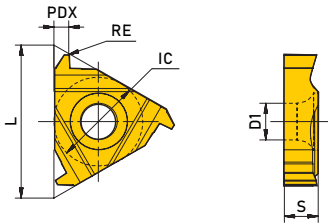
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

MJ

Метрическая резьба с повышенной точностью

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1

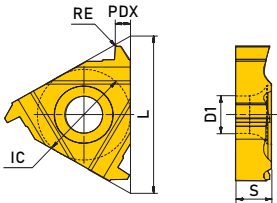


*Наружная резьба

Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм		P	M	M	S
Правое исполнение	Левое исполнение		PDX	S	KRM5320		KRS8320	
					R	L	R	L
11ER0.75MJ	11EL0.75MJ	0,75	0,6	3,18	★		★	
11ER0.8MJ	11EL0.8MJ	0,8	0,6	3,18	★		★	
11ER1.0MJ	11EL1.0MJ	1,0	0,6	3,18	★		★	
11ER1.25MJ	11EL1.25MJ	1,25	0,9	3,18	★		★	
11ER1.5MJ	11EL1.5MJ	1,5	1,0	3,18	★		★	
11ER2.0MJ	11EL2.0MJ	2,0	1,3	3,18	★		★	
16ER0.7MJ	16EL0.7MJ	0,7	0,6	3,18	★		★	
16ER0.75MJ	16EL0.75MJ	0,75	0,6	3,65	★		★	
16ER0.8MJ	16EL0.8MJ	0,8	0,6	3,65	★		★	
16ER1.0MJ	16EL1.0MJ	1,0	0,7	3,65	★		★	
16ER1.25MJ	16EL1.25MJ	1,25	0,9	3,65	★		★	
16ER1.5MJ	16EL1.5MJ	1,5	1,0	3,65	★		★	
16ER2.0MJ	16EL2.0MJ	2,0	1,3	3,65	★		★	
16ER2.5MJ	16EL2.5MJ	2,5	1,5	3,65	★		★	
16ER3.0MJ	16EL3.0MJ	3,0	1,6	3,65	★		★	
					P	M	M	S

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4



*Внутренняя резьба

Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм		P	M	M	S
Правое исполнение	Левое исполнение		PDX	S	KRM5320		KRS8320 KRS8320	
					R	L	R	L
11NR0.75MJ	11NL0.75MJ	0,75	0,6	3,18	★		★	
11NR0.8MJ	11NL0.8MJ	0,8	0,6	3,18	★		★	
11NR1.0MJ	11NL1.0MJ	1,0	0,6	3,18	★		★	
11NR1.25MJ	11NL1.25MJ	1,25	0,9	3,18	★		★	
11NR1.5MJ	11NL1.5MJ	1,5	1,0	3,18	★		★	
11NR2.0MJ	11NL2.0MJ	2,0	1,3	3,18	★		★	
16NR0.7MJ	16NL0.7MJ	0,7	0,6	3,18	★		★	
16NR0.75MJ	16NL0.75MJ	0,75	0,6	3,65	★		★	
16NR0.8MJ	16NL0.8MJ	0,8	0,6	3,65	★		★	
16NR1.0MJ	16NL1.0MJ	1,0	0,7	3,65	★		★	
16NR1.25MJ	16NL1.25MJ	1,25	0,9	3,65	★		★	
16NR1.5MJ	16NL1.5MJ	1,5	1,0	3,65	★		★	
16NR2.0MJ	16NL2.0MJ	2,0	1,3	3,65	★		★	
16NR2.5MJ	16NL2.5MJ	2,5	1,5	3,65	★		★	
16NR3.0MJ	16NL3.0MJ	3,0	1,6	3,65	★		★	
					P	M	M	S

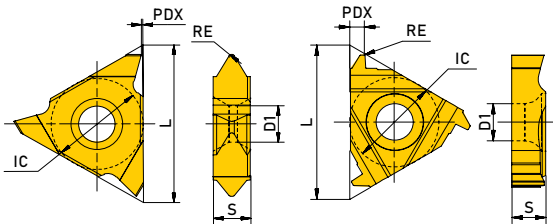
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

Whitworth, BSW

Резьба Уитворта

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Наружная резьба

Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRM5220		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	R	L
16ER14W-M		14	0,25	1,1	3,65	★					☆		☆
16ER11W-M		11	0,32	1,4	3,65	★					☆		☆
11ER28W	11EL28W	28	0,13	0,8	3,18						☆		☆
11ER26W	11EL26W	26	0,14	0,8	3,18						☆		☆
11ER24W	11EL24W	24	0,15	0,8	3,18						☆		☆
11ER20W	11EL20W	20	0,18	1	3,18						☆		☆
11ER19W	11EL19W	19	0,19	1	3,18						☆		☆
11ER18W	11EL18W	18	0,2	1	3,18						☆		☆
11ER16W	11EL16W	16	0,22	1	3,18						☆		☆
11ER14W	11EL14W	14	0,25	1	3,18						☆		☆
16ER28W	16EL28W	28	0,13	0,9	3,65	★					☆		☆
16ER26W	16EL26W	26	0,14	0,9	3,65								
16ER24W	16EL24W	24	0,15	0,9	3,65	★					☆		☆
16ER20W	16EL20W	20	0,18	0,9	3,65	★					☆		☆
16ER19W	16EL19W	19	0,19	0,9	3,65	★					☆		☆
16ER18W	16EL18W	18	0,2	0,9	3,65	★					☆		☆
16ER16W	16EL16W	16	0,22	0,9	3,65	★					☆		☆
16ER14W	16EL14W	14	0,25	1,1	3,65	★					☆		☆
16ER12W	16EL12W	12	0,29	1,4	3,65	★					☆		☆
16ER11W	16EL11W	11	0,32	1,4	3,65	★					☆		☆
16ER10W	16EL10W	10	0,35	1,4	3,65	★					☆		☆
16ER9W	16EL9W	9	0,39	1,7	3,65	★					☆		☆
16ER8W	16EL8W	8	0,44	1,7	3,65	★					☆		☆
16ER7W	16EL7W	7	0,5	1,7	3,65								
22ER7W	22EL7W	7	0,5	2,4	4,9								
22ER6W	22EL6W	6	0,59	2,4	4,9	★					☆		☆
22ER5W	22EL5W	5	0,7	2,6	4,9	★					☆		☆
22ER4.5W	22EL4.5W	4,5	0,79	2,7	4,9								
22ER4W	22EL4W	4	0,89	2,7	4,9	★					☆		☆
27ER4.5W	27EL4.5W	4,5	0,79		6,4								
27ER4W	27EL4W	4	0,89		6,4								
27VER4W	27VEL4W	4	0,89		8,7								
27VER3W	27VEL3W	3	1,16		8,7								
27VER2.5W	27VEL2.5W	2,5	1,4		10,5								
						P	M	K	P	M	K	P	N

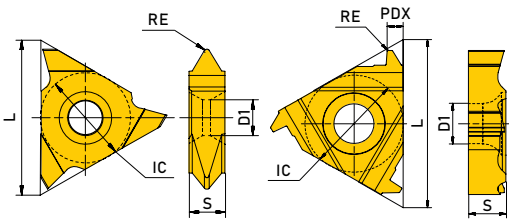
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

Whitworth, BSW

Резьба Уитворта

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Внутренняя резьба

внутренняя резьба						P	M	K	P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRM5220		KRP3320		KRN1120			
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	R	L		
16NR14W-M		14	0,25	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR11W-M		11	0,32	1,1	3,65	★					☆		☆		
11NR28W	11NL28W	28	0,13	0,8	3,18						☆		☆		
11NR26W	11NL26W	26	0,14	0,8	3,18						☆		☆		
11NR24W	11NL24W	24	0,15	0,8	3,18						☆		☆		
11NR20W	11NL20W	20	0,18	1,0	3,18						☆		☆		
11NR19W	11NL19W	19	0,19	1,0	3,18						☆		☆		
11NR18W	11NL18W	18	0,2	1,0	3,18						☆		☆		
11NR16W	11NL16W	16	0,22	1,0	3,18						☆		☆		
11NR14W	11NL14W	14	0,25	1,0	3,18						☆		☆		
16NR28W	16NL28W	28	0,13	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR26W	16NL26W	26	0,14	0,9	3,65										
16NR24W	16NL24W	24	0,15	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR20W	16NL20W	20	0,18	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR19W	16NL19W	19	0,19	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR18W	16NL18W	18	0,2	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR16W	16NL16W	16	0,22	0,9	3,65	★					☆		☆		
16NR14W	16NL14W	14	0,25	1,1	3,65	★					☆		☆		
16NR12W	16NL12W	12	0,29	1,4	3,65	★					☆		☆		
16NR11W	16NL11W	11	0,32	1,4	3,65	★					☆		☆		
16NR10W	16NL10W	10	0,35	1,4	3,65	★					☆		☆		
16NR9W	16NL9W	9	0,39	1,7	3,65	★					☆		☆		
16NR8W	16NL8W	8	0,44	1,7	3,65	★					☆		☆		
16NR7W	16NL7W	7	0,5	1,7	3,65										
22NR7W	22NL7W	7	0,5	2,4	4,9										
22NR6W	22NL6W	6	0,59	2,4	4,9	★					☆		☆		
22NR5W	22NL5W	5	0,7	2,6	4,9	★					☆		☆		
22NR4.5W	22NL4.5W	4,5	0,79	2,7	4,9										
22NR4W	22NL4W	4	0,89	2,7	4,9	★					☆		☆		
27NR4.5W	27NL4.5W	4,5	0,79		6,4										
27NR4W	27NL4W	4	0,89		6,4										
27VNR4W	27VNL4W	4	0,89		8,7										
27VNR3W	27VNL3W	3	1,16		8,7										
27VNR2.5W	27VNL2.5W	2,5	1,4		10,5										
						P	M	K	P	M	K	P		N	

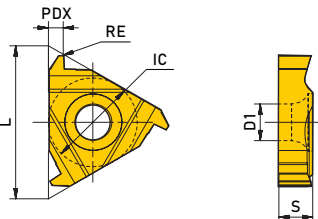
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

BSPT

Трубная резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4

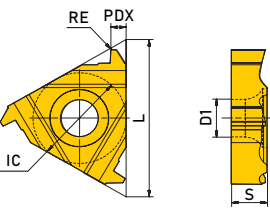


*Наружная резьба

Наименование						Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L				
11ER28BSPT	11EL28BSPT	28	0,13	0,8	3,18	★		☆		☆					
11ER19BSPT	11EL19BSPT	19	0,19	1,0	3,18	★	☆	☆		☆					
11ER14BSPT	11EL14BSPT	14	0,25	1,0	3,18	★	☆	☆		☆					
16ER28BSPT	16EL28BSPT	28	0,13	1,0	3,65	★	☆	☆		☆					
16ER19BSPT	16EL19BSPT	19	0,19	1,0	3,65	★	☆	☆		☆					
16ER14BSPT	16EL14BSPT	14	0,25	1,0	3,65	★	☆	☆		☆					
16ER11BSPT	16EL11BSPT	11	0,32	1,0	3,65	★	☆	☆		☆					
						P	M	K	P		N				

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4



*Внутренняя резьба

Внутренняя резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11NR28BSPT	11NL28BSPT	28	0,13	0,8	3,18	★		☆		☆		
11NR19BSPT	11NL19BSPT	19	0,19	1,0	3,18	★	☆	☆		☆		
11NR14BSPT	11NL14BSPT	14	0,25	1,0	3,18	★	☆	☆		☆		
16NR28BSPT	16NL28BSPT	28	0,13	1,0	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR19BSPT	16NL19BSPT	19	0,19	1,0	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR14BSPT	16NL14BSPT	14	0,25	1,0	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR11BSPT	16NL11BSPT	11	0,32	1,0	3,65	★	☆	☆		☆		
						P	M	K	P		N	

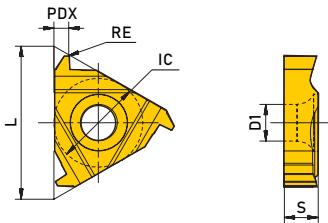
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

NPT

Коническая резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4

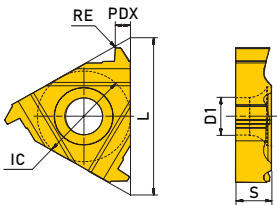


*Наружная резьба

						P	M	K	P	N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L
11ER27NPT	11EL27NPT	27		1,0	3,18	★					
11ER18NPT	11EL18NPT	18	0,03	1,0	3,18	★					
11ER14NPT	11EL14NPT	14	0,04	1,1	3,18	★					
16ER27NPT	16EL27NPT	27		1,0	3,65	★				☆	
16ER18NPT	16EL18NPT	18	0,03	1,0	3,65	★				☆	
16ER14NPT	16EL14NPT	14	0,04	1,3	3,65	★				☆	
16ER11.5NPT	16EL11.5NPT	11,5	0,05	1,5	3,65	★				☆	
16ER8NPT	16EL8NPT	8	0,07	1,8	3,65	★				☆	
						P	M	K	P	N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4



*Внутренняя резьба

Внутренний резец						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11NR27NPT	11NL27NPT	27		1,0	3,18	★		☆		☆		
11NR18NPT	11NL18NPT	18	0,03	1,0	3,18	★	☆	☆		☆		
11NR14NPT	11NL14NPT	14	0,04	1,1	3,18	★	☆	☆		☆		
16NR27NPT	16NL27NPT	27		1,0	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR18NPT	16NL18NPT	18	0,03	1,0	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR14NPT	16NL14NPT	14	0,04	1,3	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR11.5NPT	16NL11.5NPT	11,5	0,05	1,5	3,65	★	☆	☆		☆		
16NR8NPT	16NL8NPT	8	0,07	1,8	3,65	★	☆	☆		☆		
						P	M	K	P		N	

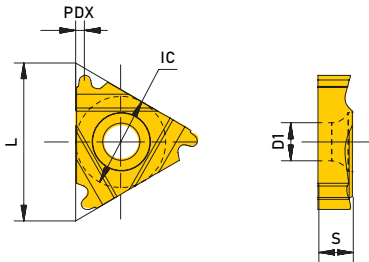
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

Круглые-DIN405

Круглая резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1

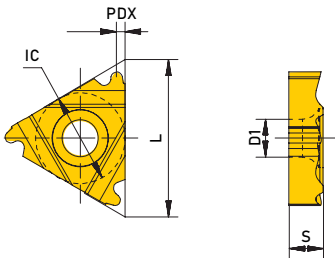


*Наружная резьба

Внешняя резьба						P	M	K	P	N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L
16ER10RD	16EL10RD	10	0,61	1,2	3,65	★					
16ER8RD	16EL8RD	8	0,76	1,3	3,65	★					
16ER6RD	16EL6RD	6	1,01	1,7	3,65	★					
22ER6RD	22EL6RD	6	1,01	2,0	4,9	★					
22ER5RD	22EL5RD	5	1,21	2,0	4,9	★					
22ER4RD	22EL4RD	4	1,51	2,3	4,9	★					
						P	M	K	P	N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1



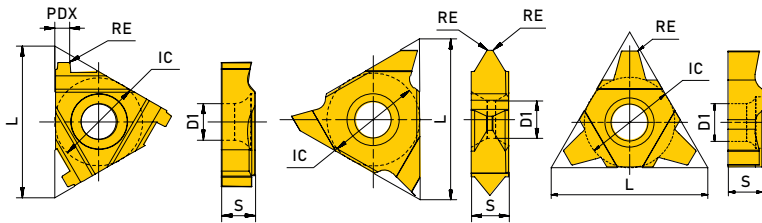
*Внутренняя резьба

Внутренняя резьба						P	M	K	P	N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L
16NR10RD	16NL10RD	10	0,61	1,2	3,65	★					
16NR8RD	16NL8RD	8	0,76	1,3	3,65	★					
16NR6RD	16NL6RD	6	1,01	1,7	3,65	★					
22NR6RD	22NL6RD	6	1,01	2,0	4,9	★					
22NR5RD	22NL5RD	5	1,21	2,0	4,9	★					
22NR4RD	22NL4RD	4	1,51	2,3	4,9	★					
						P	M	K	P	N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Трапецеидальная резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35
35..	35	20	6,35



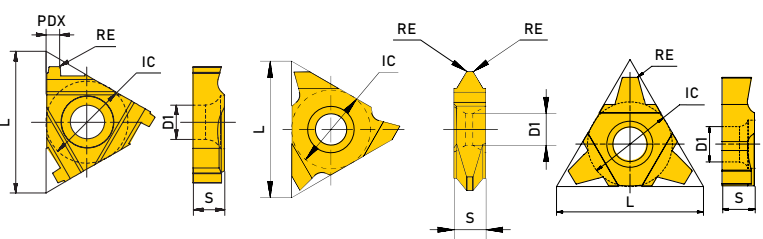
*Наружная резьба

Наружная резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
16ER1.5TR	16EL1.5TR	1,5	0,1	1,1	3,65	★						
16ER2.0TR	16EL2.0TR	2,0	0,1	1,3	3,65	★						
16ER3.0TR	16EL3.0TR	3,0	0,1	1,5	3,65	★						
22ER4.0TR	22EL4.0TR	4,0	0,1	1,9	4,9	★						
22ER5.0TR	22EL5.0TR	5,0	0,1	2,2	4,9	★						
22ER6.0TR	22EL6.0TR	6,0	0,25	2,3	4,9	★						
27ER6.0TR	27EL6.0TR	6,0	0,25	2,5	6,4	★						
27ER7.0TR	27EL7.0TR	7,0	0,25	2,7	6,4	★						
22VER4.0TR	22VEL4.0TR	4,0	0,1		4,76	★						
22VER5.0TR	22VEL5.0TR	5,0	0,1		4,76	★						
22VER6.0TR	22VEL6.0TR	6,0	0,25		4,76	★						
27VER6.0TR	27VEL6.0TR	6,0	0,25		6,4	★						
27VER7.0TR	27VEL7.0TR	7,0	0,25		6,4	★						
27VER8.0TR	27VEL8.0TR	8,0	0,25		6,4	★						
27VER9.0TR	27VEL9.0TR	9,0	0,25		6,4	★						
27VER10TR	27VEL10TR	10,0	0,3		8,7	★						
27VER12TR	27VEL12TR	12,0	0,5		8,7	★						
35VER14TR	35VEL14TR	14,0	0,5		10,7	☆						
16UER3.0TR		3,0			3,65	★						
16UER4.0TR		4,0			3,65	★						
16UER5.0TR		5,0			3,65	★						
16UER6.0TR		6,0			3,65	★						
22UER6.0TR		6,0			4,9	★						
22UER7.0TR		7,0			4,9	★						
22UER8.0TR		8,0			4,9	★						
27UER7.0TR		7,0			6,4	★						
27UER8.0TR		8,0			6,4	★						
27UER9.0TR		9,0			6,4	★						
27UER10.0TR		10,0			6,4	★						
						P	M	K	P		N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Трапецеидальная резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35
35..	35	20	6,35



*Внутренняя резьба

внутренняя резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
16NR1.5TR	16NL1.5TR	1,5	0,1	1,1	3,65	★						
16NR2.0TR	16NL2.0TR	2,0	0,1	1,3	3,65	★						
16NR3.0TR	16NL3.0TR	3,0	0,1	1,5	3,65	★						
22NR4.0TR	22NL4.0TR	4,0	0,1	1,9	4,9	★						
22NR5.0TR	22NL5.0TR	5,0	0,1	2,2	4,9	★						
22NR6.0TR	22NL6.0TR	6,0	0,25	2,3	4,9	★						
27NR6.0TR	27NL6.0TR	6,0	0,25	2,5	6,4	★						
27NR7.0TR	27NL7.0TR	7,0	0,25	2,7	6,4	★						
22VNR4.0TR	22VNL4.0TR	4,0	0,1		4,76	★						
22VNR5.0TR	22VNL5.0TR	5,0	0,1		4,76	★						
22VNR6.0TR	22VNL6.0TR	6,0	0,25		4,76	★						
27VNR6.0TR	27VNL6.0TR	6,0	0,25		6,4	★						
27VNR7.0TR	27VNL7.0TR	7,0	0,25		6,4	★						
27VNR8.0TR	27VNL8.0TR	8,0	0,25		6,4	★						
27VNR9.0TR	27VNL9.0TR	9,0	0,25		6,4	★						
27VNR10TR	27VNL10TR	10,0	0,3		8,7	★						
27VNR12TR	27VNL12TR	12,0	0,5		8,7	★						
35VNR14TR	35VNL14TR	14,0	0,5		10,7	☆						
16UNR3.0TR		3,0			3,65	★						
16UNR4.0TR		4,0			3,65	★						
16UNR5.0TR		5,0			3,65	★						
16UNR6.0TR		6,0			3,65	★						
22UNR6.0TR		6,0			4,9	★						
22UNR7.0TR		7,0			4,9	★						
22UNR8.0TR		8,0			4,9	★						
27UNR7.0TR		7,0			6,4	★						
27UNR8.0TR		8,0			6,4	★						
27UNR9.0TR		9,0			6,4	★						
27UNR10.0TR		10,0			6,4	★						
						P	M	K	P		N	

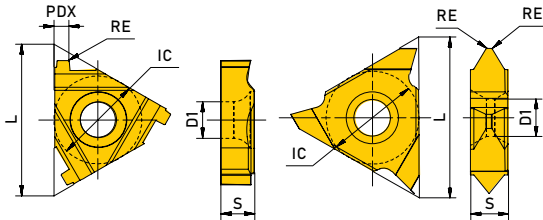
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

Американская трапецеидальная резьба

ACME

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35

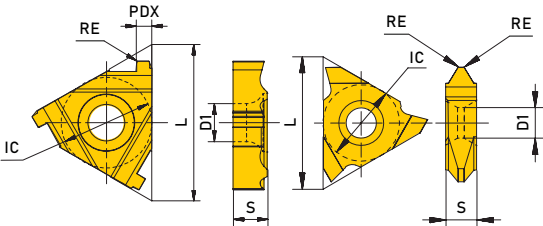


*Наружная резьба

Наружная резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
16ER16ACME	16EL16ACME	16	0,08	1,1	3,65	★						
16ER14ACME	16EL14ACME	14	0,08	1,2	3,65	★						
16ER12ACME	16EL12ACME	12	0,1	1,2	3,65	★						
16ER10ACME	16EL10ACME	10	0,12	1,4	3,65	★						
16ER8ACME	16EL8ACME	8	0,12	1,5	3,65	★						
16ER6ACME	16EL6ACME	6	0,2	1,5	3,65	★						
22ER6ACME	22EL6ACME	6	0,2	2,1	4,76	★						
22ER5ACME	22EL5ACME	5	0,25	2,1	4,76	★						
22ER4ACME	22EL4ACME	4	0,3	2,3	4,76	★						
27ER4ACME	27EL4ACME	4	0,3	2,1	6,4	★						
22VER6ACME	22VEL6ACME	6	0,2		4,76	★						
22VER5ACME	22VEL5ACME	5	0,25		4,76	★						
22VER4ACME	22VEL4ACME	4	0,3		4,76	★						
27VER3.5ACME	27VEL3.5ACME	3,5	0,3	2,4	6,4	★						
27VER3ACME	27VEL3ACME	3	0,3	2,4	6,4	★						
						P	M	K	P		N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Внутренняя резьба

Внутренний резец						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11NR16ACME	11NL16ACME	16	0,08	1,1	3,18	★						
11NR14ACME	11NL14ACME	14	0,08	1,2	3,18	★						
16NR16ACME	16NL16ACME	16	0,08	1,1	3,65	★						
16NR14ACME	16NL14ACME	14	0,08	1,2	3,65	★						
16NR12ACME	16NL12ACME	12	0,1	1,2	3,65	★						
16NR10ACME	16NL10ACME	10	0,12	1,4	3,65	★						
16NR8ACME	16NL8ACME	8	0,12	1,5	3,65	★						
16NR6ACME	16NL6ACME	6	0,2	1,5	3,65	★						
22NR6ACME	22NL6ACME	6	0,2	2,1	4,76	★						
22NR5ACME	22NL5ACME	5	0,25	2,1	4,76	★						
22NR4ACME	22NL4ACME	4	0,3	2,3	4,76	★						
27NR4ACME	27NL4ACME	4	0,3	2,1	6,4	★						
22VNR6ACME	22VNL6ACME	6	0,2		4,76	★						
22VNR5ACME	22VNL5ACME	5	0,25		4,76	★						
22VNR4ACME	22VNL4ACME	4	0,3		4,76	★						
27VNR3.5ACME	27VNL3.5ACME	3,5	0,3	2,4	6,4	★						
27VNR3ACME	27VNL3ACME	3	0,3	2,4	6,4	★						
						P	M	K	P		N	

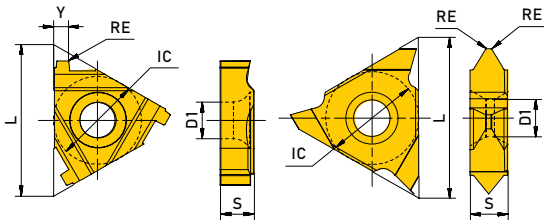
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

Укороченная трапецеидальная резьба ACME

STUB-ACME

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Наружная резьба

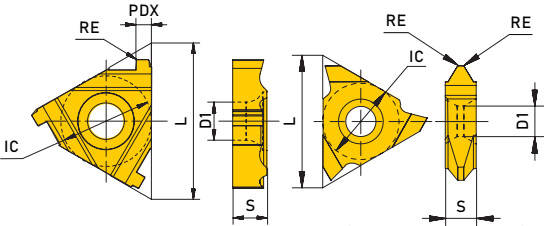
Наружная резьба						P	M	K	P	N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L
16ER16STACME	16EL16STACME	16	0,08	1,1	3,65	★					
16ER14STACME	16EL14STACME	14	0,08	1,2	3,65	★					
16ER12STACME	16EL12STACME	12	0,1	1,2	3,65	★					
16ER10STACME	16EL10STACME	10	0,12	1,4	3,65	★					
16ER8STACME	16EL8STACME	8	0,12	1,5	3,65	★					
16ER6STACME	16EL6STACME	6	0,2	1,5	3,65	★					
22ER6STACME	22EL6STACME	6	0,2	2,1	4,76	★					
22ER5STACME	22EL5STACME	5	0,25	2,1	4,76	★					
22ER4STACME	22EL4STACME	4	0,3	2,3	4,76	★					
27ER4STACME	27EL4STACME	4	0,3	2,1	6,4	★					
27VER3STACME	27VEL3STACME	3	0,3		6,4	★					
						P	M	K	P	N	

★ – стандартная позиция

☆ – под заказ

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Внутренняя резьба

Наименование						Шаг, мм		Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L					
11NR16STACME	11NL16STACME	16	0,08	1,1	3,18	★										
11NR14STACME	11NL14STACME	14	0,08	1,2	3,18	★										
16NR16STACME	16NL16STACME	16	0,08	1,1	3,65	★										
16NR14STACME	16NL14STACME	14	0,08	1,2	3,65	★										
16NR12STACME	16NL12STACME	12	0,1	1,2	3,65	★										
16NR10STACME	16NL10STACME	10	0,12	1,4	3,65	★										
16NR8STACME	16NL8STACME	8	0,12	1,5	3,65	★										
16NR6STACME	16NL6STACME	6	0,2	1,5	3,65	★										
22NR6STACME	22NL6STACME	6	0,2	2,1	4,76	★										
22NR5STACME	22NL5STACME	5	0,25	2,1	4,76	★										
22NR4STACME	22NL4STACME	4	0,3	2,3	4,76	★										
27NR4STACME	27NL4STACME	4	0,3	2,1	6,4	★										
27VNR3STACME	27VNL3STACME	3	0,3		6,4	★										
						P	M	K	P		N					

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

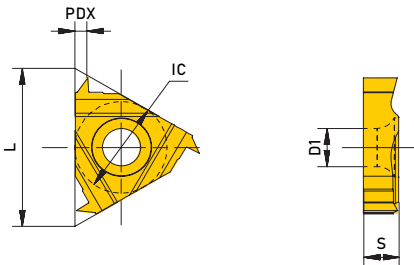
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

ABUT

Упорная резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1

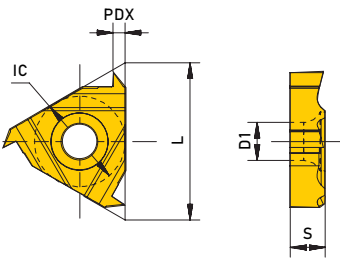


*Наружная резьба

Наружная резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11ER20ABUT	11EL20ABUT	20		0,9	3,18	★						
11ER16ABUT	11EL16ABUT	16		0,9	3,18	★						
16ER20ABUT	16EL20ABUT	20		0,9	3,65	★						
16ER16ABUT	16EL16ABUT	16		0,9	3,65	★						
16ER12ABUT	16EL12ABUT	12		1,0	3,65	★						
16ER10ABUT	16EL10ABUT	10		1,2	3,65	★						
22ER8ABUT	22EL8ABUT	8		1,3	4,9	★						
22ER6ABUT	22EL6ABUT	6		1,5	4,9	★						
						P	M	K	P		N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1



*Внутренняя резьба

Внутренняя резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11NR20ABUT	11NL20ABUT	20		0,9	3,18	★						
11NR16ABUT	11NL16ABUT	16		0,9	3,18	★						
16NR20ABUT	16NL20ABUT	20		0,9	3,65	★						
16NR16ABUT	16NL16ABUT	16		0,9	3,65	★						
16NR12ABUT	16NL12ABUT	12		1,0	3,65	★						
16NR10ABUT	16NL10ABUT	10		1,2	3,65	★						
22NR8ABUT	22NL8ABUT	8		1,3	4,9	★						
22NR6ABUT	22NL6ABUT	6		1,5	4,9	★						
						P	M	K	P		N	

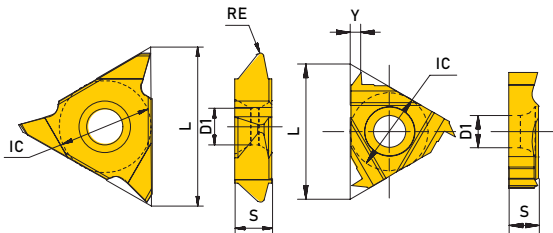
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

SAGE

Специальная упорная резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35

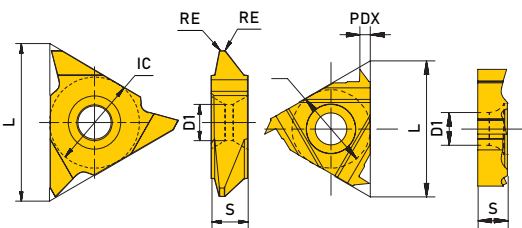


*Наружная резьба

Наружная резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
16ER2.0SAGE	16EL2.0SAGE	2	0,25	1,3	3,65	★						
22ER3.0SAGE	22EL3.0SAGE	3	0,37	1,9	4,9	☆						
22ER4.0SAGE	22EL4.0SAGE	4	0,5	2,4	4,9	★						
27ER5.0SAGE	27EL5.0SAGE	5	0,62	3,3	6,4	☆						
22UER5.0SAGE	22UEL5.0SAGE	5	0,62	11	4,9	☆						
22UER6.0SAGE	22UEL6.0SAGE	6	0,75	11	4,9	☆						
22VER2.0SAGE	22VEL2.0SAGE	2	0,25		4,76	☆						
22VER3.0SAGE	22VEL3.0SAGE	3	0,37		4,76	☆						
22VER4.0SAGE	22VEL4.0SAGE	4	0,5		4,76	☆						
27VER5.0SAGE	27VEL5.0SAGE	5	0,62		6,4	☆						
27VER6.0SAGE	27VEL6.0SAGE	6	0,75	2,0	6,4	★						
27VER7.0SAGE	27VEL7.0SAGE	7	0,87	2,5	6,4	★						
27VER8.0SAGE	27VEL8.0SAGE	8	0,99	3,0	8,7	☆						
						P	M	K	P		N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
16..	16	9,525	4
22..	22	12,7	5,1
27..	27	15,87	6,35



*Внутренняя резьба

Внутренняя резба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
16NR2.0SAGE	16NL2.0SAGE	2	0,25	1,3	3,65	★						
22NR3.0SAGE	22NL3.0SAGE	3	0,37	1,9	4,9	☆						
22NR4.0SAGE	22NL4.0SAGE	4	0,5	2,4	4,9	★						
27NR5.0SAGE	27NL5.0SAGE	5	0,62	3,3	6,4	☆						
22UNR5.0SAGE	22UNL5.0SAGE	5	0,62	11	4,9	☆						
22UNR6.0SAGE	22UNL6.0SAGE	6	0,75	11	4,9	☆						
22VNR2.0SAGE	22VNL2.0SAGE	2	0,25		4,76	☆						
22VNR3.0SAGE	22VNL3.0SAGE	3	0,37		4,76	☆						
22VNR4.0SAGE	22VNL4.0SAGE	4	0,5		4,76	☆						
27VNR5.0SAGE	27VNL5.0SAGE	5	0,62		6,4	☆						
27VNR6.0SAGE	27VNL6.0SAGE	6	0,75	2,0	6,4	★						
27VNR7.0SAGE	27VNL7.0SAGE	7	0,87	2,5	6,4	★						
27VNR8.0SAGE	27VNL8.0SAGE	8	0,99	3,0	8,7	☆						
						P	M	K	P		N	

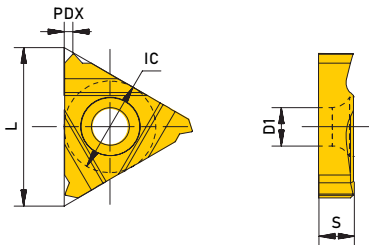
★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластины для точения резьбы

Pg

Кабелепроводная резьба

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4

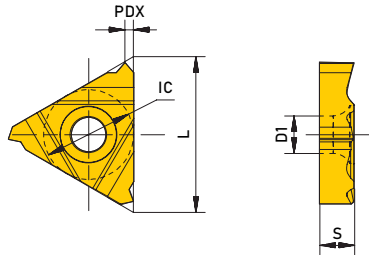


*Наружная резьба

Паружная резцов						P	M	K	P	N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120	
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L
11ER20Pg	11EL20Pg	20		0,9	3,18	★					
11ER18Pg	11EL18Pg	18		1,0	3,18	★					
11ER16Pg	11EL16Pg	16		1,1	3,18	★					
16ER20Pg	16EL20Pg	20		0,9	3,65	★					
16ER18Pg	16EL18Pg	18		1,0	3,65	★					
16ER16Pg	16EL16Pg	16		1,1	3,65	★					
						P	M	K	P	N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

Пластина	Размеры, мм		
	L	IC	D1
11..	11	6,35	3
16..	16	9,525	4



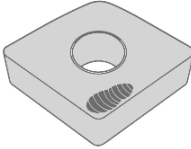
*Внутренняя резьба

Внутренняя резьба						P	M	K	P		N	
Наименование		Шаг, мм	Размеры, мм			KRM5320		KRP3320		KRN1120		
Правое исполнение	Левое исполнение		RE	PDX	S	R	L	R	L	R	L	
11NR20Pg	11NL20Pg	20		0,9	3,18	★						
11NR18Pg	11NL18Pg	18		1,0	3,18	★						
11NR16Pg	11NL16Pg	16		1,1	3,18	★						
16NR20Pg	16NL20Pg	20		0,9	3,65	★						
16NR18Pg	16NL18Pg	18		1,0	3,65	★						
16NR16Pg	16NL16Pg	16		1,1	3,65	★						
						P	M	K	P		N	

★ – стандартная позиция
☆ – под заказ

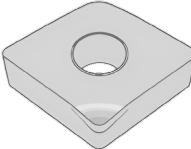
Пластины для точения резьбы

Обрабатываемый материал		Состояние	Жёсткость, Н/мм	Твёрдость, HB	Сплавы Скорость резания, Vc (м/мин)				
					KRM5320 KRM5315	KRP3320	KRM5220	KRN1120	KRS8320
P	Нелегированная сталь, углеродистая сталь, чугун, автоматная сталь	<0.25%C	отжиг	420	125	50-180	60-200	90-180	
		≥0.25%C	отжиг	650	190	50-140	60-150	90-170	
		<0.55%C	закалка и отпуск	850	250	50-120	50-130	90-160	
		≥0.55%C	отжиг	750	220	60-160	70-170	80-160	
			закалка и отпуск	1000	300	60-150	60-160	70-140	
	Низкоуглеродистая легированная сталь, литая сталь (содержание легирующих элементов менее 5%)	отжиг	600	200	70-160	80-160	110-160		
			930	275	60-170	70-180	100-150		
		закалка и отпуск	1000	300	60-160	70-170	80-160		
	Высокоуглеродистая легированная сталь, литая сталь, инструментальная сталь		1200	350	60-150	70-160	70-150		
		отжиг	680	200	40-90	40-110	70-110		
M	Нержавеющая сталь, литая сталь		закалка и отпуск	1100	325	30-70	40-100	60-100	
		феррит/мартенсит	680	200	60-110		80-120		100-140
		мартенсит	820	240	60-100		70-110		80-120
K	Серый чугун (GG)	аустенит	600	180	50-140		60-150		120-180
		феррит		160	50-120		65-135		
	Высокопрочный чугун (GGG)	перлит		250	40-110		65-110		
		феррит		180	40-100		65-135		
	Ковкий чугун	перлит		260	40-90		60-100		
		феррит		130	40-90		65-135		
N	Кованый алюминиевый сплав	перлит		230	30-80		60-120		
		не упрочняемый		60				100-250	
		упрочняемый		100				100-180	
	Литой алюминиевый сплав Медный сплав	не упрочняемый		75				150-400	
		упрочняемый		90				150-280	
		<12% Si	высокотемп. обработка	130				80-150	
		>1% Pb	лёгкая обработка	110				110-210	
			латунь	90				120-210	
	Неметаллы	электролитическая медь		100				120-210	
		твёрдый пластик						90-330	
		твёрдая резина						80-300	
K	Жаропрочный сплав	Железная основа	отжиг	200					30-60
			упрочняемый	280					20-50
		На основе никеля или кобальта	отжиг	250					15-30
			упрочняемый	350					15-35
			литье	320					15-35
	Ковкий чугун		α+β сплавы						70-120
			α+β сплавы	α+β сплавы					20-50

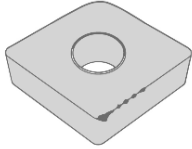
ПРИЧИНЫ	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ
Быстрый износ пластины	
- Износ по задней поверхности. - Образование проточин. - Лункообразование.	- Снизить скорость резания. Выбрать более износостойкий сплав. - Выбрать пластину с меньшим углом в плане или более износостойкую марку сплава. - При обработке жаропрочных материалов керамикой – увеличить скорость резания. - Выбрать пластину с позитивной геометрией. Снизить скорость резания, а если не поможет – уменьшить подачу.

Рекомендация Keller: Быстрый износ говорит о неправильно подобранном режиме или сплаве. Начните со снижения скорости резания на 15–20% — это самый простой способ уменьшить температуру и износ.

Пластическая деформация

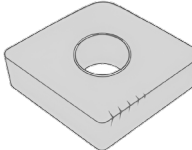
	- Выбрать более твердый сплав, стойкий к пластической деформации. - Уменьшить подачу. - Уменьшить скорость резания.
- Слишком высокая температура в сочетании с большими силами резания. - Прогиб режущей кромки. - Вдавливание задней поверхности.	

Рекомендация Keller: Пластическую деформацию легко спутать с износом, но это сигнал, что сплав работает на пределе своей термостойкости. Если вы видите, что кромка не стирается, а 'плывёт' или проседает, простого снижения подачи может быть недостаточно. Это явный признак необходимости перехода на более твёрдый и жаропрочный сплав.

ПРИЧИНЫ	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ
Выкрашивание или сколы на режущей кромке	
- Слишком хрупкая марка твердого сплава. - Геометрия пластины не обеспечивает достаточную прочность. - Наростообразование, которое срывается вместе с частью кромки. - Удар стружки по нерабочему участку кромки при выходе из резания.	- Выбрать более прочную марку сплава. - Выбрать пластину с более прочной геометрией (например, с большей фаской). - Увеличить скорость резания. Использовать пластины с PVD-покрытием. Уменьшить подачу в начале прохода. - Изменить подачу. Выбрать пластину с другой геометрией стружколома.

Рекомендация Keller: Сколы — это обратная сторона износостойкости. Чем твёрже сплав, тем он более хрупкий. Если вы работаете с прерывистым резанием, по корке или на нестабильном станке, выбирайте более прочный (вязкий) сплав, даже если придётся немного пожертвовать скоростью резания. Лучше предсказуемый износ, чем внезапная поломка.

Термические трещины

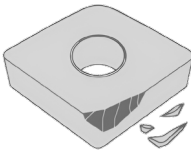
	- Выбрать более прочную марку сплава с лучшим сопротивлением термическому удару. - Охлаждение должно быть обильным и непрерывным, либо отсутствовать полностью.
- Резкие перепады температуры из-за прерывистого резания. - Нестабильная или недостаточная подача СОЖ.	

Рекомендация Keller: Термические трещины – главный враг прерывистого резания. Если вы не можете обеспечить стабильный поток СОЖ прямо в зону резания, лучше работайте без СОЖ, но на более прочном сплаве. Избегайте "немного СОЖ" — это худший сценарий.

ПРИЧИНЫ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ

Поломка пластины



- Слишком хрупкая марка твердого сплава.
 - Чрезмерная нагрузка на режущую кромку.
 - Недостаточная прочность или размер пластины.
- Выбрать более прочную марку сплава.
 - Уменьшить подачу и/или глубину резания.
 - Выбрать пластину большей толщины/размера. Использовать одностороннюю пластину для тяжелых операций.

Рекомендация Keller: Прежде чем ставить новую пластину и запускать станок, остановитесь и проанализируйте. Проверьте опорную поверхность под пластиной на наличие стружки или повреждений. Убедитесь, что винт затянут правильно. Часто причина не в режиме, а в мелочах: неправильно установленной пластине или изношенном гнезде державки.

Плохой контроль стружки



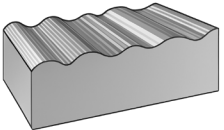
- Длинная, наматывающаяся стружка.
 - Сегментная, слипающаяся стружка.
 - Несоответствующий радиус при вершине или угол в плане.
- Увеличить подачу и/или глубину резания. Выбрать геометрию для чистовых операций.
 - Снизить подачу. Выбрать более прочную геометрию (например, для получистовой обработки).
 - Для длинной стружки – выбрать меньший радиус. Для плохой ломаемости – больший радиус или державку с углом в плане ближе к 90°.

Рекомендация Keller: Стружколом рассчитан на определённое сочетание подачи и глубины резания. Если стружка сливная, скорее всего, ваша подача слишком мала для этой геометрии. Попробуйте увеличить подачу на 10-15% — это часто заставляет стружку ломаться правильно. Если не помогает, тогда меняйте геометрию пластины.

ПРИЧИНЫ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ

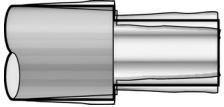
Низкое качество обработанной поверхности



- Наростообразование.
 - "Задиры" или высокая шероховатость.
 - Образование заусенца на выходе.
- Увеличить скорость резания. Использовать пластину с PVD-покрытием и позитивной геометрией.
 - Снизить подачу или выбрать пластину с геометрией Wiper или с большим радиусом.
 - Использовать пластины с острой режущей кромкой (шлифованные, с PVD-покрытием). Сформировать фаску или скругление на выходе из резания.

Рекомендация Keller: Частая причина 'рваной' поверхности — не вибрации, а налипший нарост, особенно на вязких материалах. Прежде чем менять пластину, попробуйте увеличить скорость резания. Это поднимет температуру и может предотвратить налипание. Если это чистовая операция, убедитесь, что ваша подача не превышает 1/3 радиуса при вершине для хорошего теоретического качества.

Вибрации



- Низкая жесткость наладки
 - неподходящая геометрия пластины или режимы резания.
 - Неправильная установка инструмента по высоте центров.
- Уменьшить вылет. Выбрать оправку максимально возможного диаметра. Использовать твердосплавные оправки.
 - Выбрать пластину с положительной геометрией и меньшим радиусом для снижения сил резания.
 - Правильно выставить инструмент по центру.

Рекомендация Keller: В первую очередь повышайте жёсткость системы, затем снижайте силы резания.

Расшифровка характеристик

Характеристика	Расшифровка
APMX	Максимальная глубина резания, мм
B	Ширина хвостовика, мм
CDX	Максимальная глубина резания, мм
CNT	Размер резьбы входного отверстия для СОЖ, мм
CW	Ширина резания, мм
D1	Диаметр отверстия под винт, мм
DCONMS	Диаметр соединения со стороны станка, мм
DMAX	Максимальный диаметр резания, мм
DMIN1	Минимальный диаметр отверстия, мм
H	Высота хвостовика, мм
HF	Функциональная высота, мм
IC	Диаметр вписанной окружности, мм
KAPR	Главный угол в плане, °
L	Длина режущей кромки, мм
LF	Функциональная длина, мм
LH	Длина головки, мм
LPR	Программируемая длина, мм
LU	Рабочая длина (max рекомендуемая), мм
OAL	Общая длина, мм
PDX	Длина профиля ex, мм
RE	Радиус при вершине, мм
S	Толщина пластины, мм
WF	Функциональная ширина, мм



KELLER





KELLER

190020
г. Санкт-Петербург,
ул. Циолковского, д. 13-15
+7 (800) 555-20-69
info@keller-tools.ru

www.keller-tools.ru