A

TaeguTurn



TaeguTec
Member IMC Group

Новинки

TURN·RUSH HB стружколом

Для получернового тяжелого точения

- Низкие силы резания и оптимизированный стружколом применяется для получерновой тяжелой обработки
- Система зажима пластины крюкообразным рычагом позволяет достичь максимального поверхностного контакта поверхности пластины с рельефом специальной подкладной пластины
- 3-хмерная геометрия, которая совместима со стандартными державками ISO



TOPDUTY Винтовая режущая кромка длиной 40 мм

Для механической обработки больших деталей в производстве ветряков, в судостроении и электроэнергетических отраслях промышленности

- Режущая кромка длиной 40 мм с большим шагом винтовой линии
- Уникальная геометрия способствует низким усилиям резания
- Применяется на маломощном оборудовании



TOPDUTY Режущая кромка длиной 50 мм

Для механической обработки больших деталей в производстве ветряков, в судостроении и электроэнергетических отраслях промышленности

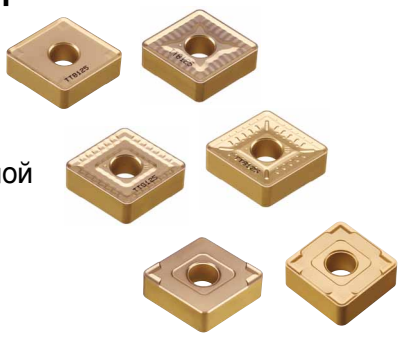
- Режущая кромка длиной 50 мм позволяет обрабатывать глубину резания до 45 мм
- Прямолинейная форма режущей кромки идеально подходит для тяжелой черновой обработки на высокомощных станках



TOPDUTY Двусторонняя H-серия стружколомов

Новая двусторонняя пластина для черновой и чистовой обработок

- Использование обеих сторон для улучшения экономики и уменьшения затрат
- Широкий диапазон размеров и стружколомов пластин позволяет заказчикам находить решения для любых специфических задач в тяжелой черновой обработке
- Экономичность - дальнейшее использование одной державки как для черновой, так и для чистовой обработки



Новинки

TOPDUTY Двусторонняя пластина с режущей кромкой 32 мм



Новый тип двусторонней пластины

- На верхней стороне пластины негативный тип стружколомающей геометрии, который применяется для тяжелой обработки
- Нижняя сторона пластины разработана для минимизации режущей нагрузки и эффективного стружкодробления при обработке глубин резания менее, чем 5 мм
- Крюкообразная (рычажная) система крепления с большим усилием зажима

T-TURN EM стружколом

Для обработки нержавеющих сталей

- Эффективное и стабильное охлаждение:
  Широкая рельефная передняя поверхность и дизайн,способствует отводу и распределению тепла, а также уменьшает зону поверхностного контакта пластины и стружки
- Низкая сила резания:
  -Заостренная форма поверхности пластины уменьшает силы резания и предотвращает образование нароста на режущей кромке
  -Широкая стружечная канавка предназначена для легкого вывода стружки при обработке на средних режимах



T-TURN Позитивная пластина с PC стружколомом

Новая односторонняя пластина с "PC" стружколомом предназначена для получистовых и средних операций



- Низкие силы резания благодаря позитивному переднему углу
- Широкий спектр области применения
- Применяется для различных материалов
- От получистовой до получерновой обработки

T-TURN Позитивная пластина с RA стружколомом

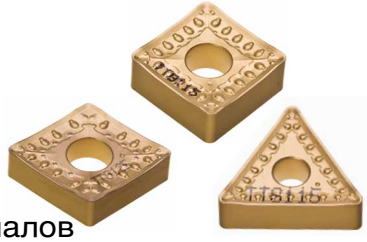
Для черновой обработки средних и больших деталей



- Лучший отвод стружки в диапазоне низких подач и глубин резания
- Применяется для тяжелого и прерывистого резания
- Широкий диапазон глубин эффективного дробления стружки

T-TURN RX стружколом для получерновой обработки больших деталей

Для получерновой обработки крупногабаритных деталей

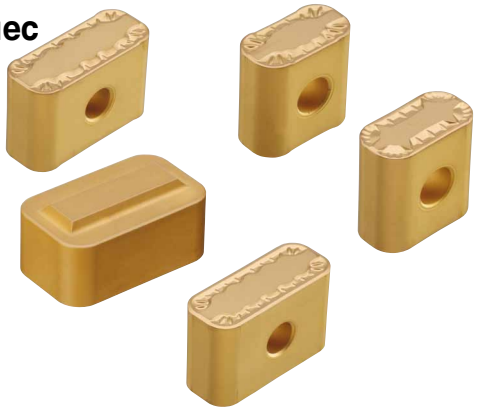


- Отрицательная и положительная режущая кромка: улучшает стабильность и обрабатываемость
- Винтовая режущая кромка увеличивает стойкость, минимизируя сопротивление, возникающее при резании
- Широкое применение: применяется для огромного спектра материалов заготовок

Новинки

TOPRAIL Для обработки железнодорожных колес

Лучшее решение для профилирования ж\д колес



- Тангенциальный тип пластины применяется для радиусной и черновой обработок профиля колеса
- Экономические и производительные варианты пластины основаны на индивидуальных режимах резания (черновые, получистовые и чистовые)

TOPFEED HF стружколом

Для обработки на больших подачах



- Максимальная стойкость кромки при точении: Двусторонняя пластина с 6 режущими кромками
- Обработка на ультра-высоких подачах: max подача=2,5мм/об, max глубина резания=2,5мм
- Быстрая смена и жесткость зажимной силы: благодаря рычажному зажиму

TOPMINI SA стружколом

Шлифованная позитивная пластина ISO для высокоточного точения



- Высокая точность гарантируется шлифованной периферийной геометрией
- Низкие силы резания благодаря динамически наклоненному острому лезвию с широким углублением на передней поверхности
- Применяется для работы на продольно-токарных центрах швейцарского типа; мягкое резание и превосходное качество поверхности благодаря малому радиусу при вершине: R0,1, 0,2 и 0,4мм

TOPMINI Державка с боковым креплением

Быстрая смена державки на станках швейцарского типа

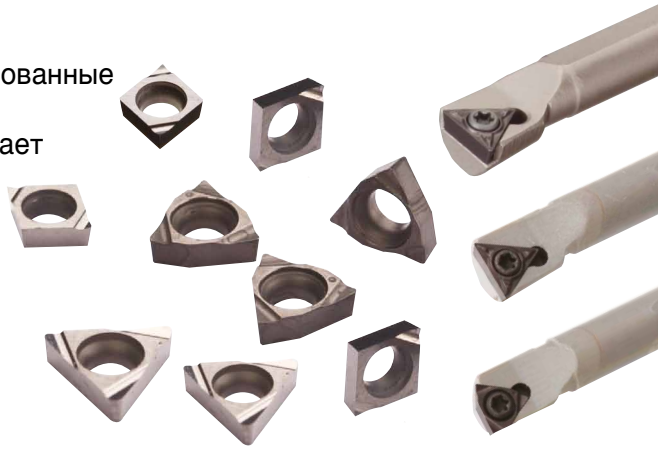


- Быстрая смена пластины простым рычажным зажимом
- В державках обеспечивается доступ к пластине с двух сторон (снаружи и сбоку)
- Жесткая и постоянная сила зажима обеспечивается уникальной обратной и нисходящей двунаправленной силой зажима
- Нет ограничений - державки могут использоваться на всех токарных станках швейцарского типа

Новинки

TOPMINI Расточные державки и пластины для мелкогабаритных деталей

Новая серия пластин и расточных державок предназначена для точения заготовок малых размеров



Особенности пластин

- Производятся в двух типах пластин - шлифованные и прессованные
- Микроразмер пластины (IC=3.97, 4.76мм)
- Отличное качество обработанной поверхности предотвращает микроскалывание и увеличивает стойкость инструмента
- Доступны в обоих исполнениях: правосторонние и левосторонние

Особенности расточных державок

- Улучшают отвод стружки
- Стабильное резание с уменьшенной вибрацией
- Расстачивание диаметра менее, чем 6 мм
- Стальные и твердосплавные корпуса державок

C-ADAPTER

Быстросменные державки для ISO точения



- Широкий спектр быстросменных головок для токарного инструмента ISO
- Возможна высокая точность во время обработки благодаря стабильной силе зажима

MODULARBAR

Расточные державки со сменными модульными головками



- Автоматическая центровка и великолепная прочность благодаря сменному непроварачиваемому треугольному элементу
- Высокое усилие зажима и точность посадки после многократной смены головки
- Внутреннее охлаждение
- Диаметр хвостовика - от 25 до 32 мм

COMBICLAMP Мультифункциональные токарные державки с креплением Т-типа

Мультифункциональная система крепления



- Совместимость: применимы к существующим державкам с креплением Т-типа, когда зажим изменен
- Универсальность: 3 различных типа пластины для одной державки с креплением Т-типа
- Стойкость: новый твердосплавное крепление показывает лучшую износостойкость по сравнению с существующим при обработке чугуна
- Стабильность: благодаря системе регулировки зазора, появилась возможность увеличить пятно контакта прижима и пластины, достигая при этом более мощного усилия прижима пластины

Новинки

T-TURN Керамические сплавы

TC430 Упрочненные кристаллы керамического сплава для обработки материалов с повышенной прочностью и при высоких температурах



- Керамический сплав с упрочненными кристаллами SiC
- Высокая твердость и высокая трещиностойкость
- Применяется для общего точения и фрезерных обработок
- Возможна обработка Ni-содержащих сплавов (Inconel, Waspaloy, Rene и др.) на высоких скоростях, а также заказленных сталей и отливок из белого чугуна

T-TURN CBN сплавы

TB610, TB670, TB730

Отличный вариант обработки для закаленных сталей и чугуна

TB610
- Отличная стойкость к окислению и химическая стабильность
- От непрерывного до легкого прерывистого резания
- Для обработки закаленных сталей, легированных и инструментальных сталей

TB670
- Высокая твердость и ударная вязкость
- От непрерывного до несколько прерывистого точения
- Для легированных сталей, инструментальных сталей, закаленных сталей и отбеленного чугуна

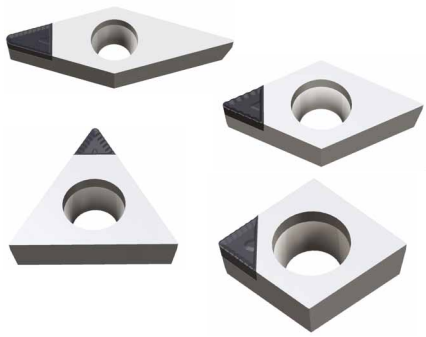
TB730
- Высокая твердость и высокая вязкость разрушения
- Общее точение и фрезерование
- Для серых чугунов, чугунов с шаровидным графитом и твердосплавных роликов



T-TURN PCD пластина со стружколомом

CB - новая геометрия PCD пластины

- Рифлёная режущая кромка гарантррует максимальный контроль за стружкой и низкое сопротивление при резании, что замечательно производится даже при маленьких глубинах резания и низких подачах
- Уникальная геометрия режущей кромки гарантирует отличную стойкость к выкрашиванию

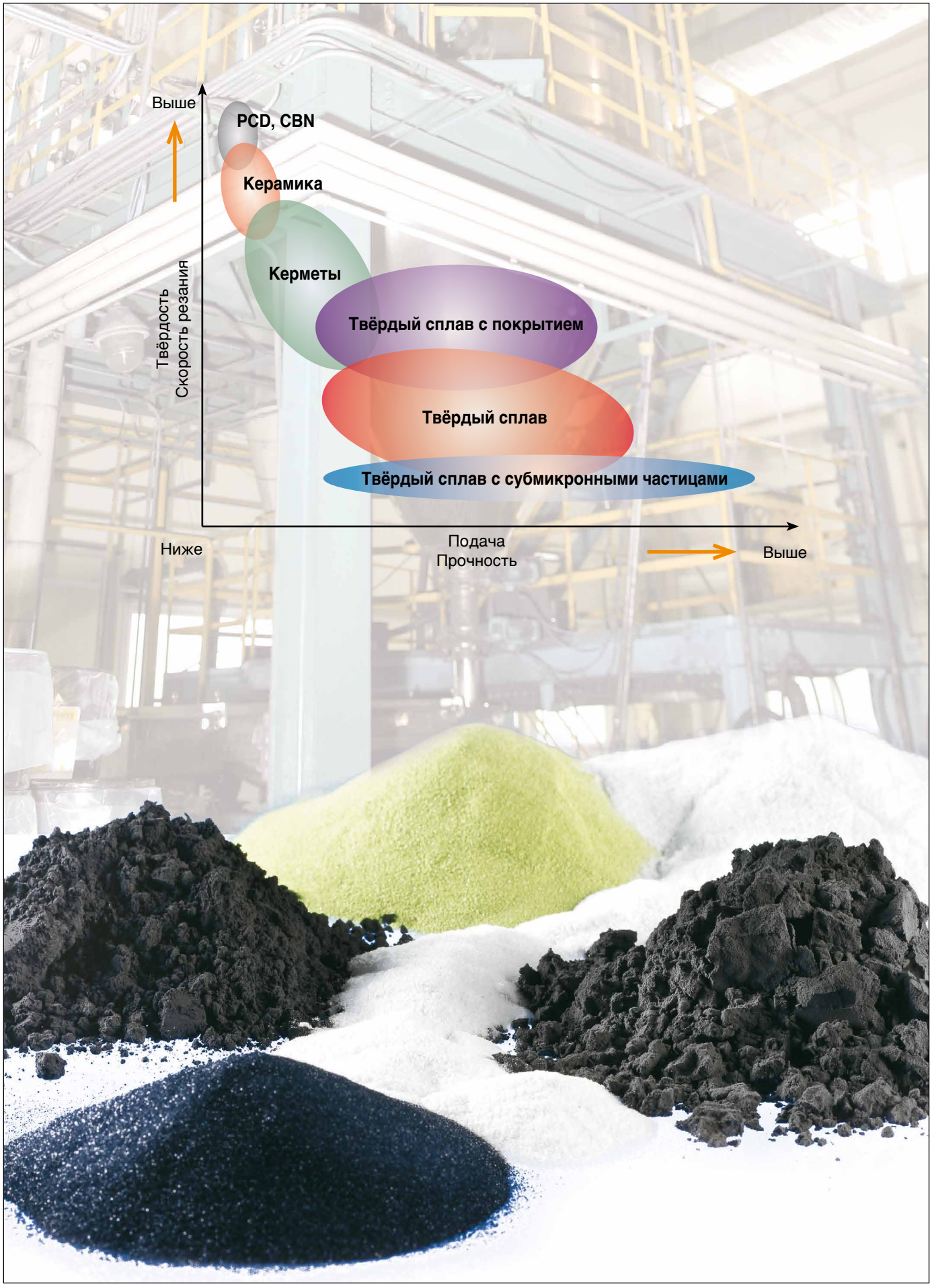


A СОДЕРЖАНИЕ

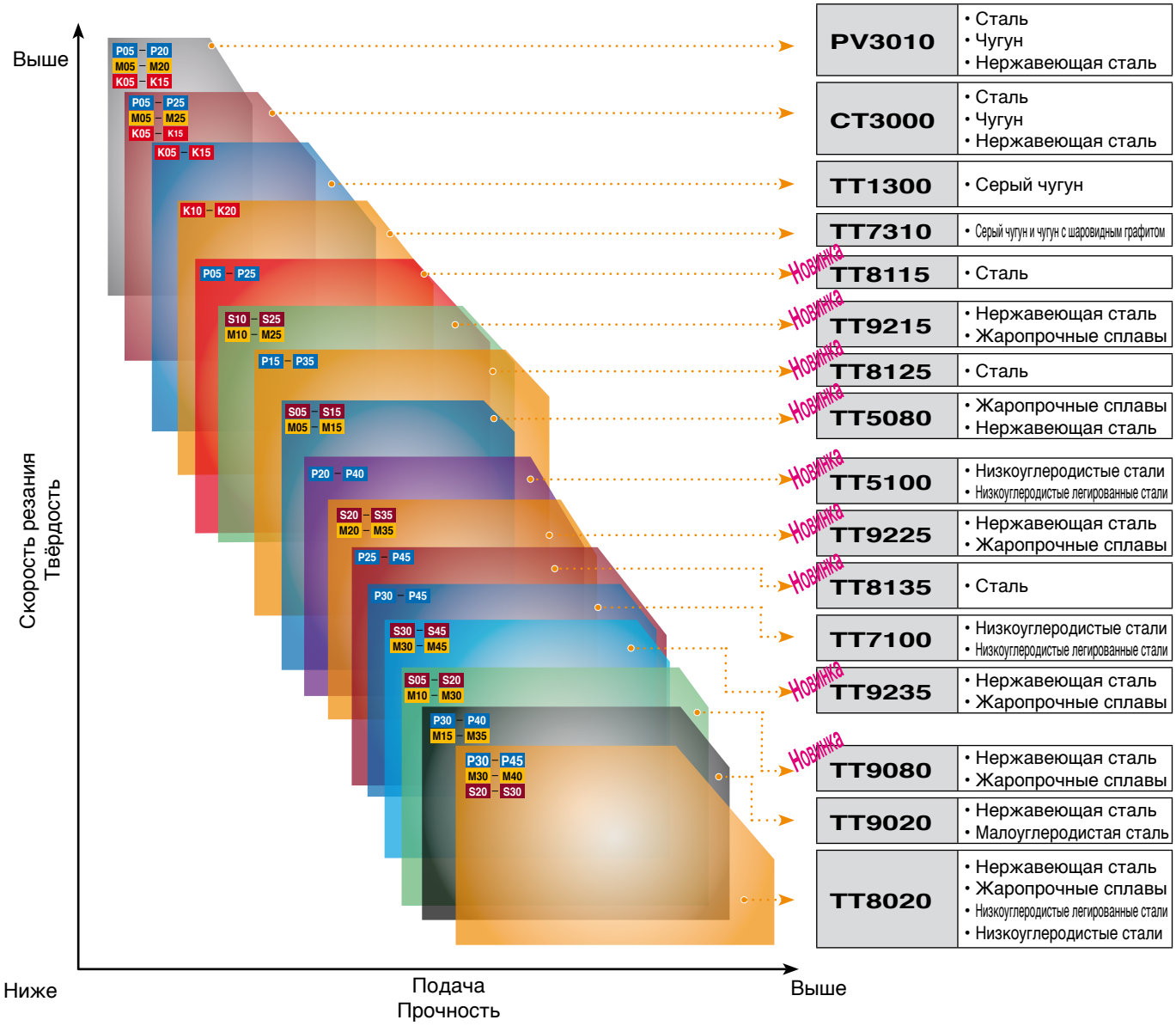


	Страница
Сплавы	A8 - A13
Стружколомы	A14 - A20
Пластины TaeguTurn	
Система обозначений	A22 - A23
Негативные пластины	A24 - A38
Негативные пластины, тип HNMG	A30
Негативные пластины, тип KNUX	A30
Позитивные пластины	A39 - A48
Пластины для обработки труб	A48
Пластины для обработки алюминия	A49 - A50
Пластины из минералокерамики	A53 - A61
Пластины CBN (кубический нитрид бора)	A62 - A68
Пластины PCD (поликристаллический алмаз)	A69 - A72
Державки для наружной обработки и расточные державки TaeguTurn	
Система обозначений державок для наружной обработки	A74 - A75
Система крепления державок	A76
COMBICLAMP Руководство по использованию	A77
Державки с креплением B-типа	A78 - A79
Державки для пластин типа KNUX	A79 - A80
Державки с креплением C-типа / наружная обработка	A80 - A81
Державки с креплением M-типа / наружная обработка	A81 - A84
Державки с креплением P-типа / наружная обработка	A84 - A90
Державки с креплением S-типа / наружная обработка	A91 - A98
Державки с креплением T-типа / наружная обработка	A98 - A102
Державки с креплением W-типа / наружная обработка	A102 - A103
Державки для пластин с CBN и керамики / крепление C-типа	A103 - A108
Державки для пластин из керамики / крепление T-типа	A109 - A111
TURN•RUSH	A113 - A114
TOPFEED	A115
TOPDUTY	A116 - A122
TOPRAIL	A123 - A124
C-ADAPTER	A126 - A132
Система обозначений расточных державок	A133
Расточные державки с креплением C-типа	A134 - A135
Расточные державки с креплением M-типа	A135
Расточные державки с креплением P-типа	A136 - A137
Расточные державки с креплением S-типа	A138 - A148
Расточные державки с креплением W-типа	A148
Державки с креплением T-типа / внутренняя обработка	A149 - A150
Державки для пластин из керамики с креплением T-типа / внутренняя обработка	A150
Расточная втулка	A151
MODULARBAR	A152 - A155
Картриджи TaeguTurn	A156 - A165
Руководство по использованию	
Комплектующие для державок наружного точения и расточных державок	A166 - A177
Выявление и устранение неисправностей	A178 - A179
Выбор пластин для обработки чугуна	A180 - A181
Геометрия пластин для обработки деталей различных форм	A182
Выбор пластин и рукомендуемые режимы резания	A183 - A190
Сравнение стружколомов	A191

Материал пластины



Сплав пластины



- **PV3010**: **PVD** Кермет с покрытием, **CT3000**: Кермет без покрытия
- **TT1300, TT7310, TT8115, TT8125, TT8135, TT5100, TT7100, TT9215, TT9225, TT9235**: Твёрдый сплав с покрытием CVD
- **TT5080, TT8020, TT9080, TT9020**: Твёрдый сплав с покрытием PVD

Твёрдые сплавы с покрытием и без, кермет

Сплавы TaeguTurn	ISO	Характеристики и применение
TT1300 Покрытие CVD	K05 – K15	• Для высокоскоростного точения чугуна • Толстое оксидно-алюминиевое покрытие на износостойкой основе • Для черновой и чистовой обработки чугуна
TT7310 Покрытие CVD	K10 – K20	• Для обработки серых чугунов и чугунов с шаровидным графитом • Отличная износостойкость и стойкость к скалыванию
TT8115 Покрытие CVD	P05 – P25	• Для высокоскоростного непрерывного точения сталей • Отличная износостойкость и теплостойкость
TT9215 Покрытие CVD	S10 – S25 M10 – M25	• Отличная износостойкость • Для работы на высоких скоростях и непрерывного резания нержавеющих сталей
TT8125 Покрытие CVD	P15 – P35	• Точение широкого диапазона сталей • Отличное сочетание износостойкости и прочности • Для общего применения при точении стали
TT5080 Покрытие PVD	S05 – S15 M05 – M15	• Для точения широкого диапазона жаропрочных сплавов • Очень твердая субмикронная подложка с хорошей трещиностойкость
TT5100 Покрытие CVD	P20 – P40	• Широкий диапазон применения при точении мягкой стали, низкоуглеродистой и низкоуглеродистой легированной стали • Отличная стойкость к скалыванию и обработка вязких материалов
TT9225 Покрытие CVD	S20 – S35 M20 – M35	• Отличная комбинация износостойкости и трещиностойкость • Для общего применения на нержавеющих сталях • Для непрерывного и прерывистого резания нержавеющих сталей
TT8135 Покрытие CVD	P25 – P40	• Прочная керметная основа • Применяется для обработки широкого диапазона сталей на низких скоростях резания, от получернового до чернового точения • Для тяжелого точения
TT7100 Покрытие CVD	P30 – P45	• Очень прочная керметная основа - с покрытием CVD • Высокая прочность и стойкость к выкрашиванию • Для тяжёлого точения
TT9235 Покрытие CVD	S30 – S45 M30 – M45	• Отличная комбинация износостойкости и прочности • Для низких скоростей и прерывистого точения
TT9080 Покрытие PVD	M10 – M30 S15 – S25	• Очень твердая субмикронная подложка • Для точения небольших деталей
TT9020 Покрытие PVD	P30 – P40 M15 – M35	• Сверхтонкая подложка с покрытием PVD • Для обработки нержавеющей стали
TT8020 Покрытие PVD	P30 – P45 M30 – M40 S20 – S30	• Для средней и низкой скорости точения нержавеющей и низкоуглеродистой стали и жаропрочных сплавов • Самый труднообрабатываемый сплав в производственной линейке • Наилучший выбор для прерывистого резания нержавеющей стали и жаропрочных сплавов
PV3010 Кермет с покрытием PVD	P05 – P20 M05 – M20 K05 – K15	• Для высококачественного чистового точения стали, нержавеющей стали и чугуна • Высокая износостойкость и низкий коэффициент трения • Высокая стойкость инструмента
CT3000 Кермет без покрытия	P05 – P25 M05 – M25 K05 – K15	• Высокое качество чистового точения стали, нержавеющей стали и чугуна • Высокая износостойкость и низкий коэффициент трения
K10 Твёрдый сплав	K05 – K20 N10 – N20	• Универсальное точение чугуна, жаропрочных сплавов и цветных металлов, в том числе алюминиевых и медных сплавов • Высокий уровень износостойкости

Рекомендуемая скорость резания: м/мин							
Обрабатываемые материалы							
Низкоуглеродистая сталь	Низкоуглеродистая легированная сталь	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Жаропрочный сплав	Чугун	Алюминиевый сплав
						150 - 450	
						150 - 420	
440-800	330-660	170-440	110-380				
				170-250	40-80		
250-600	150-500	100-350	80-300				
				150-250	30-100		
150-500	70-350	70-250	70-220				
				130-220	30-70		
100-400	70-320	70-250	70-220				
60-350	60-300	70-200	70-180				
				110-170	30-60		
				50-160	20-40		
				50-150			
70-300	70-250	70-150	70-130	50-150	20-30		
300-800	150-600	150-400	100-350	200-300		100-300	
250-700	150-550	150-350	100-320	200-270		100-350	
					20-50	80-180	60-1500

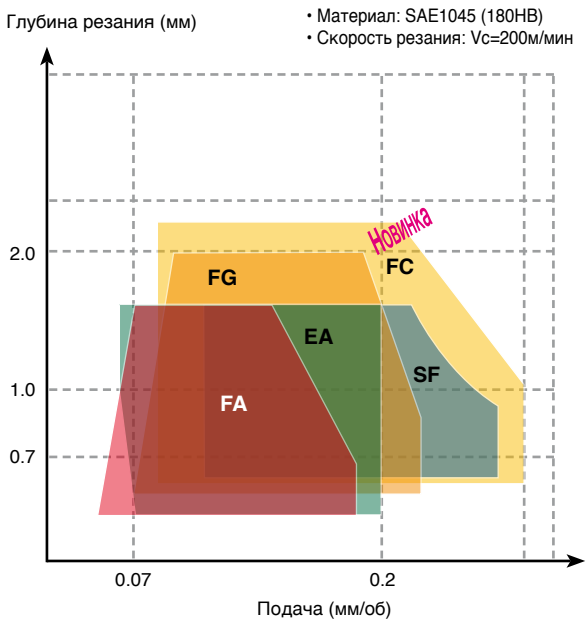
CBN, PCD и керамические сплавы

Сплавы	Состав	Характеристики и применение
KP300 PCD	PCD + Связка	• Для универсального точения алюминиевых сплавов • Отличная комбинация износостойкости и прочности
Новинка **TB610** CBN	CBN + Связка	• Отличный износостойкий сплав с низким содержанием кубического нитрида бора (CBN) • Непрерывное резание закаленных сталей на высоких скоростях
TB650 CBN	CBN + Связка	• Сплав с высокой износостойкостью и умеренной прочностью • Могут применяться для легкого прерывистого резания
Новинка **TB670** CBN	CBN + Связка	• Отличная комбинация износостойкости и прочности • Универсальная обработка закаленных сталей • Для непрерывного и прерывистого резания
Новинка **TB730** CBN	CBN + Связка	• Износостойкие пластины с высоким содержанием кубического нитрида бора • Для высокоскоростной обработки чугуна • Могут применяться для прерывистого резания закаленных сталей и других материалов
KB90A CBN	CBN + Связка	• Пластины из кубического нитрида бора, обладающие превосходной ударопрочностью • Для высокоскоростной обработки чугуна • Могут применяться для черновой и получистовой обработки закаленной стали
AW20 Керамика	Al_2O_3 + ZrO_2	• Сплав повышенной износостойкости с высокой химической и термической стабильностью • Для высокоскоростного непрерывного точения чугуна • Для чистовой обработки закалённых сталей и других твёрдых материалов
AB2010 Керамика с покрытием	(Al_2O_3 +TiCN) +TiN PVD Coating	• Повышенная износостойкость и стойкость • Очень хорошее сочетание с улучшенной износостойкостью и стойкостью на излом • Чистовые операции для обработки закаленных сталей и чугунов
AB20 Керамика	Al_2O_3 +TiCN	• Сплав повышенной износостойкости с высокой прочностью режущей кромки • Для высокоскоростного непрерывного точения закалённых сталей и других твёрдых материалов • Для чистовой обработки чугуна
AB30 Керамика	Al_2O_3 +TiC	• Комбинированная керамика высокой прочности и износостойкости • Для универсальной обработки закалённых сталей, твёрдых материалов и чугуна • Может применяться для прерывистого резания
Новинка **TC430** Керамика	Кристалл	• Кристаллы SiC усиливают керамический сплав • Универсальное применение в токарной и фрезерной обработке • Для обработки Ni-содержащих сплавов (Inconel, Waspaloy, Rene и др.) на высоких скоростях, а также закаленных сталей и отливок из белого чугуна
Новинка **AS500** Керамика	SiAlON	• Применяется для черновой и чистовой обработки чугуна • Для более скоростных обработок по сравнению с AS10 • Обработка с использованием СОЖ и без нее
SC10 Керамика с покрытием	AS10 + CVD	• Высокая износостойкость, прочность и сопротивление тепловому удару • Для черновой и чистовой обработки чугуна • Обработка с использованием СОЖ и без нее
AS10 Керамика	Si_3N_4	• Высокая износостойкость, прочность и сопротивление тепловому удару • Для черновой и чистовой обработки чугуна • Обработка с использованием СОЖ и без нее
AS20 Керамика	Si_3N_4	• Очень прочный керамический сплав на основе нитрида кремния Si_3N_4 с прочной режущей кромкой • Для обработки жаропрочных сплавов на основе никеля в диапазоне от чернового до чистового точения • Обработка с использованием СОЖ и без нее

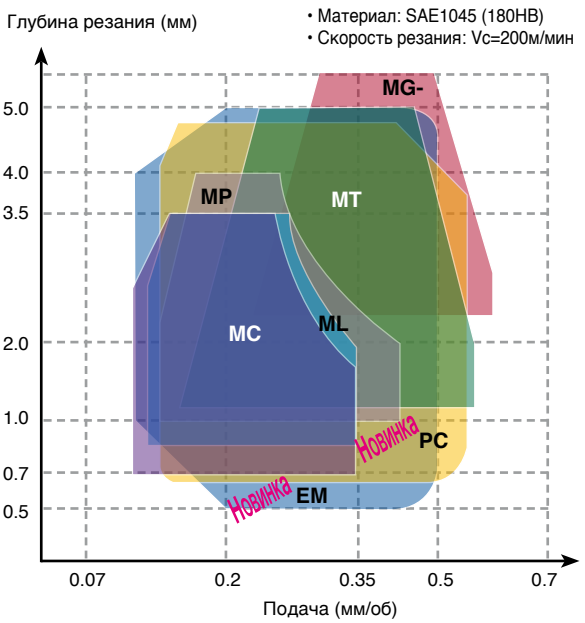
Рекомендуемые режимы резания: V=м/мин, f=мм/об							
Материалы							
Серый чугун (180-220HB)	Чугун с шаровидным графитом (200-240HB)	Отбелённый чугун (400-700HB)	Валки из быстрорежущей стали	Спеченный порошок	Закаленная сталь (46-65HRC)	Алюминиевый сплав	Сплавы на основе никеля
						600-3000 0.05-0.3	
					100-250 0.05-0.2		
		80-150 0.1-0.2	50-100 0.2-0.6	100-300 0.05-0.2	80-200 0.05-0.2		
		80-150 0.1-0.25	30-80 0.2-0.6	100-300 0.1-0.3	80-180 0.1-0.3		
500-1000 0.1-0.3	300-800 0.1-0.3	80-150 0.1-0.3		80-250 0.1-0.25	60-150 0.1-0.3		
500-1000 0.1-0.3	300-700 0.1-0.3	80-150 0.1-0.3					
400-1000 0.1-0.5	300-600 0.1-0.2						
		50-200 0.05-0.2			80-300 0.05-0.2		
300-800 0.1-0.3		50-200 0.05-0.2	50-100 0.2-0.5		50-250 0.05-0.2		
300-800 0.1-0.5	250-500 0.1-0.3	50-150 0.05-0.2	50-80 0.2-0.5		50-200 0.1-0.25		
			50-100 0.2-0.7				150-400 0.1-0.3
400-1000 0.2-0.6	200-600 0.1-0.5		20-60 0.2-0.7				
300-1000 0.2-0.8	250-600 0.2-0.6						
400-800 0.2-0.8	200-500 0.2-0.6						
							100-300 0.1-0.3

Негативные пластины

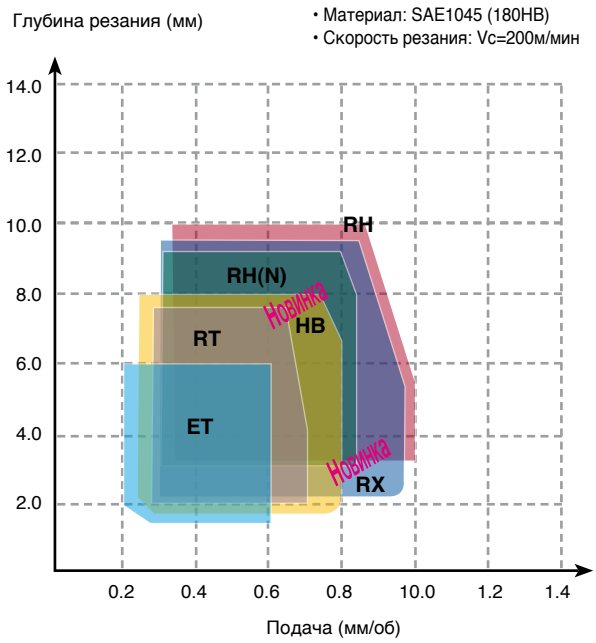
Для чистовой обработки



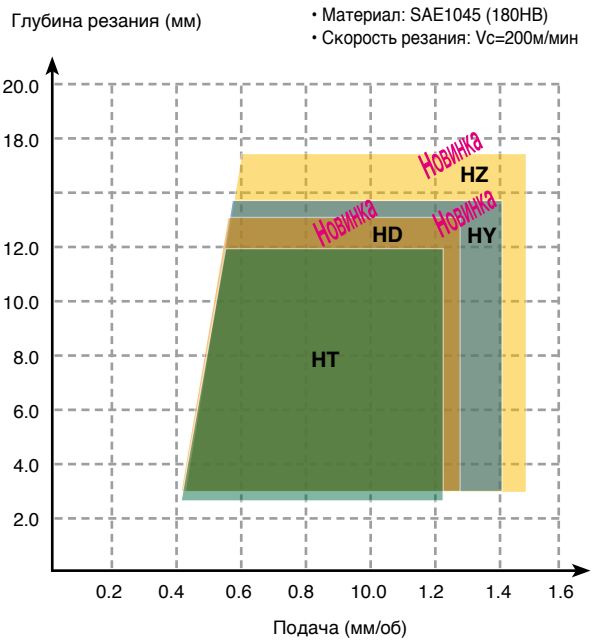
Для получистовой обработки



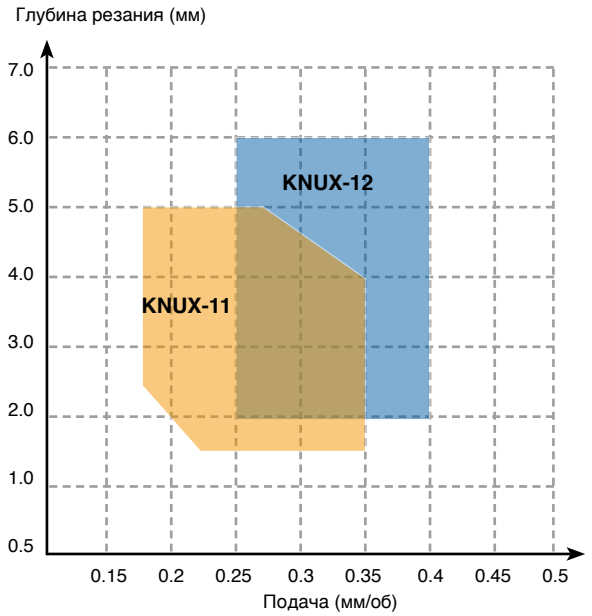
Для черновой обработки



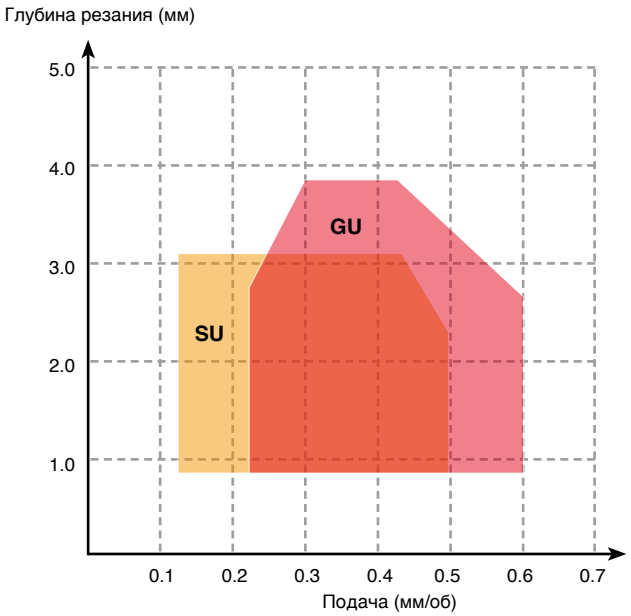
Для тяжелой обработки



Тип пластин KNUX

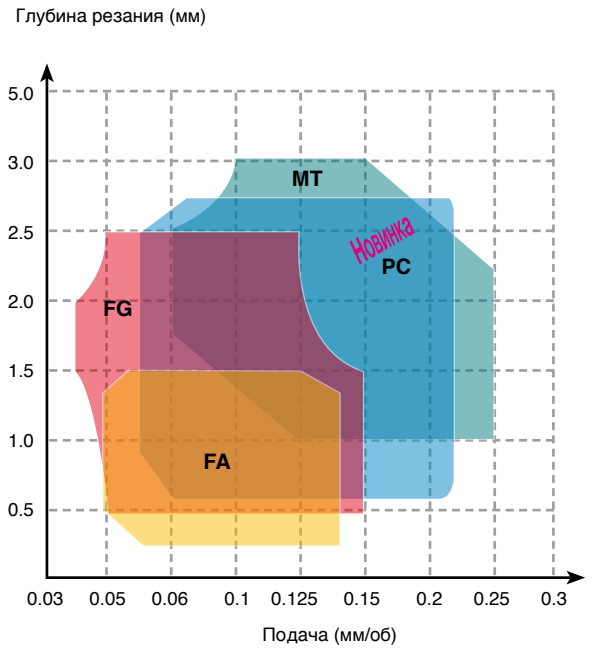


Тип пластин HNMG

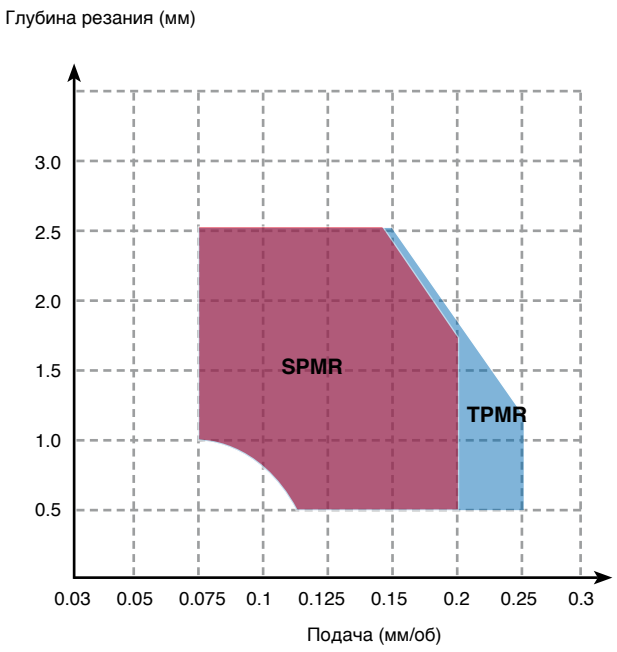


Позитивные пластины

Для чистовой и получистовой обработки

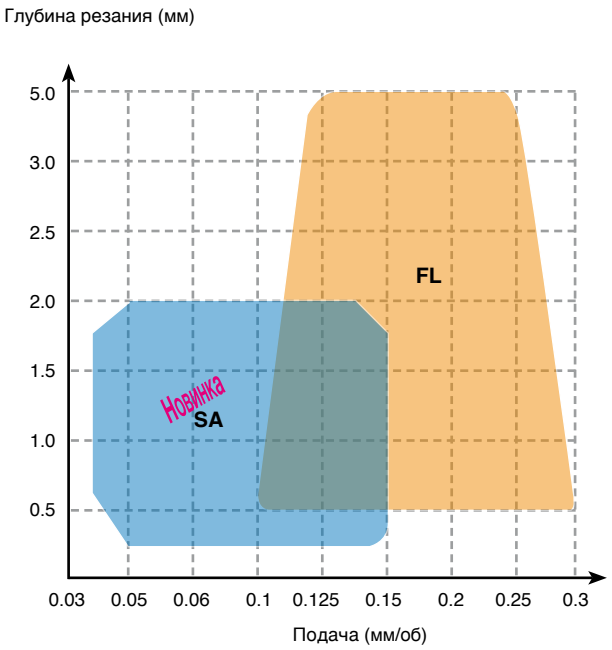


Для получистовой обработки

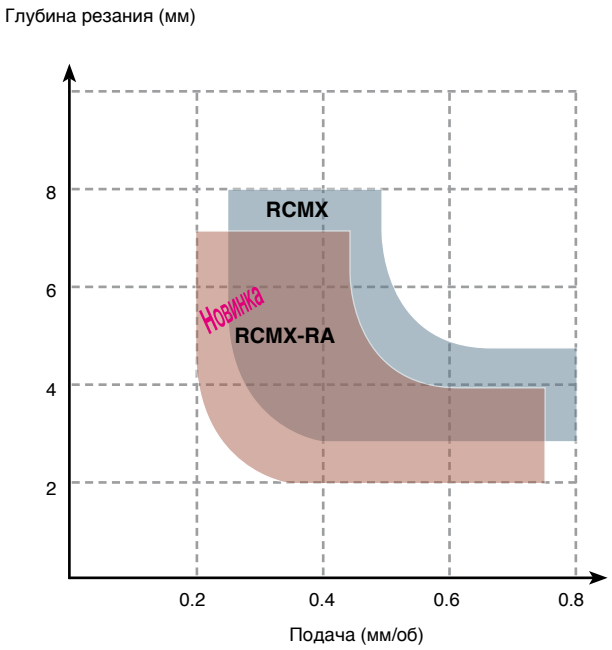


Позитивные пластины

Шлифованные пластины для чистовой обработки

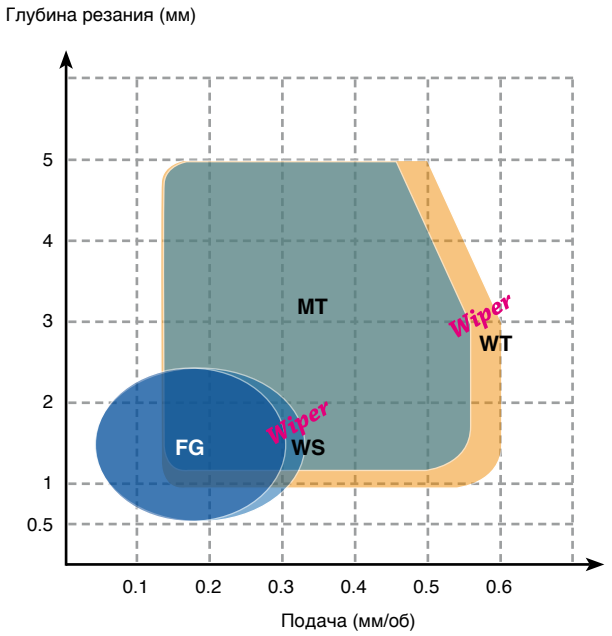


Шлифованные пластины для черновой обработки

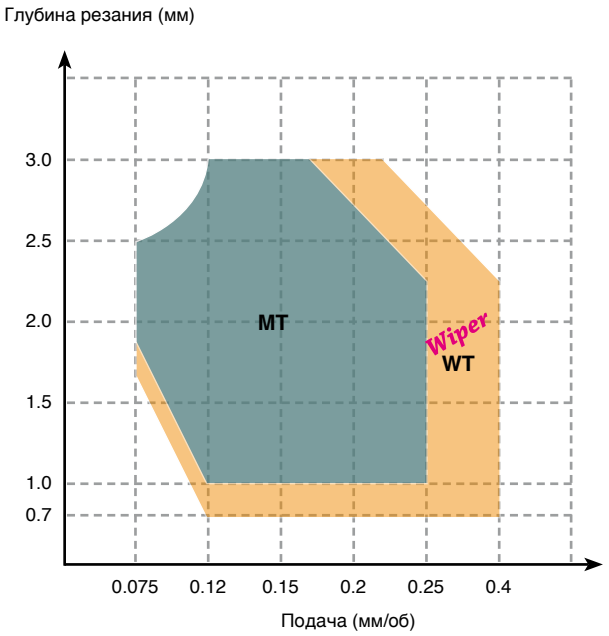


Пластины Wiper "WS" и "WT" для токарной обработки с большой подачей

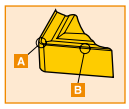
Негативные пластины

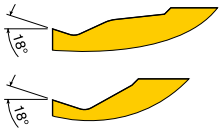
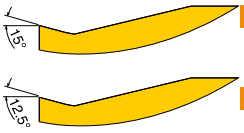
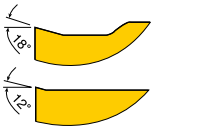
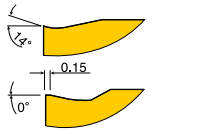
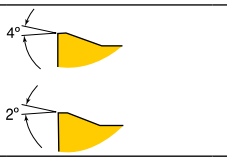
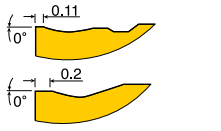
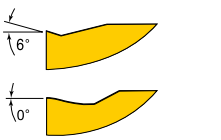
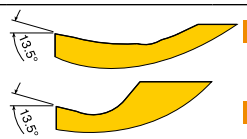
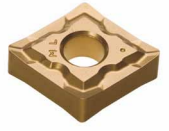
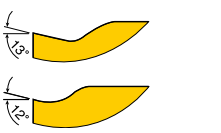
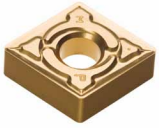
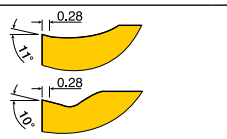
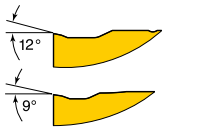
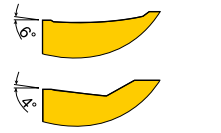


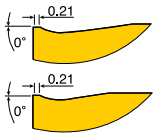
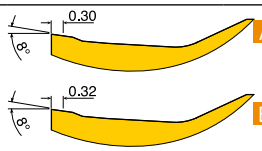
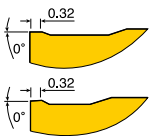
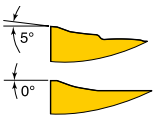
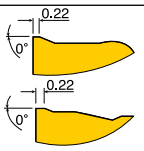
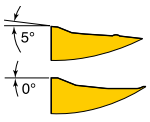
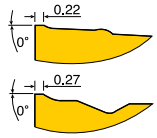
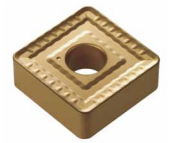
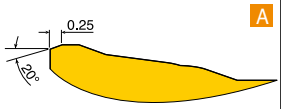
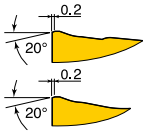
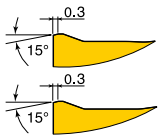
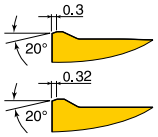
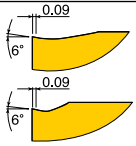
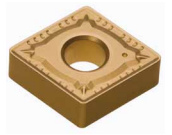
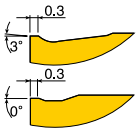
Позитивные пластины



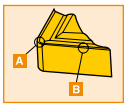
Негативные пластины

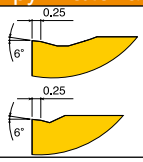
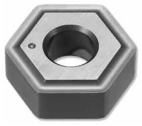
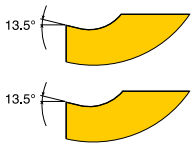


Обозначение и геометрия стружколома			Применение и особенности
FA		CNMG 1204 	• Для суперчистовой обработки • Обработка стали, нержавеющей стали и жаропрочных сплавов • Эффективный отвод стружки
EA		CNMG 1204 	• Для чистовой обработки • Жаропрочные материалы • Эффективный отвод стружки при низкой подаче и глубине резания
FG		WNMG 0604 	• Для чистовой и получистовой обработки • Сталь, нержавеющая сталь и чугун • Низкое усилие резания
SF		CNMG 1204 	• Для чистовой обработки • Нержавеющая сталь и жаропрочные сплавы • Низкое усилие резания
Новинка FC		CNMG 1204 	• Идеальный вариант для чистовой обработки • Низкоуглеродистые стали и низкоуглеродистые легированные стали • Эффективное стружкодробление при продольном и торцовом точении
MC		CNMG 1204 	• Для получистовой обработки • Сталь и чугун • Геометрия с прочным передним углом • Эффективный отвод стружки при получистовой токарной обработке
Новинка PC		CNMG 1204 	• Для получистовой и получерновой обработки • Обработка стальных автомобильных деталей • Позитивная геометрия • Эффективный отвод стружки при получистовой токарной обработке
VF		DNMG 1504 	• Для обработки деталей малого диаметра • Без вибраций • Сталь и нержавеющая сталь • Геометрия с увеличенным положительным передним углом для минимизации усилия резания
ML		CNMG 1204 	• Для получистовой обработки • Нержавеющая сталь, сталь и алюминий • Геометрия с увеличенным положительным передним углом для минимизации образования нароста на режущей кромке и уменьшения усилия резания
MP		CNMG 1204 	• Для получистовой и получерновой обработки • Стали и нержавеющие стали • Геометрия с увеличенным положительным передним углом для оптимизации обработки и обеспечения стабильных режимов резания
Новинка EM		CNMG 1204 	• Для получистовой и получерновой обработки • Обработка нержавеющей стали • Острая геометрия передней поверхности для низких усилий резания
MT		WNMG 0804 	• Для получерновой обработки • Сталь, чугун и нержавеющая сталь • Прочный передний угол

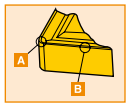
Обозначение и геометрия стружколома			Применение и особенности
MG-		CNMG 1204  A B	• Для получерновой обработки • Сталь и чугун • Геометрия с прочным передним углом • Подходит для токарных станков с ручным управлением
ET		CNMG 1204  A B	• Для черновой обработки жаропрочных сплавов • Низкое усилие резания • Эффективный отвод стружки при черновой обработке
RT		CNMG 1906  A B	• Для черновой обработки • Сталь и чугун • Геометрия с прочным передним углом
Новинка HB		CNMX 1607  A B	• Для получерновой тяжелой обработки • Обработка стали и легированной стали • Двусторонняя токарная пластина для получерновой тяжелой обработки • Жесткий поверхностный контакт с посадочным местом под пластину
RH(N)		CNMM 1906  A B	• Для черновой обработки на больших подачах • Сталь, нержавеющая сталь и чугун • Геометрия с прочным передним углом
Новинка RX		CNMM 1906  A B	• Для получерновой тяжелой обработки • Обработка стали, нержавеющей стали и чугуна • Мощная режущая кромка с плоским основанием • Низкая сила резания
RH		CNMM 1906  A B	• Для черновой обработки • Сталь, нержавеющая сталь и чугун • Геометрия с прочным передним углом
HT		SNMM 1906  A	• Для черновой обработки на тяжелых режимах • Низкие силы резания для обработке на маломощных станках • Отличный отвод стружки благодаря переменной фаске и геометрии стружколома
Новинка HD		CNMD 2509  A B	• Для тяжелой черновой обработки • Для всех типов валов, шатунов и деталей в судостроении • Плавная геометрия стружколома гарантирует эффективный отвод стружки
Новинка HY		CNMM 2509  A B	• Для тяжелой черновой обработки • Для больших глубин резания и высоких подач • Мощная режущая кромка благодаря широкой передней поверхности и большому главному углу
Новинка HZ		CNMM 2509  A B	• Для тяжелой черновой обработки • Для больших глубин резания и высоких подач • Сверхмощная режущая кромка благодаря широкой передней поверхности и большому главному углу • Подходит для высоких режимов резания
Wiper WS		CNMG 1204  A B	• Для супер чистового точения • Обработка стали, чугуна и нержавеющей стали • Эффективный стружкоотвод и низкие силы резания
Wiper WT		CNMG 1204  A B	• Для получернового и чернового точения • Обработка стали, чугуна и нержавеющей стали • Стабильное резание и низкие силы резания при высоких подачах

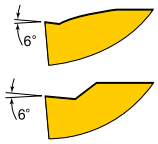
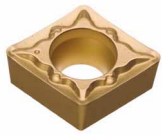
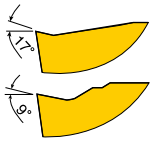
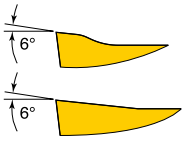
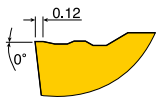
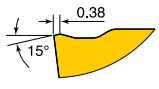
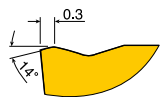
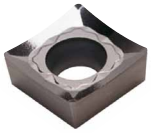
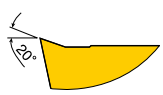
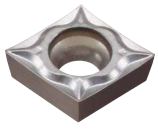
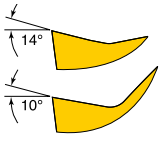
Пластины типа HNMG

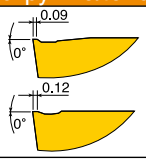


Обозначение и геометрия стружколома			Применение и особенности
GU		HNMG 	• Для получистовой обработки • Для универсального точения стали и чугуна • Геометрия с прочным передним углом
SU		HNMG 	• Для жаропрочных материалов • Нержавеющие стали, жаропрочные сплавы, низкоуглеродистые стали, низкоуглеродистые легированные стали • Высокопозитивная геометрия для уменьшения вероятности образования нароста на режущей кромке

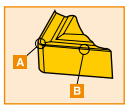
Позитивные пластины

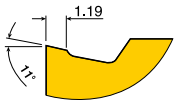
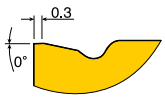


Обозначение и геометрия стружколома			Применение и особенности
FA		DCMT 11T3 	• Для суперчистовой обработки • Усиленный стружколом • Эффективный отвод стружки
FG		CCMT 09T3 	• От чистовой до получистовой обработки • Сталь и нержавеющая сталь • Низкое усилие резания • Эффективный отвод стружки
Новинка PC		CCMT 09T3 	• Для получистовой обработки • Подходит для широкого ряда различных материалов • Низкая сила резания
MT		CCMT 09T3 	• От получистовой до получерновой обработки • Сталь, нержавеющая сталь и чугун • Отрицательный передний угол
PMR-		TPMR 1103 	• От получистовой до получерновой обработки • Сталь, нержавеющая сталь и чугун • Положительный передний угол
Новинка RA		RCMX 3209 	• Для тяжелого и прерывистого резания • Обработка стали, нержавеющей стали и чугуна • Оптимизированная геометрия стружечной канавки
CMX-		RCMX 1204 	• Для черновой обработки на высоких подачах • Сталь, нержавеющая сталь и чугун • Геометрия с прочным передним уголом
FL		CCGT 1204 	• От чистовой до получистовой обработки • Алюминий • Геометрия с увеличенным положительным передним углом для уменьшения вероятности образования нароста на режущей кромке
Новинка SA		CCGT 09T3 	• Для чистовой и получистовой обработки • Обработка стали и алюминия • Низкие силы резания

Обозначение и геометрия стружколома			Применение и особенности
Wiper WT		CCMT 09T3  A B	• От получистовой до получерновой обработки • Сталь, чугун и нержавеющая сталь • Стабильное резание, низкое усилие резания при высоких подачах

Пластины типа KNUX

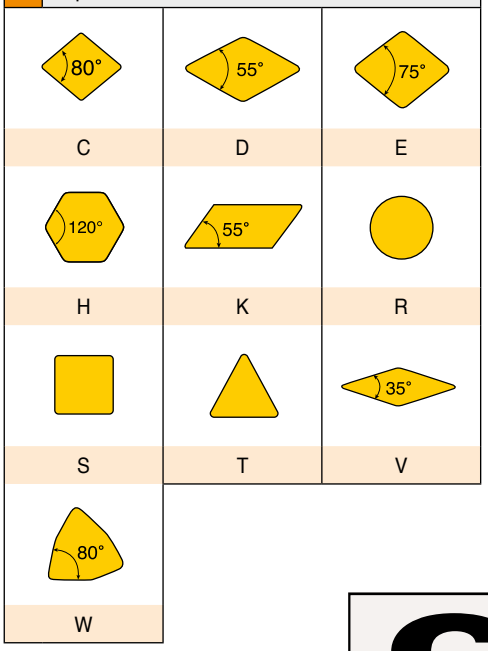


Обозначение и геометрия стружколома			Применение и особенности
11		KNUX 1604  A	• От получистовой до получерновой обработки • Сталь и нержавеющая сталь • Геометрия с положительным передним углом для уменьшения усилия резания • Эффективный отвод стружки
12		KNUX 1604  A	• От получистовой до получерновой обработки • Сталь и нержавеющая сталь • Геометрия с прочным передним углом • Эффективный отвод стружки

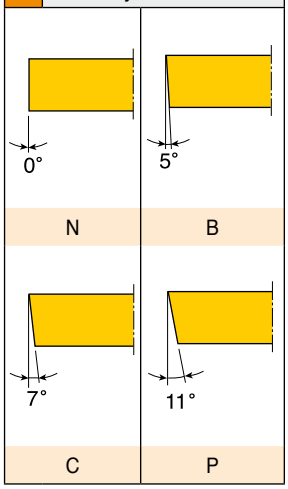


Система обозначений токарных пластин

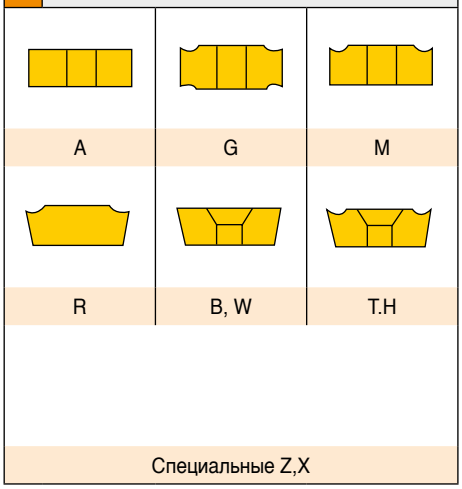
1 Форма



2 Задний угол

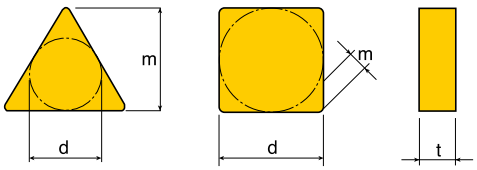


4 Тип



C	N	M	G
1	2	3	4

3 Допуск

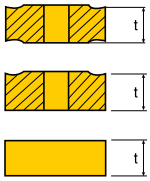


Класс	m	t	d
A	±0.005	±0.025	±0.025
F	±0.005	±0.025	±0.013
C	±0.013	±0.025	±0.025
H	±0.013	±0.025	±0.013
E	±0.025	±0.025	±0.025
G	±0.025	±0.13	±0.025
M	±0.08 - ±0.18	±0.13	±0.05 - ±0.13
U	±0.13 - ±0.38	±0.13	±0.08 - ±0.25

Диаметр вписанной окружности	Допуск			
	По m		По d	
	Класс M	Класс U	Класс M	Класс U
6.35	±0.08	±0.13	±0.05	±0.08
9.52	±0.08	±0.13	±0.05	±0.08
12.70	±0.13	±0.20	±0.08	±0.13
15.88	±0.15	±0.27	±0.10	±0.18
19.05	±0.15	±0.27	±0.10	±0.18
25.40	±0.18	±0.38	±0.13	±0.25
31.75	±0.18	±0.38	±0.13	±0.25

Система обозначений токарных пластин

6 Толщина



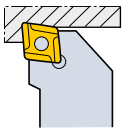
01 = 1.59mm
T1 = 1.98mm
02 = 2.38mm
T2 = 2.78mm
03 = 3.18mm
T3 = 3.97mm
04 = 4.76mm
05 = 5.56mm
06 = 6.35mm
07 = 7.94mm
09 = 9.52mm

7 Радиус закругления

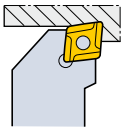


01 = 0.1mm
02 = 0.2mm
04 = 0.4mm
05 = 0.5mm
08 = 0.8mm
12 = 1.2mm
16 = 1.6mm
20 = 2.0mm
24 = 2.4mm
32 = 3.2mm

8 Рабочая сторона



R: Правосторонняя



L: Левосторонняя

9 Стружколом

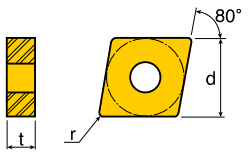
Для стружколомов, см. стр. A17 - A20

12	04	08	(R)	MP
5	6	7	8	9

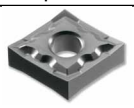
5 Длина режущей кромки

IC (мм)	C	D	E	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	13		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	44	17		
31.75	32	38			31	54	54	21		
32.0				32						

Негативные ромбические пластины с углом в плане 80°



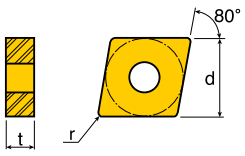
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая	CNMA 120404	0.15 - 0.50	1.0 - 5.0			●	●														●	
	120408	0.15 - 0.60	1.0 - 6.0			●	●														●	
	120412	0.15 - 0.70	1.5 - 6.0			●	●															
	120416	0.20 - 0.80	2.0 - 6.0																			
	160612	0.15 - 0.70	2.0 - 8.0			●	330	250													150	
	160616	0.20 - 0.80	2.0 - 8.0																			
	190604	0.15 - 0.50	2.0 - 10.0																			
	190608	0.15 - 0.70	2.0 - 10.0				●															
	190612	0.15 - 0.70	2.0 - 10.0			●	●															
	190616	0.15 - 1.00	3.0 - 10.0			●	●														●	
Wiper  Черновая	CNMA 120408 WT	0.15 - 0.8	0.7 - 5.0			330	250															
 Получистовая	CNGG 120401 ML	0.03 - 0.10	0.1 - 1.0													●						
	120402 ML	0.05 - 0.15	0.2 - 1.2													●	60				●	
	120404 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5													●	260				●	
	120408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5													●						
 Получистовая	CNMG 090308	0.20 - 0.50	1.0 - 3.5					●	●					●								
	120404	0.17 - 0.45	1.0 - 5.0		●	●	●	●	●	●				●			●				●	
	120408	0.23 - 0.60	1.5 - 5.0		●	●	●	●	●	●				●	●		●			●		●
	120412	0.25 - 0.60	2.0 - 5.0			●	●	●	●					●								
	120416	0.27 - 0.60	2.5 - 5.0																			
	160408	0.25 - 0.60	2.0 - 6.5						●													
	160604	0.20 - 0.45	2.0 - 6.5						●													
	160608	0.25 - 0.60	2.0 - 6.5		290	330	250	●	290	● 265	195			● 205	170		150			190	150	120
	160612	0.27 - 0.60	2.0 - 6.5		250				●													
	160616	0.29 - 0.60	2.0 - 6.5																			
	190604	0.20 - 0.45	3.0 - 8.0					●	●					●								
	190608	0.25 - 0.60	3.0 - 8.0			●	●	●	●	●				●								
	190612	0.30 - 0.60	3.0 - 8.0			●		●	●	●				●	●							
	190616	0.35 - 0.70	3.0 - 8.0					●	●	●				●								
	190624	0.35 - 0.80	3.0 - 8.0																			
 Чистовая	CNMG 120404 EA	0.05 - 0.30	0.15 - 1.5		340			340	● 310		● 70	● 50	● 40	240			60	150		● 40			
	120408 EA	0.07 - 0.40	0.15 - 1.5		● 270			●	●		● 200	● 170	● 140			●	260	130		● 130			
Новинка  Получистовая	CNMG 120408 EM	0.13 - 0.50	0.5 - 5.0								●	●	●			●				●			
	120412 EM	0.15 - 0.55	0.5 - 5.0								●	●	●							●			
	120416 EM	0.17 - 0.60	0.5 - 5.0								●	●	●										
	160608 EM	0.13 - 0.50	0.5 - 6.5								● 70	● 50	● 40			●	60			30			
	160612 EM	0.15 - 0.55	0.5 - 6.5								● 180	● 150	● 120			●	250			110			
	160616 EM	0.17 - 0.60	0.5 - 6.5								●	●	●			●							
	190608 EM	0.13 - 0.50	0.5 - 8.0								●	●	●			●							
	190612 EM	0.15 - 0.55	0.5 - 8.0								●	●	●			●							
	190616 EM	0.17 - 0.60	0.5 - 8.0								●	●	●			●							

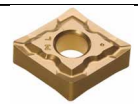
Державки, см. стр. A84, A85, A98, A99, A128, A136, A149, A154, A161
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные ромбические пластины с углом в плане 80°



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

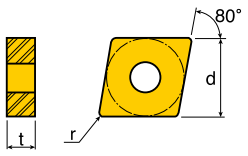
Insert	Designation	Recommended Machining Conditions		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		feed (mm/rev)	ap (mm)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая	CNMG 120408 ET	0.17 - 0.55	1.2 - 5.5						●		●	●	●	●		●			●			
	120412 ET	0.20 - 0.60	1.2 - 5.5					●			●	●				●			●			
	160612 ET	0.25 - 0.60	2.5 - 7.0					280	●		● 70	● 50	● 40	215		● 60			30			
	190612 ET	0.25 - 0.60	3.0 - 9.0						●		● 160	● 130	● 100			● 235			90			
	190616 ET	0.30 - 0.65	3.0 - 9.0									●	●			●						
 Чистовая	CNMG 120404 FA	0.05 - 0.20	0.2 - 2.0	360	● 340			●	●					●								
	120408 FA	0.05 - 0.25	0.3 - 2.0	300	● 270			340	310					240								
Новинка  Чистовая	CNMG 090304 FC	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●			●	●			●										
	090308 FC	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	360	● 340			●	●			●										
	120404 FC	0.05 - 0.30	0.2 - 2.5	● 300	● 270			● 340	● 310		● 70 200	● 50 170	● 40 140	● 240								
	120408 FC	0.08 - 0.35	0.3 - 2.5					●	●		●	●	●	●								
	120412 FC	0.10 - 0.40	0.3 - 2.5					●	●		●	●	●									
 Чистовая	CNMG 090304 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●				●					●								
	090308 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	360	● 340			340	● 310					● 240								
	120404 FG	0.05 - 0.30	0.2 - 2.5	● 300	● 270			●	●					●								
	120408 FG	0.08 - 0.35	0.3 - 2.5	●	●			●	●					●								
 Получистовая	CNMG 120404 MC	0.10 - 0.30	0.5 - 3.5		●			●	●					●			●					
	120408 MC	0.12 - 0.35	0.7 - 3.5		● 310 265		● 265	● 310	● 280	220				● 215	● 170		● 150					
	120412 MC	0.15 - 0.40	0.7 - 3.5					●	●					●								
 Получистовая	CNMG 120404 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5		●			●	●		●	●		●		●	●				●	
	120408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5		● 340			● 340	● 310		● 70 200	50 170		● 240		● 60 260	● 190 130				● 600	
	120412 ML	0.15 - 0.35	1.3 - 3.5																			
 OLD Получистовая	CNMG 090304 MP	0.10 - 0.30	0.8 - 3.0						●					●								
	090308 MP	0.12 - 0.35	1.0 - 3.0					●						●								
	120404 MP	0.10 - 0.30	0.8 - 4.0					● 330	● 300	210	● 70	● 50	● 40	● 225	190	● 60	● 180					
	120408 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0					●	●	●	● 180	● 150	● 120	●	●	● 250	● 120					
	120412 MP	0.15 - 0.50	1.5 - 4.0						●		●	●	●	●		●	●					
	160612 MP √	0.15 - 0.50	2.5 - 6.0						●													
 OLD Получистовая	CNMG 090304 MT	0.12 - 0.40	0.8 - 3.5					●	●					●								
	090308 MT	0.17 - 0.45	1.0 - 3.5			●		●	●					●								
	120404 MT	0.15 - 0.40	1.0 - 5.0		●	●	●	●	●					●		●	●					
	120408 MT	0.17 - 0.55	1.2 - 5.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	120412 MT	0.20 - 0.55	1.5 - 5.0			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	160608 MT √	0.20 - 0.55	2.0 - 6.5	330	310	●	385	265	310	● 250	195	70	50	40	215	180	60	150				
	160612 MT √	0.25 - 0.55	2.0 - 6.5	285	265	●				●	●	180	150	120	●		● 235	● 110				
	160616 MT √	0.30 - 0.55	2.0 - 6.5																			
	190608 MT	0.23 - 0.55	3.0 - 8.0			●		●	●		●	●	●	●			●					
	190612 MT	0.25 - 0.55	3.0 - 8.0					●	●	●		●	●	●		●	●					
	190616 MT √	0.30 - 0.55	3.0 - 8.0						●													

Державки, см. стр. A84, A85, A98, A99, A128, A136, A149, A154, A161
Обозначение, см. стр. A23

√ Старый тип стружколома

● Стандартная позиция

Негативные ромбические пластины с углом в плане 80°



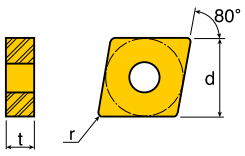
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
Новинка Получистовая	CNMG 090308 PC	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0					●	●													
	120404 PC	0.10 - 0.40	0.4 - 5.0					●	●		●	●	●									
	120408 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 5.0					●	●	●	●	●	●	●					●			
	120412 PC	0.17 - 0.55	0.6 - 5.0					●	●		●	●	●						●			
	120416 PC	0.20 - 0.60	0.8 - 5.0					●	●					●								
	160608 PC	0.20 - 0.55	2.0 - 6.5					● 310	● 250	195	70	50	40	215					30			
	160612 PC	0.25 - 0.55	2.0 - 6.5					●	●		180	150	120						140			
	160616 PC	0.30 - 0.55	2.0 - 6.5					●														
	190608 PC	0.23 - 0.55	3.0 - 8.0					●	●													
	190612 PC	0.25 - 0.55	3.0 - 8.0					●	●													
	190616 PC	0.30 - 0.55	3.0 - 8.0					●	●													
Черновая	CNMG 120408 RT	0.25 - 0.70	2.5 - 6.0			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
	120412 RT	0.25 - 0.70	2.5 - 6.0			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
	120416 RT	0.30 - 0.70	2.5 - 6.0				●	●														
	160612 RT	0.25 - 0.70	3.0 - 7.0			●		●	●	●	70	50	40	●	●							
	160616 RT	0.30 - 0.85	3.0 - 7.0			330	250	● 290	● 265	● 195	160	130	100	205	170		140					
	190608 RT	0.25 - 0.70	3.0 - 9.0					●	●	●				●								
	190612 RT	0.25 - 0.70	3.0 - 9.0			●	●	●	●	●		●	●	●	●	●						
	190616 RT	0.30 - 0.85	3.0 - 9.0				●	●	●	●				●	●		●					
	250924 RT	0.45 - 1.00	5.0 - 12.0					●	●	●				●	●							
Чистовая	CNMG 120404 SF	0.08 - 0.25	0.5 - 1.5		340			340	310					240		● 60	● 30					
	120408 SF	0.10 - 0.30	0.7 - 1.5		●			●	●					●		● 260	● 130					
Wiper Чистовая	CNMG 120404 WS	0.05 - 0.35	0.5 - 2.0		● 325 270			● 325	● 280													
Wiper Получистовая	CNMG 120408 WT	0.15 - 0.60	1.0 - 5.0		● 280 240	● 345	240	● 280	● 250		70 160			● 195								
	120412 WT	0.20 - 0.80	1.0 - 5.0					●	●					●								

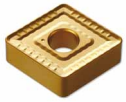
Державки, см. стр. A84, A85, A98, A99, A128, A136, A149, A154, A161
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные ромбические пластины с углом в плане 80°



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

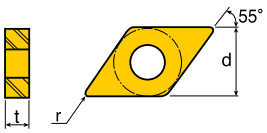
Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Тяжелая обработка	CNMM 190612 HT	0.35 - 0.9	4.0 - 9.0					●	●	●				●								
	190616 HT	0.45 - 1.0	4.0 - 9.0					●	●	●												
	190624 HT	0.55 - 1.2	4.0 - 9.0					●	●	●		50										
	250724 HT	0.55 - 1.3	5.0 - 12.0					270	245	● 170		● 120		190	150							
	250924 HT	0.55 - 1.3	5.0 - 12.0					●	●	●					●							
	250932 HT	0.65 - 1.3	5.0 - 13.0						●													
Новинка  Тяжелая обработка	CNMM 190624 HY	0.50 - 1.10	4.0 - 12.0					● 260	● 235													
	250924 HY	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					●	●													
Новинка  Тяжелая обработка	CNMM 250924 HZ	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					● 260	● 235													
 RH(N)	CNMM 120408 RH	0.30 - 0.70	2.5 - 6.0					●	●					●								
	120408 RH(N)	0.25 - 0.60	2.0 - 5.0						●					●								
	120412 RH	0.30 - 0.80	2.5 - 6.0					●	●					●								
	160608 RH	0.30 - 0.70	3.0 - 8.0						●													
	160612 RH	0.30 - 0.80	3.0 - 8.0					●	●													
	160616 RH	0.45 - 1.00	4.0 - 8.0						●													
	190608 RH *	0.30 - 0.70	3.0 - 9.0						●			50	40									
 RH	190612 RH	0.35 - 0.80	4.0 - 9.0					● 270	● 245	● 170		● 120	100	● 190	150							
	190612 RH(N)	0.30 - 0.70	3.0 - 8.0																			
	190616 RH	0.45 - 1.00	4.0 - 9.0					●	●	●		●	●	●								
	190616 RH(N)	0.45 - 0.90	3.0 - 8.0																			
	190624 RH	0.55 - 1.20	4.0 - 9.0					●	●	●		●	●	●								
Черновая	250724 RH *	0.55 - 1.20	5.0 - 12.0																			
	250924 RH *	0.55 - 1.20	5.0 - 12.0						●					●								
Новинка  Черновая	CNMM 120408 RX	0.20 - 0.55	0.7 - 7.0					●	●	●												
	120412 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 7.0					●	●	●												
	160612 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 9.0					●	●	●												
	160616 RX	0.30 - 0.90	1.5 - 9.0					●	●	●												
	160624 RX	0.35 - 1.20	2.0 - 9.0					●	●	●												
	190608 RX	0.20 - 0.55	0.7 - 10.0					● 270	● 245	● 170												
	190612 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 10.0					●	●	●												
	190616 RX	0.30 - 0.90	1.5 - 10.0					●	●	●												
	190624 RX	0.35 - 1.10	2.0 - 10.0					●	●	●												
	250724 RX	0.35 - 1.20	2.0 - 12.0					●	●	●												
	250924 RX	0.35 - 1.20	2.0 - 12.0					●	●	●												

Державки, см. стр. A84, A85, A98, A99, A128, A136, A149, A154, A161
Обозначение, см. стр. A23

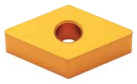
* Форма стружколома отличается от изображенной в каталоге

● Стандартная позиция

Негативные ромбические пластины с углом в плане 55°



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Получистовая	DNGG	150401 ML	0.03 - 0.10	1.0 - 1.0													●					●	
		150402 ML	0.05 - 0.15	0.2 - 1.2													● 70					●	
		150404 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5													● 250						
		150408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5													●						
 Черновая	DNMA	110408 *	0.15 - 0.50	0.8 - 3.0																			
		110412 *	0.15 - 0.50	0.8 - 3.0																			
		150404	0.15 - 0.50	0.4 - 4.0																			
		150604	0.15 - 0.50	0.4 - 4.0			330	250															
		150408	0.15 - 0.65	0.8 - 4.0				●															
		150608	0.15 - 0.65	0.8 - 4.0			●	●															
		150412	0.15 - 0.65	1.2 - 4.0				●															
		150612	0.15 - 0.65	1.2 - 4.0				●															
 Получистовая	DNMG	150404	0.17 - 0.45	1.0 - 4.0						●													
		150604	0.17 - 0.45	1.0 - 4.0		●	●		●	●					●								
		150408	0.17 - 0.55	1.5 - 4.0					●	●													
		150608	0.17 - 0.55	1.5 - 4.0		● 290	●	●	●	●	●				●								●
		150412	0.25 - 0.55	1.5 - 4.0		250	330	250	290	265	195				205								
		150612	0.25 - 0.55	1.5 - 4.0			●	●	●	●					●								
		150416	0.25 - 0.65	2.5 - 4.0																			
		150616	0.25 - 0.65	2.5 - 4.0					●														
Новинка  Чистовая	DNMG	150404 EA	0.05 - 0.2	0.1 - 1.5								●	●	●			●			●			
		150408 EA	0.10 - 0.4	0.1 - 1.5								● 70	● 50	● 40			● 60			● 30			
		150604 EA	0.05 - 0.2	0.1 - 1.5								● 200	● 180	● 140			● 260			● 140			
		150608 EA	0.10 - 0.4	0.1 - 1.5								●	●	●			●			●			
Новинка  Получистовая	DNMG	110408 EM *	0.13 - 0.50	0.5 - 4.0								●	●	●			●						
		150408 EM	0.13 - 0.50	0.5 - 5.0								● 70	● 50	● 40			● 60			● 30			
		150608 EM	0.13 - 0.50	0.5 - 5.0								● 180	● 150	● 120			● 250			● 140			
		150412 EM	0.15 - 0.55	0.5 - 5.0								●	●	●			●						
		150612 EM	0.15 - 0.55	0.5 - 5.0								●	●	●			●						
 Чистовая	DNMG	150408 FA	0.05 - 0.20	0.2 - 2.0	360	340			●														
									340	310					240								
		150608 FA	0.05 - 0.20	0.2 - 2.0	300	270			●	●													
Новинка  Чистовая	DNMG	110404 FC	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	●	●			●	●													
		110408 FC	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0		●			●	●			●										
		150404 FC	0.05 - 0.30	0.2 - 2.5					●				●										
		150604 FC	0.05 - 0.30	0.2 - 2.5	● 360	● 340			●	●		70	50	● 40									
		150408 FC	0.08 - 0.35	0.3 - 2.5	300	270			340	310		● 200	● 170	180	240								
		150608 FC	0.08 - 0.35	0.3 - 2.5	●				●	●		●	●	●	●								
		150412 FC	0.08 - 0.35	0.5 - 2.5					●	●													
		150612 FC	0.08 - 0.35	0.5 - 2.5					●	●													
OLD  Чистовая	DNMG	110404 FG *	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	●	●			●	●					●		●						
		110408 FG *	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	●	●			●	●					●		●						
		150404 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●			●	●					●								
		150604 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	360	340			●	●					●		60						
		150408 FG √	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	● 300	● 270			340	310					240		260	130					
		150412 FG	0.12 - 0.25	1.0 - 2.0					●	●					●								
		150608 FG √	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	●	●			●	●					●								

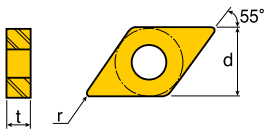
Державки, см. стр. A81, A82, A85, A86, A92, A93, A99, A128, A136, A149, A154
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

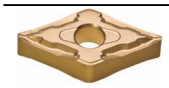
* Пластина с отверстием под винт

√ Старый тип стружколома

Негативные ромбические пластины с углом в плане 55°



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

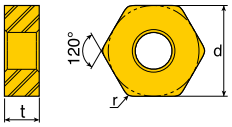
Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания: Подача (мм/об)	Рекомендуемые режимы резания: ap (мм)	Сплав и скорость резания, Vc (м/мин): Кермет PV3010	Кермет CT3000	CVD покрытие TT1300	CVD покрытие TT7310	CVD покрытие TT8115	CVD покрытие TT8125	CVD покрытие TT8135	CVD покрытие TT9215	CVD покрытие TT9225	CVD покрытие TT9235	CVD покрытие TT5100	CVD покрытие TT7100	PVD покрытие TT5080	PVD покрытие TT8020	PVD покрытие TT9020	PVD покрытие TT9080	Без покрытия P20	Без покрытия K10	Без покрытия K20
 Получерновая	DNMG	150604 MC	0.10 - 0.30	0.5 - 3.5					●	●					●								
		150408 MC	0.12 - 0.35	0.7 - 3.5					●	●					●								
		150412 MC	0.15 - 0.35	1.0 - 3.5					310	280	195				215	170		150					
		150608 MC	0.12 - 0.35	0.7 - 3.5					●	●	●				●	●		●					
		150612 MC	0.15 - 0.35	1.0 - 3.5					●						●								
 Получерновая	DNMG	150404 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5						●		●	●		●		●						
		150604 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5					●	●					●		● 60	30					
		150408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5					340	●	310				240		● 260	● 130				600 ●	
		150608 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5					●	●					●		●	●				●	
 OLD Получерновая	DNMG	150404 MP	0.10 - 0.30	0.8 - 4.0					●				●										
		150604 MP	0.10 - 0.30	0.8 - 4.0					●	●		70	●	50	●	40	●	● 60	180				
		150408 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0					330	●	300	●	180	●	150	120	225	●	● 250	● 120			
		150608 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0					●	●		●		●			●						
		150612 MP √	0.15 - 0.40	1.0 - 4.0								●	●	●									
 Получерновая	DNMG	110408 MT *	0.17 - 0.40	1.0 - 3.0			●	●	●	●					●								
		110412 MT *	0.20 - 0.45	1.0 - 3.0					●						●								
		150404 MT	0.15 - 0.40	0.8 - 4.0		●			●	●					●								
		150604 MT	0.15 - 0.40	0.8 - 4.0		●	310	●	380	●	265	●	310	●	280	195	70	50	40	●	215	180	● 60	30	
		150408 MT	0.17 - 0.50	1.0 - 4.0		265		●		●		●	180	●	150	120				●			235	● 110	
		150608 MT	0.17 - 0.50	1.0 - 4.0		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●						
		150412 MT	0.20 - 0.50	1.3 - 4.0																				
		150612 MT	0.20 - 0.50	1.3 - 4.0					●	●		●	●	●	●		●	●						
Новинка  Получерновая	DNMG	110408 PC *	0.17 - 0.40	0.5 - 3.0					●	●													
		150404 PC	0.10 - 0.40	0.4 - 4.0						●			●											
		150604 PC	0.10 - 0.40	0.4 - 4.0					●	●		●	●	●	●									
		150408 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 4.0					● 330	● 300		●	70 180	●	50 150	40 120	220							
		150608 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 4.0					●	●		●	●	●	●									
		150412 PC	0.17 - 0.55	0.6 - 4.0					●	●														
		150612 PC	0.17 - 0.55	0.6 - 4.0					●	●			●	●										
 Черновая	DNMG	150408 RT	0.25 - 0.65	2.0 - 4.0					●		●												
		150608 RT	0.25 - 0.65	2.0 - 4.0			●	●	●	●	●				●								
		150412 RT	0.25 - 0.65	2.5 - 4.0			330	250	290	●	265	195			205								
		150612 RT	0.25 - 0.65	2.5 - 4.0			●	●		●													
		150616 RT	0.25 - 0.70	2.5 - 5.5					●	●					●								
 Правосторонняя для получистовой	DNMG	150404 L-VF	0.10 - 0.35	0.7 - 4.5						●													
		150404 R-VF	0.10 - 0.35	0.7 - 4.5						●					●								
		150604 L-VF	0.10 - 0.35	0.7 - 4.5					●	●					●								
		150604 R-VF	0.10 - 0.35	0.7 - 4.5		●			●	●					●	●							
		150408 L-VF	0.12 - 0.45	1.0 - 4.5		340			340	310					240	170							
		150408 R-VF	0.12 - 0.45	1.0 - 4.5					●	●													
		150608 L-VF	0.12 - 0.45	1.0 - 4.5					●	●					●								
		150608 R-VF	0.12 - 0.45	1.0 - 4.5		●			●	●													
Wiper  Чистовая	DNMG	150408 WS	0.10 - 0.30	0.8 - 4.0		● 310			● 310	● 280			●	50									
		150608 WS	0.10 - 0.30	0.8 - 4.0		● 265			●	●			●	150									
Wiper  Получерновая	DNMG	150412 WT	0.15 - 0.60	1.0 - 5.0		240			280	250					195								
		150612 WT	0.15 - 0.60	1.0 - 5.0		280			●	●													

Державки, см. стр. A81, A82, A85, A86, A92, A93, A99, A128, A136, A149, A154
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

* Пластина с отверстием под винт
√ Старый тип стружколома

Негативные шестигранные пластины с углом в плане 120°



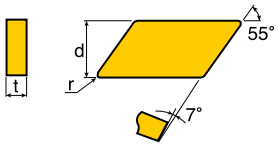
P Углеродистая сталь, 0.45%
M Аустенитная нержавеющая сталь
K Высокопрочный чугун
N Алюминий
S Жаропрочный сплав
H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Получерновая	HNMG	050408 GU	0.15 - 0.60	0.5 - 3.5			●	●		●					●							
							275	245		280					215							
		100612 GU	0.25 - 0.70	1.0 - 5.0																		
 Получерновая	HNMG	050408 SU	0.15 - 0.50	0.5 - 3.5											●		●					
															215		60					
		100612 SU	0.25 - 0.70	1.0 - 5.0													160					

Державки, см. стр. A100, A149
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные ромбические пластины с углом в плане 55°



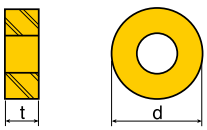
P Углеродистая сталь, 0.45%
M Аустенитная нержавеющая сталь
K Высокопрочный чугун
N Алюминий
S Жаропрочный сплав
H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Правосторонняя для получистовой	KNUX	160405 L11	0.15 - 0.35	1.5 - 5.0					●	●	●		●		●							
		160405 R11	0.15 - 0.35	1.5 - 5.0		●	●		●	●	●		●		●	●				●		
						270	320		270	220	150		50		170	140		130		145		
		160410 L11	0.21 - 0.45	2.0 - 5.0		230			●	●			●		●							
													150									
		160410 R11	0.21 - 0.45	2.0 - 5.0					●	●			●		●							
 Правосторонняя для черновой	KNUX	160405 L12	0.24 - 0.50	2.0 - 5.0						●												
		160405 R12	0.24 - 0.50	2.0 - 5.0					●	●					●							
							320		270	220					170							
		160410 L12	0.30 - 0.60	2.5 - 6.0						●												
		160410 R12	0.30 - 0.60	2.5 - 6.0						●					●							

Державки, см. стр. A79, A80, A134
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные круглые пластины



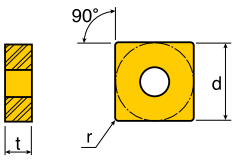
P Углеродистая сталь, 0.45%
M Аустенитная нержавеющая сталь
K Высокопрочный чугун
N Алюминий
S Жаропрочный сплав
H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая	RNMG	120400	0.30 - 0.60	2.0 - 5.0					●	●					●							
		150600	0.35 - 0.70	3.5 - 7.0																		
		190600	0.45 - 0.80	4.5 - 9.0			330		290	265	195				205							
		250900	0.55 - 1.20	4.0 - 12.0																		
		310900	0.65 - 1.20	5.5 - 14.0																		

Державки, см. стр. A87
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные квадратные пластины



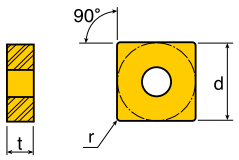
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Правосторонняя для получистовой	SNGG	090304 L	0.12 - 0.35	1.0 - 3.0		●																	
		090308 L	0.15 - 0.40	1.0 - 3.0																			
		090308 R	0.15 - 0.35	1.0 - 3.0		270																	
		120404 L	0.15 - 0.35	1.0 - 4.0		200															150		
		120404 R	0.12 - 0.35	1.0 - 4.0		●																	
		120408 L	0.15 - 0.40	1.0 - 4.0																			
		120408 R	0.15 - 0.35	1.0 - 4.0		●															●		
 Черновая	SNMA	120408	0.15 - 0.70	1.0 - 6.0			●	●														●	
		120412	0.20 - 0.80	1.5 - 6.0			●	●															
		120416	0.30 - 1.00	2.0 - 6.0				●															
		150612	0.20 - 0.80	2.0 - 8.0			●																
		150616	0.30 - 1.00	2.0 - 8.0			330	250	280													150	
		190612	0.20 - 0.80	2.0 - 10.0			●	●														●	
		190616	0.30 - 1.00	2.0 - 10.0				●															
		250716	0.30 - 1.00	3.0 - 13.0																			
		250724	0.40 - 1.20	3.0 - 13.0				●	●														
 Получерновая	SNMG	090304	0.17 - 0.45	0.8 - 3.5		●				●					●								
		090308	0.20 - 0.50	1.0 - 3.5		●			●	●					●								
		120404	0.17 - 0.45	1.0 - 5.0			●		●	●	●				●							●	
		120408	0.23 - 0.60	1.5 - 5.0		●	●	●	●	●	●				●			●			●		●
		120412	0.25 - 0.60	2.0 - 5.0			●	●		●					●								
		120416	0.35 - 0.70	2.0 - 5.0						●					●								
		150608	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0						●					●								
		150612	0.25 - 0.60	2.0 - 6.0		290				●													
		150616	0.35 - 0.70	2.0 - 6.0		250	330	250	290	265	195				205	170		140			190	150	120
		190604	0.17 - 0.45	3.0 - 8.0						●													
		190608	0.25 - 0.60	3.0 - 8.0			●	●	●	●	●				●								
		190612	0.30 - 0.60	3.0 - 8.0			●	●	●	●	●				●								
		190616	0.35 - 0.70	3.0 - 8.0					●	●					●								
		250716	0.35 - 0.70	4.0 - 12.0					●	●	●				●								
		250724	0.50 - 1.00	5.0 - 12.0					●	●					●								
		250924	0.50 - 1.00	5.0 - 12.0						●						●							
 Чистовая	SNMG	120404 EA	0.05 - 0.2	0.1 - 1.5								●	●	●			●			●			
												70	50	40				60			30		
		120408 EA	0.1 - 0.4	0.1 - 1.5								●	●	●									
												200	170	140				260			140		
 Получерновая	SNMG	120408 EM	0.13 - 0.50	0.8 - 5.0								●	●	●			●			●			
		120412 EM	0.15 - 0.55	0.8 - 5.0								●	●	●			●			●			
		150612 EM	0.15 - 0.55	0.8 - 6.5								70	50	40				50			30		
		150616 EM	0.17 - 0.60	0.8 - 6.5								180	150	120				250			140		
		190612 EM	0.15 - 0.55	0.8 - 8.0																			
		190616 EM	0.17 - 0.60	0.8 - 8.0																			
 Чистовая	SNMG	090304 FC	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●			●	●			●										
		090308 FC	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0						●													
		120404 FC	0.05 - 0.30	0.2 - 2.5	350	340			●	●			50										
		120408 FC	0.08 - 0.35	0.2 - 2.5	300	270							170										
		120412 FC	0.10 - 0.40	0.3 - 2.5		●			●	●			●										

Державки, см. стр. A88, A89, A100, A101, A128, A129, A150, A161
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные квадратные пластины



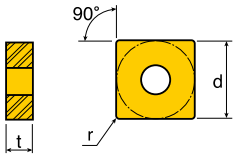
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Чистовая	SNMG 090304 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0											●								
	090308 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0		340			340	310		●			240		60						
	120404 FG √	0.07 - 0.20	0.5 - 3.0		270				●					●		260						
	120408 FG √	0.10 - 0.25	0.7 - 3.0	●	●			●	●													
 Получерновая	SNMG 120408 MC	0.12 - 0.35	0.7 - 3.5					●	●					●								
	120412 MC	0.15 - 0.40	0.7 - 3.5					310	280					215			150					
 Получерновая	SNMG 120408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5					●	●					●			●				●	
	120412 ML	0.15 - 0.35	1.0 - 3.5					340	310					240	240		190				600	
									●								130					
 Получерновая	SNMG 120404 MP √	0.10 - 0.30	0.8 - 4.0						●					●								
	120408 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0					●	●		●	70	●	50	●	40	●	●	60	●	180			
	120412 MP	0.15 - 0.40	1.3 - 4.0					330	300			180	●	150		120	225		250		120		
	150608 MP	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0					●														
 Получерновая	SNMG 090308 MT	0.15 - 0.45	1.0 - 3.5					●	●					●								
	120404 MT √	0.12 - 0.40	1.0 - 5.0		●				●					●								
	120408 MT	0.17 - 0.55	1.2 - 5.0	●	310	●	●	●	●			●	●	●		●	●					
	120412 MT √	0.20 - 0.55	1.5 - 5.0	●	265	385	265	●	280	195	●	●	150	215		●	150					
	150612 MT √	0.30 - 0.65	2.0 - 7.0						●	●												
	190608 MT	0.17 - 0.55	3.0 - 8.0						●			●	●									
	190612 MT	0.20 - 0.55	3.0 - 8.0						●			●	●	●			●					
 Получерновая	SNMG 090308 PC	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0						●													
	120404 PC	0.12 - 0.40	0.4 - 5.0					●	●			50										
	120408 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 5.0					340	310			●		220								
	120412 PC	0.15 - 0.50	0.6 - 5.0					●	●			150		●								
								●	●			●										
 Черновая	SNMG 120408 RT	0.25 - 0.70	2.5 - 6.0					●	●					●								
	120412 RT	0.30 - 0.70	2.5 - 6.0				●	●	●		●		●									
	120416 RT	0.40 - 0.70	2.5 - 6.0					●	●													
	150612 RT	0.30 - 0.70	3.0 - 7.0						●			50	40	●								
	190612 RT	0.30 - 0.75	3.0 - 9.0			330	250	290	265	195		120	100	205		●	140					
	190616 RT	0.40 - 0.90	3.0 - 9.0					●	●	●		●	●	●		●	●					
	250724 RT	0.40 - 1.00	5.0 - 12.0																			
	250924 RT	0.40 - 1.00	5.0 - 12.0							●												
 Тяжелая обработка	SNMM 190612 HT	0.35 - 0.9	4.0 - 9.0					●	●	●				●								
	190616 HT	0.45 - 1.0	4.0 - 9.0					●	●	●					●							
	190624 HT	0.55 - 1.2	4.0 - 9.0					●	●	●		50										
	250724 HT	0.55 - 1.3	5.0 - 12.0					270	245	170		120		190	150							
	250924 HT	0.55 - 1.3	5.0 - 12.0					●	●	●				●	●							
	250932 HT	0.65 - 1.3	5.0 - 13.0																			

Державки, см. стр. A88, A89, A100, A101, A128, A129, A150, A161
Обозначение, см. стр. A23
√ Старый тип стружколома

● Стандартная позиция

Негативные квадратные пластины



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

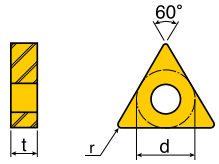
Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания: Подача (мм/об)	Рекомендуемые режимы резания: ap (мм)	Сплав и скорость резания, Vc (м/мин): Кермет PV3010	Кермет CT3000	CVD покрытие TT1300	CVD покрытие TT7310	CVD покрытие TT8115	CVD покрытие TT8125	CVD покрытие TT8135	CVD покрытие TT9215	CVD покрытие TT9225	CVD покрытие TT9235	CVD покрытие TT5100	CVD покрытие TT7100	PVD покрытие TT5080	PVD покрытие TT8020	PVD покрытие TT9020	PVD покрытие TT9080	Без покрытия P20	Без покрытия K10	Без покрытия K20
Новинка Тяжелая обработка	SNMM	190624 HY	0.50 - 1.10	4.0 - 12.0					●	●													
									280	235													
		250924 HY	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					●	●													
Новинка Тяжелая обработка	SNMM	250924 HZ	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					● 280	● 235													
RH(N) RH Черновая	SNMM	120408 RH	0.30 - 0.70	2.5 - 6.0						●					●								
		120408 RH(N)	0.25 - 0.60	2.5 - 5.0											●								
		120412 RH	0.30 - 0.80	2.5 - 6.0						●					●								
		120412 RH(N)	0.30 - 0.70	3.0 - 5.0																			
		150612 RH	0.30 - 0.80	3.0 - 7.0						●					●								
		190608 RH *	0.30 - 0.70	3.0 - 9.0						●													
		190612 RH	0.30 - 0.80	4.0 - 9.0									● 40	● 30	●	●							
		190612 RH(N)	0.30 - 0.70	3.0 - 8.0					270	● 245	● 170		120	100	190	150		130					
		190616 RH	0.45 - 1.00	4.0 - 9.0					●	●	●		●	●	●			●					
		190616 RH(N)	0.40 - 0.90	3.0 - 8.0																			
		190624 RH	0.55 - 1.20	4.0 - 9.0						●	●		●	●	●								
		250716 RH *	0.55 - 1.00	5.0 - 12.0						●													
		250724 RH *	0.55 - 1.20	5.0 - 12.0					●	●	●				●								
		250924 RH *	0.55 - 1.20	5.0 - 12.0						●													
Черновая	SNMM	120408 RX	0.20 - 0.55	0.7 - 7.0					●	●	●												
		120412 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 7.0					●	●	●												
		150612 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 9.0					●	●	●												
		190612 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 10.0					● 270	● 245	● 170												
		190616 RX	0.30 - 0.90	1.5 - 10.0					●	●	●												
		190624 RX	0.35 - 1.10	2.0 - 10.0					●	●	●												
		250724 RX	0.35 - 1.20	2.0 - 12.0					●	●	●												
		250924 RX	0.35 - 1.20	2.0 - 12.0					●	●	●												

Державки, см. стр. A88, A89, A100, A101, A128, A129, A150, A161
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

* Форма стружколома отличается от изображенной в каталоге

Негативные трехгранные пластины



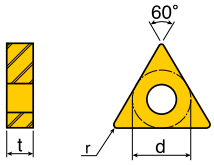
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания: Подача (мм/об)	Рекомендуемые режимы резания: ap (мм)	Сплав и скорость резания, Vc (м/мин): Кермет PV3010	Кермет CT3000	CVD покрытие TT1300	CVD покрытие TT7310	CVD покрытие TT8115	CVD покрытие TT8125	CVD покрытие TT8135	CVD покрытие TT9215	CVD покрытие TT9225	CVD покрытие TT9235	CVD покрытие TT5100	CVD покрытие TT7100	PVD покрытие TT5080	PVD покрытие TT8020	PVD покрытие TT9020	PVD покрытие TT9080	Без покрытия P10	Без покрытия P20	Без покрытия K10
Левосторонняя для получистовой	TNGG	160404 L	0.12 - 0.30	1.0 - 3.5		●				●												●	
		160404 R	0.12 - 0.30	1.0 - 3.5		●				●					●							●	
		160408 L	0.15 - 0.35	1.3 - 3.5		●				●													
		160408 R	0.15 - 0.35	1.3 - 3.5		● 290				●												●	
		220404 L	0.12 - 0.30	1.0 - 5.0		● 290				310					250						180	● 150	
		220404 R	0.12 - 0.30	1.0 - 5.0		●				●												●	
		220408 L	0.15 - 0.35	1.3 - 5.0		●																	
		220408 R	0.15 - 0.35	1.3 - 5.0		●				●												●	

Державки, см. стр. A82, A90, A101, A102, A103, A129, A137, A148, A155, A162
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные трехгранные пластины



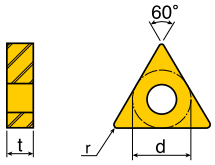
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая	TNMA	110304	0.15 - 0.30	0.5 - 2.0																		
		160404	0.15 - 0.30	1.0 - 4.0			●	●														●
		160408	0.15 - 0.40	1.0 - 4.0			●	●														●
		160412	0.20 - 0.50	1.5 - 4.5				●														
		160416	0.20 - 0.50	1.0 - 4.5		250	330	250														150
		220404	0.15 - 0.30	1.5 - 5.0																		
		220408	0.15 - 0.40	1.5 - 5.0			●	●	●													●
		220412	0.20 - 0.50	1.5 - 5.0			●															
		220416	0.20 - 0.61	2.0 - 5.0																		
 Получерновая	TNMG	110304	0.15 - 0.40	1.2 - 3.0						●												
		110308	0.17 - 0.40	1.5 - 3.0																		
		160404	0.17 - 0.45	1.5 - 3.5		●	●	●	●	●					●						●	●
		160408	0.17 - 0.55	2.0 - 3.5			●	●	●	●					●			●				
		160412	0.25 - 0.55	2.0 - 3.5					●													
		220404	0.17 - 0.45	1.5 - 5.0					●	●					●							
		220408	0.17 - 0.55	2.0 - 5.0		290	● 330	250	● 265	● 235	195				● 205	● 170		150				190	150
		220412	0.25 - 0.55	2.0 - 5.0		250			●	●												
		220416	0.30 - 0.60	2.0 - 5.0					●	●												
		270608	0.17 - 0.55	2.0 - 5.0						●												
		270612	0.25 - 0.55	3.0 - 7.0						●												
		270616	0.30 - 0.60	3.0 - 7.0						●												
		330716	0.35 - 0.70	3.0 - 9.0						●	●					●						
		330924	0.40 - 0.80	3.0 - 9.0																		
 Чистовая	TNMG	160404 EA	0.05 - 0.2	0.1 - 1.5								● 60	● 40	● 30			● 60			● 30		
		160408 EA	0.10 - 0.4	0.1 - 1.5								● 200	● 170	● 140			● 260			● 130		
Новинка  Получерновая	TNMG	160408 EM	0.13 - 0.50	0.8 - 4.5								●	●	●			●			●		
		160412 EM	0.15 - 0.55	0.8 - 4.5								70	● 50	● 40			● 60			● 30		
		220408 EM	0.13 - 0.50	0.8 - 6.0								● 180	● 150	● 120			250			130		
		220412 EM	0.15 - 0.55	0.8 - 6.0									●	●								
Новинка  Чистовая	TNMG	160404 FC	0.05 - 0.30	0.2 - 2.5		●			●	●			●									
		160408 FC	0.08 - 0.35	0.2 - 2.5		340 270			● 310	● 310		●	●	50 ● 170	40 ● 140	●				30 ● 130		
		160412 FC	0.10 - 0.40	0.3 - 2.5					●	●		●	●	●								
 Чистовая	TNMG	110304 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 1.5		●									●							
		160404 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	● 360	● 340			●	●					●							
		160408 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	● 300	● 270			● 340	● 310					● 240							
		160412 FG	0.13 - 0.30	0.7 - 2.0																		
		220408 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0					●	●												
 Правосторонняя для получистовой	TNMG	160404 L-FS	0.15 - 0.30	0.8 - 3.0		●				●					●							
		160404 R-FS	0.15 - 0.30	0.8 - 3.0		● 340				● 310					● 240			● 190 130				
		160408 L-FS	0.20 - 0.40	1.0 - 3.5						●												
		160408 R-FS	0.20 - 0.40	1.0 - 3.5						●					●							
 Получерновая	TNMG	160408 MC	0.17 - 0.40	0.7 - 3.5					● 310	● 280					● 215			● 150				

Державки, см. стр. A82, A90, A101, A102, A103, A129, A137, A148, A155, A162
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные трехгранные пластины



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

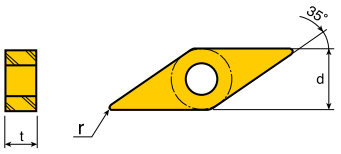
Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Получерновая	TNMG	160404 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5					●	●					●		●	●				●	
		160408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5					●	●	●				●		●	60	190			●	
		160412 ML	0.15 - 0.35	1.5 - 3.5					340	310	220				240		260	130				600	
		220404 ML	0.10 - 0.30	1.0 - 4.0						●					●								
		220408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 4.0						●					●							●	
 Получерновая	TNMG	160404 MP	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5					●	●			●	●	●		●	●					
		160408 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 3.5					●	●			●	●	●		●	●		●			
		160412 MP	0.15 - 0.40	1.5 - 3.5					● 330	300			● 50	● 40	● 225		● 60	180					
		220404 MP	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5						●			● 150	120			● 250	120					
		220408 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0						●			●		●		●	●					
		220412 MP	0.15 - 0.40	1.0 - 4.0																			
 Получерновая	TNMG	110308 MT	0.17 - 0.40	1.0 - 3.0						●													
		160404 MT	0.17 - 0.40	1.0 - 3.5		●	●	●	●	●					●		●	●					
		160408 MT	0.17 - 0.50	1.2 - 3.5		●	●	●	●	●			●		●		●	●					
		160412 MT	0.20 - 0.50	1.5 - 3.5	330	310		310	●	●	●		●	● 40	●		60	150					
		220404 MT √	0.15 - 0.40	1.2 - 5.0	285	265	385	265	280	● 215	● 195		50 150	120	215		235	● 110					
		220408 MT √	0.17 - 0.50	1.2 - 5.0					●	●					●			●					
		220412 MT	0.20 - 0.50	1.5 - 5.0						●					●			●					
		270612 MT √	0.20 - 0.50	3.0 - 7.0						●													
Новинка  Получерновая	TNMG	160404 PC	0.15 - 0.40	1.0 - 3.5					●	●			●							●			
		160408 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 4.5					●	●		●	● 50	● 40	●					● 30			
		160412 PC	0.17 - 0.55	0.6 - 4.5					● 340	● 310	195		● 150	● 120	● 215					● 140			
		220408 PC	0.17 - 0.50	1.2 - 5.0					●	●													
		220412 PC	0.20 - 0.50	1.5 - 5.0					●	●													
 Черновая	TNMG	160408 RT	0.25 - 0.65	2.0 - 5.0				●		●	●												
		160412 RT	0.25 - 0.65	2.0 - 5.0				●		●													
		220408 RT	0.25 - 0.65	2.0 - 7.0			330	250		● 265					205								
		220412 RT	0.25 - 0.65	2.5 - 7.0						●													
		330924 RT	0.35 - 0.70	3.0 - 9.0						●													
 Чистовая	TNMG	160408 SF	0.10 - 0.30	0.7 - 1.5		● 340			340	310					● 240		● 60 260						
 Правосторонняя для получистовой	TNMG	160404 L-VF	0.10 - 0.30	0.7 - 3.5		●			●	●					●								
		160404 R-VF	0.10 - 0.30	0.7 - 3.5	●	● 340			● 340	● 310					● 240								
		160408 L-VF	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5						●					●								
		160408 R-VF	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5					●	●					●								
 Черновая	TNMM	160408 RH	0.30 - 0.70	2.0 - 7.0						●													
		220408 RH	0.30 - 0.70	2.0 - 7.0						●													
		220412 RH	0.30 - 0.70	2.5 - 7.0					● 270	● 245					190								
		220416 RH	0.40 - 0.85	3.0 - 7.0																			
		270612 RH	0.30 - 0.80	3.0 - 8.0																			
Новинка  Черновая	TNMM	160408 RX	0.20 - 0.55	0.7 - 6.0					●	●	●												
		160412 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 7.0					●	●	●												
		220408 RX	0.20 - 0.55	0.7 - 7.5					● 270	● 245	● 170												
		220412 RX	0.25 - 0.70	1.0 - 7.5					●	●	●												
		220416 RX	0.30 - 0.90	1.5 - 7.5					●	●	●												

Державки, см. стр. A82, A90, A101, A102, A103, A129, A137, A148, A155, A162
Обозначение, см. стр. A23

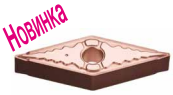
√ Старый тип стружколома

● Стандартная позиция

Негативные ромбические пластины с углом в плане 35°



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

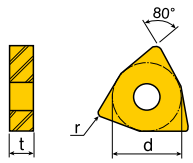
Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Получерновая	VNGG	160401 ML	0.03 - 0.10	0.1 - 1.0								●											
		160402 ML	0.05 - 0.15	0.2 - 1.2								70	50				60						
		160404 ML	0.10 - 0.27	0.8 - 3.0								180	● 150				260					● 600	
		160408 ML	0.10 - 0.30	0.8 - 3.5								●	●				●					●	
 Получерновая	VNMG	160404	0.17 - 0.40	1.0 - 3.0		●	●	●	●	●					●								
		160408	0.17 - 0.50	1.5 - 3.0		● 290 250	● 330	● 250	● 290	● 265					● 205								
		160412	0.20 - 0.50	1.5 - 3.0			●			●													
Новинка  Чистовая	VNMG	160404 EA	0.05 - 0.2	0.1 - 1.5								70	50	40									
		160408 EA	0.08 - 0.3	0.2 - 2.5								200	170	160									
Новинка  Получерновая	VNMG	160408 EM	0.13 - 0.50	0.8 - 3.5								● 70 180	50 ● 150	40 ● 120						30 ● 110			
 Чистовая	VNMG	160408 FA	0.05 - 0.25	0.3 - 2.0	360 300	340 270			● 340	● 310					● 240		60 260	30 130					
Новинка  Чистовая	VNMG	130404 FC	0.08 - 0.20	0.5 - 1.5		●			●	●			●										
		130408 FC	0.10 - 0.23	0.5 - 2.0	360	● 340			● 340	● 310		70	● 50	40	240								
		160404 FC	0.05 - 0.30	0.3 - 2.5	● 300	● 270			●	●		200	● 170	140	●								
		160408 FC	0.08 - 0.35	0.3 - 2.5	●	●			●	●		●	●	●	●								
 Чистовая	VNMG	130404 FG *	0.08 - 0.20	0.5 - 1.5		●			●	●					●		●						
		130408 FG *	0.10 - 0.23	0.5 - 2.0	360	● 340			● 340	● 310			50		240		60	30					
		160404 FG	0.08 - 0.20	0.5 - 2.0	● 300	● 270			●	●			● 170		●		● 260	● 130					
		160408 FG	0.10 - 0.23	0.5 - 2.0	●	●			●	●					●		●						
 Получерновая	VNMM	160404 ML	0.10 - 0.27	0.8 - 3.0					280	280					215							●	
		160408 ML	0.12 - 0.32	1.0 - 3.0											●							● 280	
OLD  Получерновая	VNMG	130404 MT *	0.15 - 0.36	0.8 - 2.5					●						●								
		130408 MT *	0.17 - 0.36	1.0 - 2.5		310			●	●		70	50	40	●		60	150					
		160404 MT √	0.15 - 0.36	0.8 - 3.0		● 265	385		● 310	● 280		180	● 150	120	● 215		● 235	110					
		160408 MT	0.17 - 0.36	1.0 - 2.5		●	●	●	●	●			●	●	●		●	●					
Новинка  Получерновая	VNMG	160404 PC	0.15 - 0.36	0.4 - 3.0			●		●	●			●										
		160408 PC	0.17 - 0.36	0.5 - 3.0					310 ●	290 ●			50 ● 150										

Державки, см. стр. A83, A97, A102, A129, A145
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

* Пластина с отверстием под винт
√ Старый тип стружколома

Негативные трехгранные пластины с углом в плане 80°



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

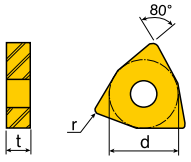
Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая	WNMA 060408	0.15 - 0.70	1.0 - 4.0																			
	060412	0.20 - 0.80	1.5 - 4.0																			
	080408	0.15 - 0.70	1.0 - 5.0			● 330	● 250															
	080412	0.20 - 0.80	1.5 - 5.0				●															
	080416	0.20 - 0.80	1.5 - 5.0				●															
 Чистовая	WNMG 080404 EA	0.05 - 0.2	0.1 - 1.5								● 70	● 50	● 40			● 60			● 30			
	080408 EA	0.1 - 0.4	0.1 - 1.5								● 200	● 170	● 140			● 260			● 140			
Новинка  Получерновая	WNMG 060408 EM	0.13 - 0.50	0.8 - 3.0								●	●	●			●			●			
	060412 EM	0.15 - 0.55	0.8 - 3.0								● 70	● 50	● 40			● 60			● 30			
	080404 EM	0.10 - 0.45	0.8 - 4.0								● 180	● 150	● 120			● 250			● 140			
	080408 EM	0.12 - 0.45	0.8 - 4.0																			
	080412 EM	0.12 - 0.45	0.8 - 4.0								●	●	●			●			●			
 Черновая	WNMG 080408 ET	0.15 - 0.55	0.8 - 4.5								● 70 160	● 50 130	● 40 100			● 60 235						
Новинка  Чистовая	WNMG 060404 FC	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●			●	●			●										
	060408 FC	0.10 - 0.25	0.5 - 2.0																			
	080404 FC	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	360 300	340 ● 270			● 340	● 280		70 160	50 ● 130										
	080408 FC	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●			●	●		●	●		●								
	080412 FC	0.10 - 0.25	0.5 - 2.0																			
 Чистовая	WNMG 060404 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0		●			●	●					●		●						
	060408 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	● 360	340			● 340	310					240		60						
	080404 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	● 300	● 270			●	●					●		● 260						
	080408 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0		●			●	●					●								
 Получерновая	WNMG 060404 MC	0.10 - 0.30	0.5 - 2.5																			
	060408 MC	0.12 - 0.35	0.7 - 3.0					● 310	280					● 215								
	080408 MC	0.12 - 0.35	0.7 - 3.5					●	●					●								
	080412 MC	0.15 - 0.40	0.7 - 3.5					●	●													
 Получерновая	WNMG 080408 ML	0.12 - 0.35	1.0 - 3.5						●		● 70	● 50		●		● 60	● 190				●	
	080412 ML	0.15 - 0.35	1.3 - 3.5					340	310		180	150		220		260	130				600	
 OLD Получерновая	WNMG 060408 MP	0.12 - 0.35	1.0 - 3.0					●	●			●	●			●						
	060412 MP	0.15 - 0.40	1.3 - 3.0																			
	080404 MP √	0.10 - 0.35	1.0 - 4.0					330	● 300		70 180	50 150	40 120	225		60 250	180 120					
	080408 MP	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0					●	●		●	●	●	●		●	●					
	080412 MP	0.15 - 0.40	1.3 - 4.0						●		●	●		●								

Державки, см. стр. A84, A101, A130, A135, A150
Обозначение, см. стр. A23

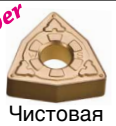
√ Старый тип стружколома

● Стандартная позиция

Негативные трехгранные пластины с углом в плане 80°



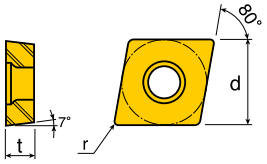
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Получерновая	WNMG 060404 MT	0.12 - 0.40	1.0 - 3.0			●		●	●			●		●								
	060408 MT	0.15 - 0.45	1.2 - 3.0			●		●	●			●	●	●			●					
	060412 MT	0.23 - 0.50	1.5 - 3.0		310			●	●		70	50	40			60	150					
	080404 MT √	0.12 - 0.40	1.0 - 4.0		● 265	385	● 265	● 310	● 280	195	180	● 150	120	● 215	180	● 235	● 110					
	080408 MT	0.17 - 0.55	1.2 - 4.0		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●					
	080412 MT	0.25 - 0.55	1.5 - 4.0			●	●	●	●		●	●	●	●		●						
 Получерновая	WNMG 060408 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 4.0					●	●													
	060412 PC	0.17 - 0.50	0.6 - 4.0					●	●													
	080408 PC	0.15 - 0.50	0.5 - 4.0				270	● 340	310	195	● 70	50	40						30			
	080412 PC	0.17 - 0.50	0.6 - 4.0					●	●	●	● 180	● 150	120						● 140			
	080416 PC	0.20 - 0.50	0.8 - 4.0					●	●													
 Черновая	WNMG 080408 RT	0.25 - 0.70	2.5 - 4.0			●	●	●	●		●	●	●	●	●	●						
	080412 RT	0.25 - 0.70	2.5 - 4.0			● 330	● 250	● 290	● 265	195	70 180	50 150	40 120	● 205	170	40						
	080416 RT	0.30 - 0.75	2.5 - 4.0					●	●													
 Чистовая	WNMG 080408 WS	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0					280	250													
 Получерновая	WNMG 060408 WT	0.15 - 0.60	0.7 - 3.5					●	●					●								
	060412 WT	0.20 - 0.80	0.7 - 3.5		310		●															
	080408 WT	0.15 - 0.60	1.0 - 4.0		● 265	345	240	● 250	●	175				● 195								
	080412 WT	0.20 - 0.80	1.0 - 4.0				●	●	●	●				●								

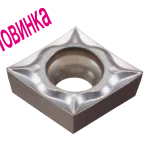
Державки, см. стр. A84, A101, A130, A135, A150
Обозначение, см. стр. A23
√ Старый тип стружколома

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 80° и задним углом 7°



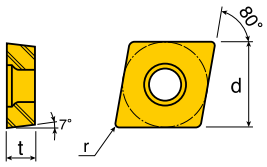
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Правосторонняя для чистовой	CCET	060201 L-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5																		
		060201 R-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5																		
		060202 L-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5															●			
		060202 R-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5																		
		060204 L-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5															●			
		060204 R-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5															● 150			
		09T301 L-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 2.5															● 150			
		09T301 R-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 2.5															●			
		09T302 L-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 2.5																		
		09T302 R-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 2.5															●			
		09T304 L-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 2.5																		
		09T304 R-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 2.5															●			
Wiper  Правосторонняя для чистовой Может использоваться только с державками с углом в плане 95°	CCET	0602003 L-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5																		
		0602003 R-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5															● 150			
		09T3003 L-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 2.5															150			
		09T3003 R-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 2.5															●			
Новинка  Чистовая	CCGT	0301003 R-FF	0.03 - 0.10	0.05 - 0.3		●																
		0301003 L-FF	0.03 - 0.10	0.05 - 0.3		●																
		030101 R-FF	0.03 - 0.12	0.08 - 0.4		●																
		030101 L-FF	0.03 - 0.12	0.08 - 0.4		●																
		030102 R-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		●																
		030102 L-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		●																
		030104 R-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.4		●																
		030104 L-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.4		● 150																
		0401003 R-FF	0.03 - 0.10	0.05 - 0.4																		
		0401003 L-FF	0.03 - 0.10	0.05 - 0.4																		
		040101 R-FF	0.03 - 0.12	0.1 - 0.5		●																
		040101 L-FF	0.03 - 0.12	0.1 - 0.5		●																
		040102 R-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.5		●																
		040102 L-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.5		●																
		040104 R-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.5		●																
		040104 L-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.5		●																
Новинка  Чистовая	CCGT	060201 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5													●		●			
		060202 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5													●		●			
		060204 SA	0.03 - 0.20	0.1 - 2.4													● 120		● 100			
		09T301 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 2.5													● 100		● 90			
		09T302 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 2.5													●		●			
		09T304 SA	0.03 - 0.20	0.1 - 2.5													●		●			

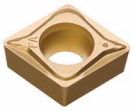
Державки, см. стр. A78, A91, A130, A138, A139, A153
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 80° и задним углом 7°



- **P** Углеродистая сталь, 0.45%
- **M** Аустенитная нержавеющая сталь
- **K** Высокопрочный чугун
- **N** Алюминий
- **S** Жаропрочный сплав
- **H** Закаленная сталь

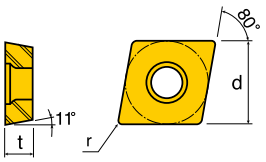
Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Чистовая	CCMT 060202 FA	0.05 - 0.15	0.1 - 1.5		●									●		●						
	060204 FA	0.05 - 0.15	0.1 - 1.5	●	●				●							●	60	190				
	09T302 FA	0.05 - 0.15	0.1 - 2.0	●	● 270			310						● 240		●						
	09T304 FA	0.05 - 0.20	0.1 - 2.0	● 300	●				●							●	260	130				
	09T308 FA	0.10 - 0.25	0.2 - 2.0		●									●								
 OLD Чистовая	CCMT 060204 FG	0.05 - 0.15	0.3 - 1.5	●	●				●			●	●	●		●	●					
	09T304 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 2.0	● 360	● 340			● 340	● 310			● 50	● 40	● 240		● 60	● 190					
	09T308 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0	● 290	● 270			●	●			● 170	● 140	●		● 260	● 130					
	120408 FG √	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0						●					●								
 Получерновая	CCMT 060204 MT	0.07 - 0.20	0.5 - 2.0	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●	●				●	
	060208 MT	0.13 - 0.30	0.7 - 2.0		●	●	●	●	●					●								
	09T304 MT	0.10 - 0.25	0.7 - 3.5	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					
	09T308 MT	0.13 - 0.30	1.0 - 3.5	340	310	● 385	● 250	● 310	● 280	● 195		● 50	● 40	● 215		● 60	● 150				150	
	120404 MT	0.10 - 0.25	1.0 - 5.0	280	250	●	●	●	●			160	120	●		235	110					
	120408 MT	0.13 - 0.30	1.3 - 5.0		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					
	120412 MT	0.17 - 0.35	1.5 - 5.0					●	●													
Новинка  Получистовая	CCMT 060204 PC	0.06 - 0.18	0.3 - 2.0					●	●			●							●			
	060208 PC	0.08 - 0.25	0.4 - 2.0		●			●	●			●							●			
	09T304 PC	0.08 - 0.25	0.35 - 3.0		● 340			●	●			● 50		●					● 30			
	09T308 PC	0.10 - 0.28	0.5 - 3.0		● 270			● 340	● 310			● 170		● 250					140			
	120404 PC	0.08 - 0.25	0.4 - 4.0		●			●	●			●							●			
	120408 PC	0.10 - 0.30	0.7 - 4.0		●			●	●			●							●			
	120412 PC	0.12 - 0.35	1.0 - 4.0		●			●	●			●							●			
Wiper  Получерновая	CCMT 09T308 WT	0.10 - 0.40	0.7 - 3.0		280 240	● 345	240	● 280	● 250					● 195								

Державки, см. стр. A78, A91, A130, A138, A139, A153
Обозначение, см. стр. A23

√ Старый тип стружколома

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 80° и задним углом 11°



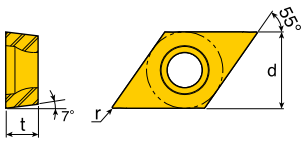
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Чистовая	CPGT	080204 C	0.05 - 0.20	0.4 - 1.5		● 270 200																	
		090304 C	0.05 - 0.20	0.4 - 2.0		● 240																	
 Чистовая	CPMT	080204 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 1.5		●				●					●								
		080208 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 1.5		● 340				● 310					● 240								
		090304 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 2.0		● 270			340	●					●								
		090308 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0					●	●					●								
Новинка  Получистовая	CPMT	060204 PC	0.06 - 0.18	0.3 - 2.0		●							●		●		●						
		060208 PC	0.08 - 0.25	0.4 - 2.0		●							●		●		●						
		090304 PC	0.08 - 0.25	0.45 - 3.0		● 340				●			● 50		●		● 60						
		090308 PC	0.10 - 0.30	0.6 - 3.0		● 270				● 340			● 160		● 240		● 245						
		09T304 PC	0.08 - 0.25	0.45 - 3.0		●				●			●		●		●						
		09T308 PC	0.10 - 0.30	0.6 - 3.0		●				●			●		●		●						

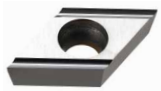
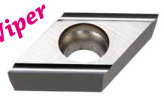
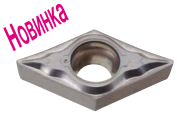
Державки, см. стр. A140
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 55° и задним углом 7°



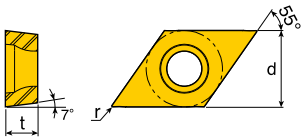
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Правосторонняя пл-на для чистовой обр-ки	DCET	070201 L-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5																			
		070201 R-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5															●				
		070202 L-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5															●				
		070202 R-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5															●				
		070204 L-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5																			
		070204 R-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5															● 150				
		11T301 L-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 2.5															150				
		11T301 R-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 2.5															●				
		11T302 L-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 2.5															●				
		11T302 R-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 2.5															●				
		11T304 L-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 2.5																			
		11T304 R-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 2.5															●				
Wiper  Правосторонняя пл-на для чистовой обр-ки Может использоваться только с державками с углом в плане 93°	DCET	0702003 L-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5																			
		0702003 R-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5															● 150				
		11T3003 L-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 2.5															150				
		11T3003 R-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5															●				
Новинка  Чистовая	DCGT	070201 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5													●		●				
		070202 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5													●		●				
		070204 SA	0.03 - 0.20	0.1 - 1.5													● 120		● 100				
		11T301 SA	0.01 - 0.05	0.1 - 2.5													● 100		● 90				
		11T302 SA	0.02 - 0.15	0.1 - 2.5													●		●				
		11T304 SA	0.03 - 0.20	0.1 - 2.5													●		●				

Державки, см. стр. A78, A92, A93, A130, A141, A142, A153
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 55° и задним углом 7°



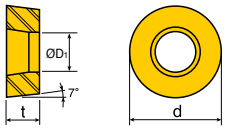
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания: Подача (мм/об)	Рекомендуемые режимы резания: ap (мм)	Сплав и скорость резания, Vc (м/мин): Кермет PV3010	Кермет CT3000	CVD покрытие TT1300	CVD TT7310	CVD TT8115	CVD TT8125	CVD TT8135	CVD TT9215	CVD TT9225	CVD TT9235	CVD TT5100	CVD TT7100	PVD покрытие TT5080	PVD TT8020	PVD TT9020	PVD TT9080	Без покрытия P20	Без покрытия K10	Без покрытия K20
 Чистовая	DCMT 070202 FA	0.05 - 0.15	0.1 - 1.5	● 360	● 340						60			●		● 60	190					
	11T302 FA	0.05 - 0.15	0.1 - 1.5	● 290	● 270			340	310		● 180			●	240	● 260	130					
 Чистовая	DCMT 070204 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 1.5	●	●			●	●			●	●	●		●	●					
	070208 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 2.0	● 360	340			● 340	● 310		60	● 50	40	●	240	60	● 190					
	11T304 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 1.5	● 290	● 270			●	●		● 180	● 170	● 150	●		● 260	● 130					
	11T308 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0	●	●			●	●			●	●	●		●						
 Получерновая	DCMT 11T304 MT	0.10 - 0.25	0.7 - 3.0		●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●					
	11T308 MT	0.13 - 0.30	1.0 - 3.0		● 270	● 385	● 250	● 310	● 280	195		● 50 170	● 40 150	● 215		● 60 235	● 150 110					● 120
	11T312 MT	0.17 - 0.35	1.5 - 3.0			●		●						●								
Новинка  Получистовая	DCMT 070204 PC	0.06 - 0.18	0.3 - 2.0		●			●	●			●							●			
	070208 PC	0.08 - 0.25	0.4 - 2.0		● 340			●	●			● 50							● 30			
	11T304 PC	0.08 - 0.25	0.35 - 3.0		● 270			● 340	●			● 170							● 140			
	11T308 PC	0.10 - 0.28	0.5 - 3.0		●			●	●			●							●			
	11T312 PC	0.12 - 0.32	0.5 - 3.0		●			●	●			●							●			

Державки, см. стр. A78, A92, A93, A130, A141, A142, A153
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные круглые пластины и задним углом 7°



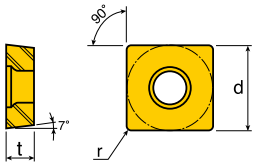
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания: Подача (мм/об)	Рекомендуемые режимы резания: ap (мм)	Сплав и скорость резания, Vc (м/мин): Кермет PV3010	Кермет CT3000	CVD покрытие TT1300	CVD TT7310	CVD TT8115	CVD TT8125	CVD TT8135	CVD TT9215	CVD TT9225	CVD TT9235	CVD TT5100	CVD TT7100	PVD покрытие TT5080	PVD TT8020	PVD TT9020	PVD TT9080	Без покрытия P20	Без покрытия K10	Без покрытия K20
 Получерновая	RCMT 10T300 MT	0.20 - 0.50	1.0 - 4.0			●		●	●					●								
	120400 MT	0.30 - 0.60	2.0 - 5.0			● 385	250	● 310	● 280					215								
	160600 MT	0.40 - 0.80	3.0 - 7.0						●													
Новинка  Чистовая	RCMT 120400 PC	0.2 - 0.6	1.3 - 4.5					● 280	● 250			● 50 160	● 40 150			● 60 200						
 Черновая	RCMX 100300	0.25 - 0.50	1.5 - 4.0			●	●	●	●					●								
	120400	0.30 - 0.60	2.5 - 5.0			●		●	●					●								
	160600	0.40 - 0.75	3.0 - 7.0			●		●	●					●								
	200600	0.48 - 0.90	3.5 - 9.0			● 345	225	● 280	● 250					● 215							150	120
	250700	0.55 - 1.20	4.0 - 12.0			●	●	●	●													
	320900	0.65 - 1.50	5.0 - 15.0					●	●													
Новинка  Черновая	RCMX 100300 RA	0.20 - 0.50	1.0 - 4.0					●	●	●												
	120400 RA	0.25 - 0.60	2.0 - 5.0					●	●	●												
	160600 RA	0.35 - 0.75	2.5 - 7.0					●	●	●												
	200600 RA	0.40 - 0.90	3.0 - 9.0					280	250	195												
	250700 RA	0.50 - 1.20	3.5 - 12.0					●	●	●												
	320900 RA	0.60 - 1.50	4.0 - 15.0					●	●	●												

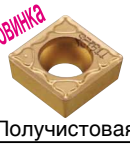
Державки, см. стр. A86, A87, A94, A131
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные квадратные пластины с задним углом 7°



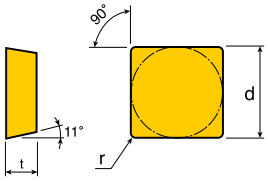
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Чистовая	SCMT	09T304 FG	0.08 - 0.25	0.60 - 2.0									●										
									340	310					240		60	190					
		09T308 FG	0.10 - 0.25	0.60 - 2.0					●				●		●		260	● 130					
 Получерновая	SCMT	09T304 MT	0.10 - 0.25	0.70 - 3.5		●	●	●	●	●			●		●			●					
		09T308 MT	0.13 - 0.30	1.00 - 3.5		● 310	●	●	●	●	●		● 50	● 40	●		● 60	● 150					
		120404 MT	0.10 - 0.25	1.00 - 5.0		●	● 350	250	● 310	● 280	195				● 215	180							
		120408 MT	0.13 - 0.30	1.00 - 5.0		● 250	●	●	●	●			● 150	● 140	●		● 235	● 110					
		120412 MT	0.15 - 0.35	1.00 - 5.0					●		●												
 Получистовая	SCMT	09T304 PC	0.08 - 0.25	0.35 - 3.0		●			●	●			●							●			
		09T308 PC	0.10 - 0.28	0.50 - 3.0		●			●	●			● 50							● 30			
		120404 PC	0.08 - 0.25	0.40 - 4.0		● 310			● 310	● 280			● 160							● 140			
		120408 PC	0.10 - 0.30	0.70 - 4.0		●			●	●			●							●			
		120412 PC	0.12 - 0.35	1.00 - 4.0		●			●	●			●							●			

Державки, см. стр. A94, A95, A142, A162
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные квадратные пластины с задним углом 11°



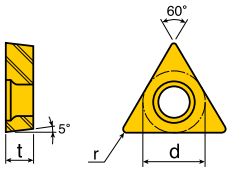
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие			Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	P20	P30	K10	K20
 Чистовая	SPGN	090304	0.08 - 0.20	0.7 - 3.5																		●	
		090308	0.10 - 0.25	0.7 - 3.5					●													●	
		120304	0.08 - 0.20	1.0 - 5.0																●		●	
		120308	0.10 - 0.25	1.0 - 5.0					●	●										●	●	●	●
		120312	0.15 - 0.30	1.0 - 5.0																			
		120404	0.08 - 0.20	1.0 - 5.0																			●
		120408	0.10 - 0.25	1.0 - 5.0																			
		120412	0.15 - 0.30	1.0 - 5.0			330		250	220										170	140	150	120
		120416	0.18 - 0.33	1.0 - 5.0																			
		150404	0.08 - 0.20	1.5 - 7.0					●											●		●	
		150408	0.10 - 0.25	1.5 - 7.0																●			
		150412	0.15 - 0.30	1.5 - 7.0																			
		190404	0.08 - 0.20	1.5 - 9.0																			
		190408	0.10 - 0.25	1.5 - 9.0																●		●	
 Получерновая	SPMR	090304	0.10 - 0.25	0.7 - 3.5						●													
		090308	0.13 - 0.30	1.0 - 3.5					●	●													
		120304	0.10 - 0.25	1.0 - 5.0			340	230	280	250					190								
		120308	0.13 - 0.30	1.0 - 5.0					●	●					●								
 Получерновая	SPUN	090304	0.10 - 0.30	1.0 - 3.5																			
		090308	0.15 - 0.40	1.0 - 3.5																			
		120304	0.10 - 0.30	1.0 - 5.0					●	●										●			
		120308	0.15 - 0.40	1.0 - 5.0		● 250	330	200	● 250	● 220										● 170	● 140	● 150	120
		120312	0.20 - 0.50	1.0 - 5.0		200																	
		150404	0.10 - 0.30	1.5 - 7.0																			
		190412	0.20 - 0.50	1.5 - 9.0																			

Державки, см. стр. A80, A134, A160
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные трехгранные пластины с задним углом 5°



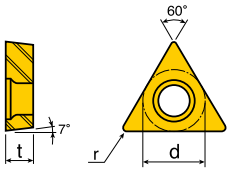
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
Новинка  Чистовая	TBGT	0601003 R-FF	0.03 - 0.1	0.05 - 0.3																			
		0601003 L-FF	0.03 - 0.1	0.05 - 0.3																			
		060101 R-FF	0.03 - 0.12	0.08 - 0.4		●																	
		060101 L-FF	0.03 - 0.12	0.08 - 0.4		● 150																	
		060102 R-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		●																	
		060102 L-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		●																	
		060104 R-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.4		●																	
		060104 L-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.4		●																	

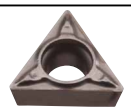
Державки, см. стр. A144, A145
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные трехгранные пластины с задним углом 7°



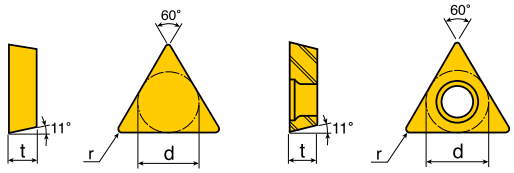
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Правосторонняя пл-на для чистовой обр-ки	TCET	110301 L-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5																			
		110301 R-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5															● 150				
		110302 L-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5																			
		110302 R-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5															150				
		110304 R-GF	0.05 - 0.20	0.5 - 1.5																			
Новинка  Чистовая	TCGT	110201 SA	0.01 - 0.05	0.1 - 2.5													● 120		●				
		110202 SA	0.02 - 0.15	0.2 - 2.5													● 260		● 100				
		110204 SA	0.03 - 0.20	0.2 - 2.5													● 60		● 90				
 Чистовая	TCMT	110202 FA	0.03 - 0.15	0.1 - 1.5		● 350				●							● 120						
		110204 FA	0.05 - 0.15	0.1 - 1.5	●	270				310							260 60						
 Чистовая	TCMT	090208 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 1.5	●	●				●					●								
		110204 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 1.5	● 360	● 340				●			● 50	● 40	●		● 60	● 190					
		110208 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 1.5	●	●			● 340	● 310					● 240								
		16T304 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 2.0	● 290	● 270				●			170	130	●		260	● 130					
		16T308 FG	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0		●			●	●			●	●	●								
 Получерновая	TCMT	090204 MT	0.10 - 0.25	0.6 - 2.0	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●	●					
		090208 MT	0.13 - 0.30	0.8 - 2.0		●	●		●	●													
		110204 MT	0.10 - 0.25	0.6 - 3.0	340	● 310	●	●	●	●			● 50	● 40	●		● 60	● 150					
		110208 MT	0.13 - 0.30	0.8 - 3.0		●	● 385	● 250	● 310	● 280	195		●	●	● 215			●			170	150	
		16T304 MT	0.10 - 0.25	0.8 - 5.0	280	● 250	●	●	●	●			● 160	● 120	●		● 235	110					
		16T308 MT	0.10 - 0.30	1.0 - 5.0		●	●	●	●	●			●	●	●		●	●					
		16T312 MT	0.10 - 0.30	1.5 - 5.0						●													
Новинка  Получистовая	TCMT	090204 PC	0.06 - 0.18	0.3 - 2.0		●			●	●			●						●				
		090208 PC	0.08 - 0.25	0.4 - 2.0		●			●	●			●						●				
		110204 PC	0.06 - 0.2	0.3 - 2.5		●			●	●			●						●				
		110208 PC	0.09 - 0.26	0.42 - 2.5		● 320			● 340	● 310			● 50						● 30				
		16T304 PC	0.08 - 0.25	0.35 - 3.0		● 250			●	●			● 170						● 140				
		16T308 PC	0.10 - 0.28	0.5 - 3.0		●			●	●			●						●				
		16T312 PC	0.12 - 0.36	0.6 - 3.0		●			●	●			●						●				

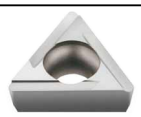
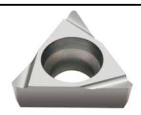
Державки, см. стр. A95, A96, A131, A138, A143, A163
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные трехгранные пластины с задним углом 11°



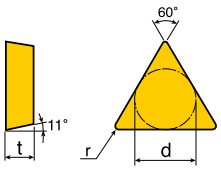
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие			Без покрытия			
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	P20	P30	K10	K20
 Чистовая	TPGN	110304	0.07 - 0.20	0.7 - 3.0					●	●									●	●	●	
		110308	0.10 - 0.25	1.0 - 3.0					●												●	
		160302	0.05 - 0.18	1.0 - 5.0																		
		160304	0.07 - 0.20	1.0 - 5.0					●	●									●	●	●	
		160308	0.10 - 0.25	1.0 - 5.0					●	●									●		●	●
		160312	0.15 - 0.30	1.0 - 5.0		250																
		220404	0.07 - 0.20	1.5 - 7.0			300		250	220									● 170	140	● 150	120
		220408	0.10 - 0.25	1.5 - 7.0		200				●											●	●
		220412	0.15 - 0.30	1.5 - 7.0															●			
		220416	0.20 - 0.35	1.5 - 7.0																		
		220425	0.25 - 0.40	1.5 - 7.0																		
		220430	0.30 - 0.45	1.5 - 7.0																●		
		270608	0.15 - 0.25	3.0 - 8.0					●													
 Правосторонняя пл-на для чистовой обр-ки	TPGT	090204 L-C	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5		●																
		110304 L-C	0.05 - 0.20	0.5 - 2.0		● 270															●	
		110304 R-C	0.05 - 0.20	0.5 - 2.0		● 200																
		110308 L-C	0.07 - 0.25	0.5 - 2.0		● 240																
		160404 L-C	0.05 - 0.20	0.7 - 3.0		●																
		160404 R-C	0.05 - 0.20	0.7 - 3.0		●																
 Левосторонняя пл-на для чистовой обр-ки	TPGX	090202 L	0.05 - 0.15	0.4 - 1.5		●																
		090204 L	0.08 - 0.20	0.6 - 1.5		● 270																
		110302 L	0.08 - 0.20	0.5 - 1.5		● 200																
		110302 R	0.08 - 0.20	0.5 - 1.5		● 240																
		110304 L	0.08 - 0.20	0.6 - 2.0		●															●	
		110304 R	0.08 - 0.20	0.6 - 2.0		●																
 Получерновая	TPMR	090204	0.10 - 0.25	0.5 - 2.0					●	●												
		090208	0.13 - 0.30	0.7 - 2.0				●	●	●												
		110304	0.10 - 0.25	0.7 - 3.0		●	●		●	●					●			●				
		110308	0.13 - 0.30	1.0 - 3.0		●			●	●					●							
		160304	0.10 - 0.25	1.0 - 5.0	310	● 280	● 340	● 230	● 280	● 310	● 260				● 280	170	● 60	● 150		140			
		160308	0.13 - 0.30	1.0 - 5.0	250	● 230	●		●	●					●		● 235	● 130				
		160312	0.15 - 0.35	1.0 - 5.0						●												
		220404	0.10 - 0.25	1.0 - 7.0						●					●							
		220408	0.13 - 0.30	1.5 - 7.0			●			●					●							
		220412	0.15 - 0.35	1.5 - 7.0						●												
 Чистовая	TPMT	110304 FG	0.07 - 0.20	0.4 - 1.5		● 340 270			340	● 310					● 240			● 190 130				
 Получистовая	TPMT	090204 PC	0.06 - 0.18	0.3 - 2.0		●							●		●		●					
		110204 PC	0.06 - 0.2	0.4 - 2.5		●							●		●		●					
		110208 PC	0.1 - 0.26	0.5 - 2.5		● 340							● 50		●		● 60					
		110304 PC	0.06 - 0.2	0.4 - 2.5		● 270				310			● 170		● 230		● 245					
		110308 PC	0.1 - 0.26	0.5 - 2.5		●				●			●		●		●					
		16T304 PC	0.08 - 0.25	0.45 - 3.0		●				●			●		●		●					
		16T308 PC	0.1 - 0.3	0.5 - 3.0		●				●			●		●		●					

Державки, см. стр. A80, A81, A135, A138, A143, A144, A160
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные трехгранные пластины с задним углом 11°



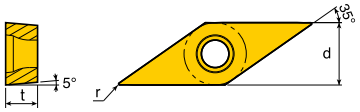
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие			Без покрытия			
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	P20	P30	K10	K20
 Получерновая	TPUN	110304	0.10 - 0.30	1.0 - 3.0						●									●				
		110308	0.15 - 0.40	1.0 - 3.0						●													
		160304	0.10 - 0.30	1.0 - 5.0						●									●	●	●		
		160308	0.15 - 0.40	1.0 - 5.0						●								●					
		160312	0.20 - 0.50	1.5 - 5.0		250				●								120		●			
		160316	0.25 - 0.55	1.5 - 5.0		200	330		250	220								120		170	140	150	
		220404	0.10 - 0.30	1.5 - 7.0																●			
		220408	0.15 - 0.40	1.5 - 7.0						●										●	●		
		220412	0.20 - 0.50	1.5 - 7.0																●			
		220416	0.25 - 0.55	1.5 - 7.0																			

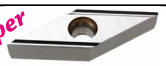
Державки, см. стр. A80, A81, A135, A138, A143, A144, A160
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 35° и задним углом 5°



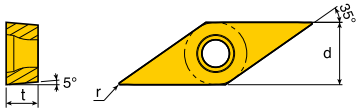
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
					Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Правосторонняя пл-на для чистовой обр-ки	VBET	110301 L-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5															●				
		110301 R-GF	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5															●				
		110302 L-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5															150				
		110302 R-GF	0.03 - 0.17	0.3 - 1.5															● 150				
		110304 L-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5																			
		110304 R-GF	0.05 - 0.20	0.3 - 1.5															●				
Wiper  Правосторонняя пл-на для чистовой обр-ки	VBET	1103003 L-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5															150				
Может использоваться только с державками с углом в плане 95°		1103003 R-GW	0.02 - 0.15	0.1 - 1.5															150 ●				
Новинка  Чистовая	VBGT	110301 SA	0.01 - 0.20	0.1 - 1.5													● 140		●				
		110302 SA	0.02 - 0.20	0.2 - 1.5													● 130		● 110				
		110304 SA	0.05 - 0.20	0.2 - 1.5													● 60		● 100				
 Чистовая	VBMT	160408 FA	0.05 - 0.25	0.3 - 2.0	● 360 290	● 340 270			● 340	● 310					240		60 260	190 130					
 Чистовая	VBMT	160404 FG	0.07 - 0.20	0.5 - 1.5	● 360	● 340			● 340	● 310		● 60 200	● 50 170		● 240		● 60 260	● 190 130					
		160408 FG	0.10 - 0.25	0.7 - 2.0	290	270	●		●	●		●	●		●		●						

Державки, см. стр. A79, A96, A97, A98, A131, A132, A146, A154
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 35° и задним углом 5°



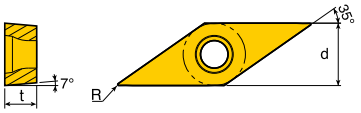
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Получерновая	VBMT	160404 MT	0.10 - 0.25	0.6 - 3.0	●	●	●	●	●	●			●		●		●	●					
		160408 MT	0.13 - 0.30	0.9 - 3.0	● 340 280	● 310 250	● 385	● 250	● 310	● 280	195		● 50 150		● 215		● 60 235	● 150 110					120
		160412 MT	0.15 - 0.30	1.2 - 3.0					●	●					●								
Новинка  Получистовая	VBMT	160404 PC	0.07 - 0.22	0.5 - 2.8		●			●	●			●							●			
		160408 PC	0.10 - 0.27	0.5 - 2.8	360 290	● 340 270			● 330	●			● 50 160							● 30 140			
		160412 PC	0.10 - 0.28	0.5 - 2.8		●			●	●			●							●			

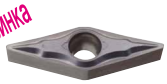
Державки, см. стр. A79, A96, A97, A98, A131, A132, A146, A154
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные ромбические пластины с углом в плане 35° и задним углом 7°



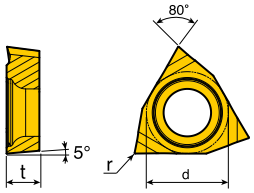
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение		Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
					Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
			Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
Новинка  Чистовая	VCGT	110301 SA	0.01 - 0.20	0.1 - 1.5													● 140		● 110				
		110302 SA	0.02 - 0.20	0.2 - 1.5													● 130		● 100				
		110304 SA	0.05 - 0.20	0.2 - 1.5													● 60		●				
Новинка  VCMT 08,11  VCMT 16 Получистовая	VCMT	080202 PC	0.02 - 0.15	0.2 - 1.5		●			●	●			●		●								
		080204 PC	0.05 - 0.20	0.2 - 1.5	● 340	● 310			●	●			● 50										
		110304 PC	0.05 - 0.20	0.1 - 1.7	280	● 250			● 310	● 280			● 150		215								
		160408 PC	0.05 - 0.20	0.3 - 2.0		●			●	●			●										

Державки, см. стр. A79, A97, A98, A146, A147
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Позитивные трехгранные пластины с углом в плане 80° и задним углом 5°



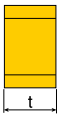
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

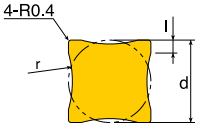
Пластины	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Чистовая	WBMT 060102 R-C	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		● 150																	
	060102 L-C	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		● 150																	
	WBGT 0601003 R-FF	0.03 - 0.1	0.05 - 0.3																			
	0601003 L-FF	0.03 - 0.1	0.05 - 0.3																			
	060101 R-FF	0.03 - 0.12	0.08 - 0.4		●																	
	060101 L-FF	0.03 - 0.12	0.08 - 0.4		● 150																	
	060102 R-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		●																	
	060102 L-FF	0.03 - 0.15	0.1 - 0.4		●																	
	060104 R-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.4		●																	
	060104 L-FF	0.05 - 0.20	0.1 - 0.4		●																	

Державки, см. стр. A148
Обозначение, см. стр. A23

● Стандартная позиция

Негативные квадратные пластины для обработки труб



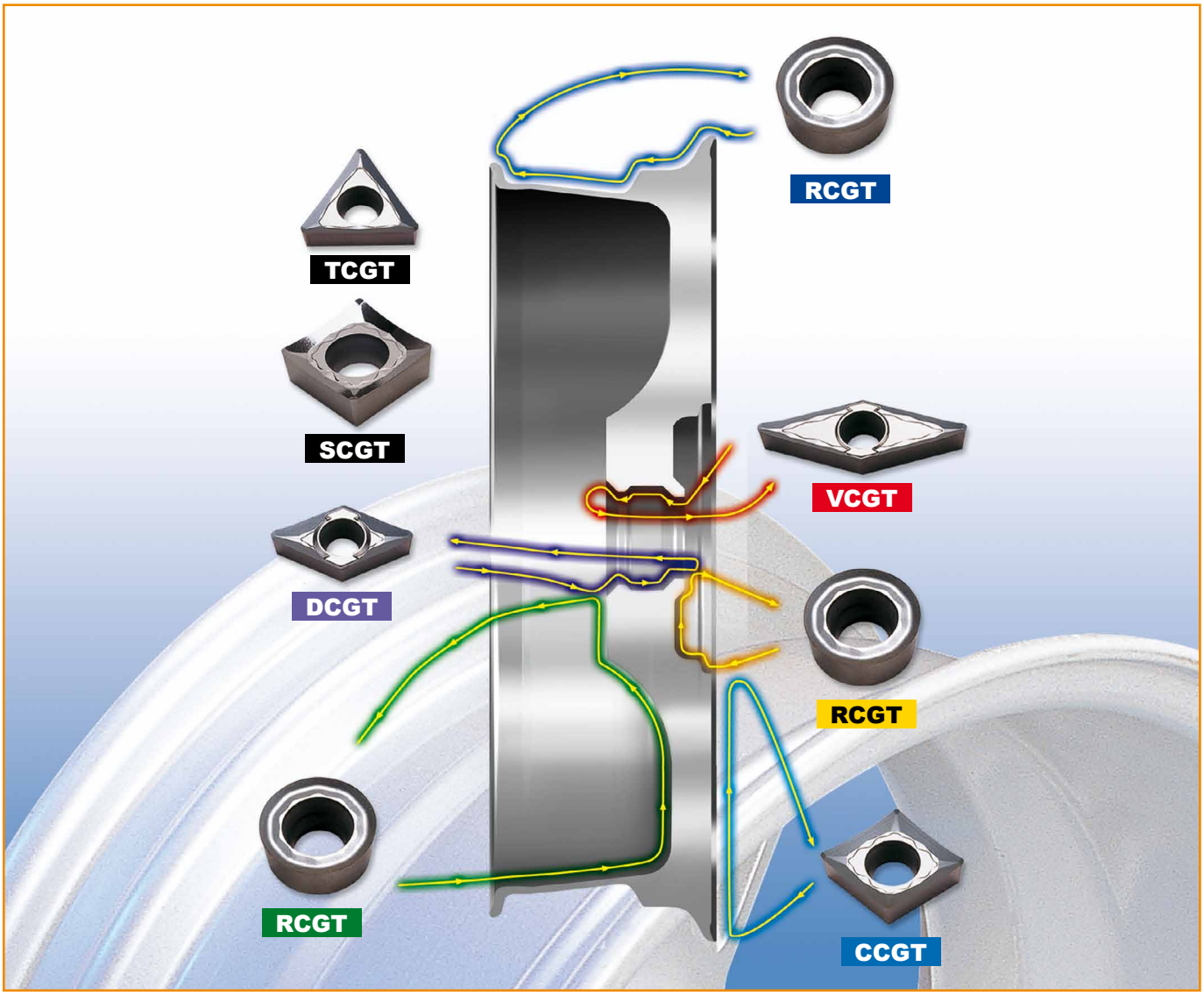


- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластины	Обозначение	Обозначение				Сплав / Покрытие
		l	d	t	r	TT5100
 Для обработки труб	SNG 452 10R	2	12.70	7.94	10	●
	16R	2	12.70	7.94	16	●
	20R	2	12.70	7.94	20	●
	25R	2	12.70	7.94	25	●
	30R	2	12.70	7.94	30	●
	40R	2	12.70	7.94	40	●
	50R	2	12.70	7.94	50	●
	60R	2	12.70	7.94	60	●
	70R	2	12.70	7.94	70	●

Державки изготавливаются по запросу

● Стандартная позиция



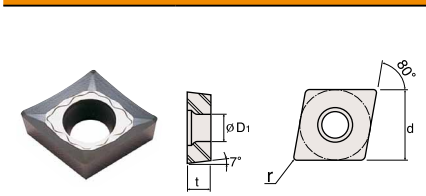
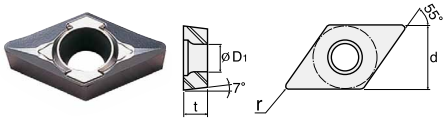
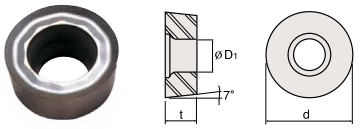
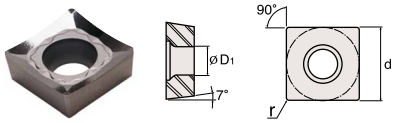
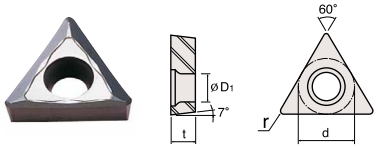
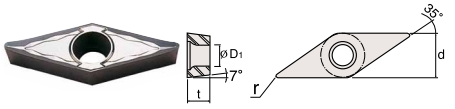
Особенности

- Широкий диапазон применения для обработки алюминия и других цветных материалов
- Геометрия с увеличенным передним углом для уменьшения усилия резания и нароста на режущей кромке

Режимы обработки с использованием сплава K10

Материал		Твёрдость по Бринеллю HB	Kc (Н/мм^2)	Vc (м/мин)	f (мм/об)
Алюминиевые сплавы (поковка)	Незакаленные	50 - 70	500 - 600	2500 - 1000	0.1 - 0.6
	Закалённые	90 - 110	700 - 900	1000 - 300	0.1 - 0.5
Алюминиевые сплавы (литьё)	Незакаленные	70 - 80	700 - 800	1000 - 300	0.1 - 0.5
	Закалённые	80 - 100	800 - 950	600 - 200	0.1 - 0.4
Медные сплавы		90 - 110	700	600 - 250	0.1 - 0.5
Бронза		100	1700	300 - 150	0.1 - 0.6

Позитивные пластины с задним углом 7° для обработки алюминия

Пластина	Обозначение	Размер (мм)				Сплав
		d	t	r	ØD1	K10
	CCGT 060202 FL	6.35	2.38	0.2	2.8	●
	060204 FL	6.35	2.38	0.4	2.8	●
	09T302 FL	9.525	3.97	0.2	4.4	●
	09T304 FL	9.525	3.97	0.4	4.4	●
	09T308 FL	9.525	3.97	0.8	4.4	●
	120402 FL	12.70	4.76	0.2	5.5	●
	120404 FL	12.70	4.76	0.4	5.5	●
	120408 FL	12.70	4.76	0.8	5.5	●
	DCGT 070202 FL	6.35	2.38	0.2	2.8	●
	070204 FL	6.35	2.38	0.4	2.8	●
	11T302 FL	9.525	3.97	0.2	4.4	●
	11T304 FL	9.525	3.97	0.4	4.4	●
	11T308 FL	9.525	3.97	0.8	4.4	●
	RCGT 0803MO FL	8.0	3.18	-	3.4	●
	1003MO FL	10.0	3.18	-	4.4	●
	10T3MO FL	10.0	3.97	-	4.4	●
	SCGT 09T308 FL	9.525	3.97	0.8	4.4	●
	120402 FL	12.70	4.76	0.2	5.5	●
	120404 FL	12.70	4.76	0.4	5.5	●
	120408 FL	12.70	4.76	0.8	5.5	●
	TCGT 090204 FL	5.56	2.38	0.4	2.5	●
	110204 FL	6.35	2.38	0.4	2.8	●
	16T304 FL	9.525	3.97	0.4	4.4	●
	16T308 FL	9.525	3.97	0.8	4.4	●
	VCGT 110302 FL	6.35	3.18	0.2	2.8	●
	110304 FL	6.35	3.18	0.4	2.8	●
	160402 FL	9.525	4.76	0.2	4.4	●
	160404 FL	9.525	4.76	0.4	4.4	●
	160408 FL	9.525	4.76	0.8	4.4	●
	160412 FL	9.525	4.76	1.2	5.5	●
	220530 FL	12.70	5.56	3.0	5.5	●

● Стандартная позиция

Специальные пластины



Специальные пластины изготавливаются по запросу



Керамические пластины



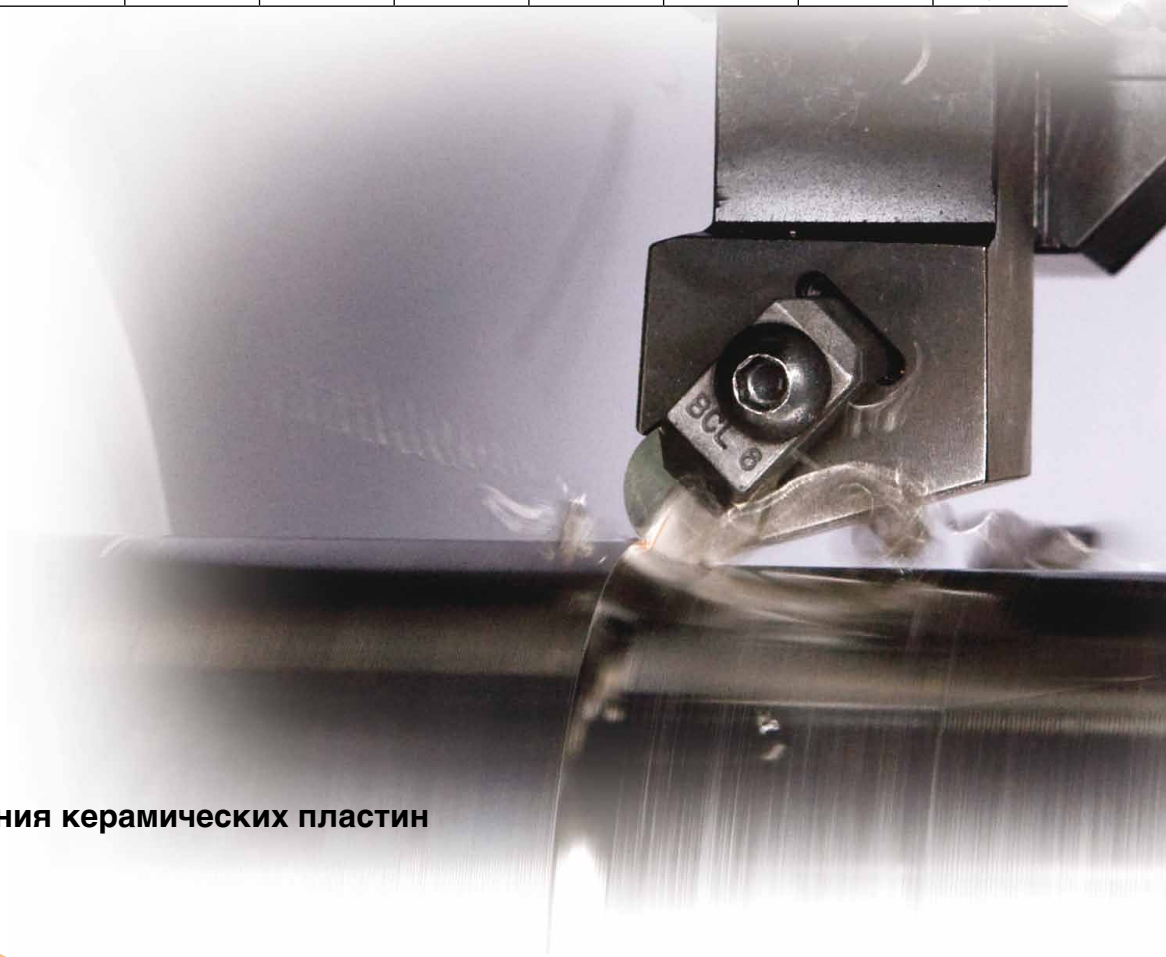
Пластины со вставками из кубического нитрида бора (CBN)



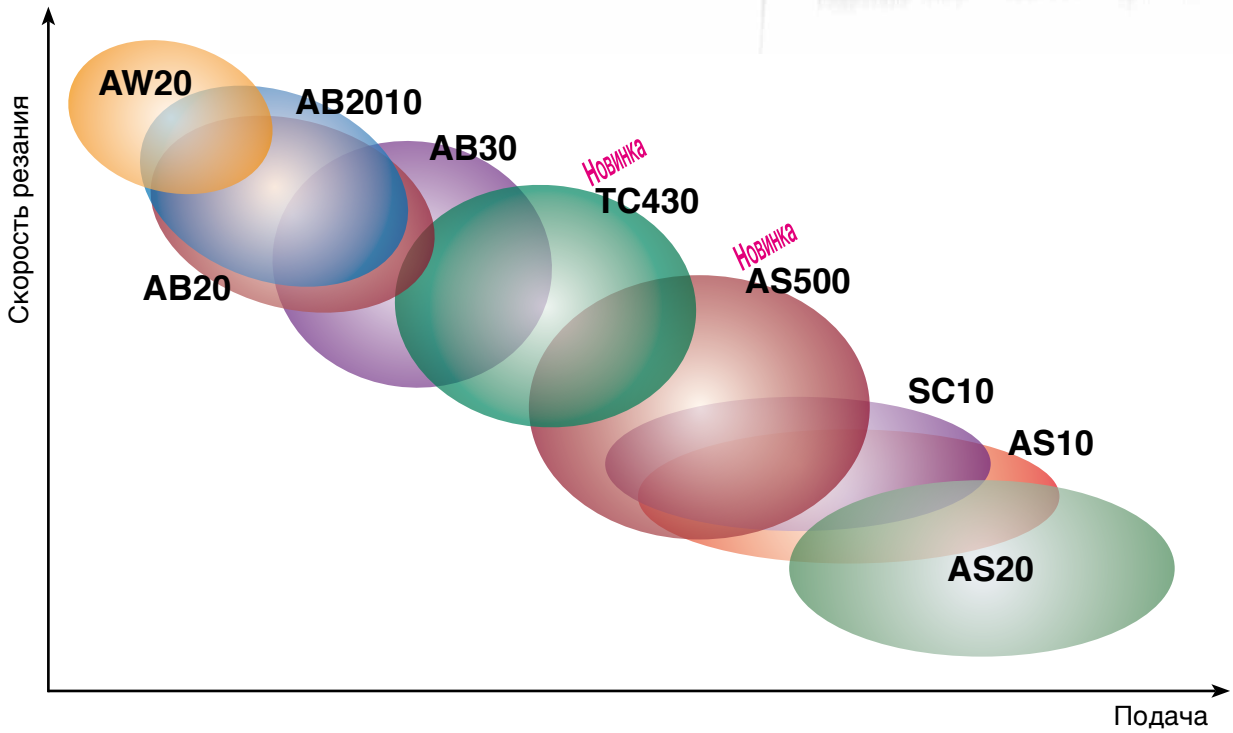
Пластины со вставками из поликристаллического алмаза (PCD)

Физические свойства

Сплав		AW20	AB20	AB30	Новинка TC430	Новинка AS500	SC10	AS10	AS20
Состав		Al_2O_3 ZrO_2	Al_2O_3- Ti(C,N)	Al_2O_3- TiC	SiC Whisker	SiAON	CVD- Si_3N_4	Si_3N_4	Si_3N_4- TiN
Плотность (г/см3)		4.05	4.30	4.25	3.74	3.21	3.22	3.22	3.50
Твёрдость	HRA	94.0	94.5	94.5	95.1	94.3	93.6	93.6	93.0
	по Викерсу	1,800	2,050	2,050	2,100	1,800	1,700	1,700	1,500
Предел прочности при изгибе (MPa)		600	650	700	700	850	900	900	1,000



Диапазон применения керамических пластин



AW20 ($Al_2O_3+ZrO_2$)



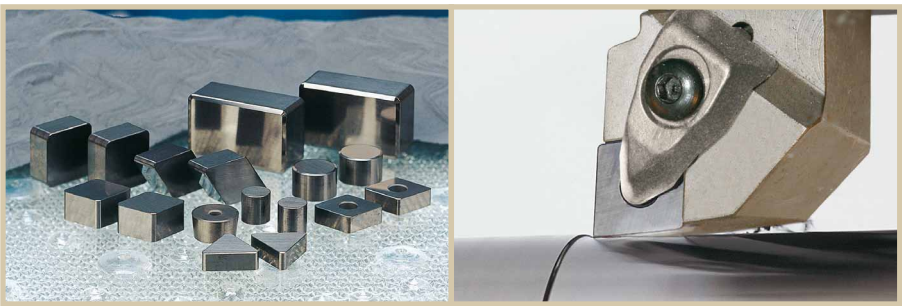
- Сплав повышенной износостойкости с высокой химической и термической стабильностью
- Повышение прочности за счёт легирующей добавки ZrO_2
- Для высокоскоростного непрерывного точения чугуна
- Для чистовой обработки закалённых сталей и других твёрдых материалов

AB2010 (AB20+TiN)



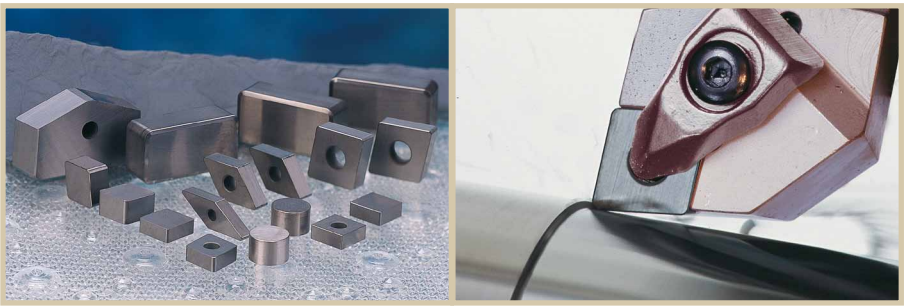
- Повышенная износостойкость при высокоскоростной обработке по сравнению с керамическими сплавами без покрытия
- Покрытие TIN позволяет легко обнаружить изношенные вершины
- Успешное применение керамических пластин при обработке твёрдых материалов обеспечивает значительную экономию средств по сравнению с CBN пластинами
- Сочетание этого керамического сплава с покрытием TIN PVD повышает износостойкость и стойкость на излом
- Область применения - чистовая обработка закаленных сталей и чугуна

AB20 (Al_2O_3+TiCN)



- Сплав повышенной износостойкости с высокой прочностью режущей кромки
- Для высокоскоростного непрерывного точения закалённых сталей и других твёрдых материалов
- Для чистовой обработки чугуна

AB30 ($Al2O3+TiC$)

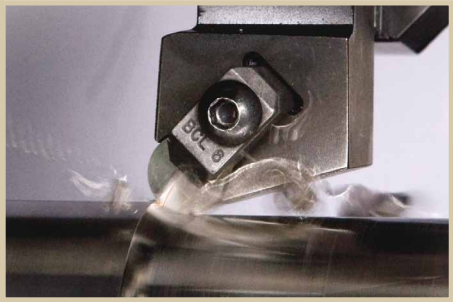


- Комбинированная керамика высокой прочности и износостойкости
- Для черновой и чистовой обработки закалённых сталей, твёрдых материалов и чугуна
- Может применяться для прерывистого резания

Новинка

TC430 (Whisker)

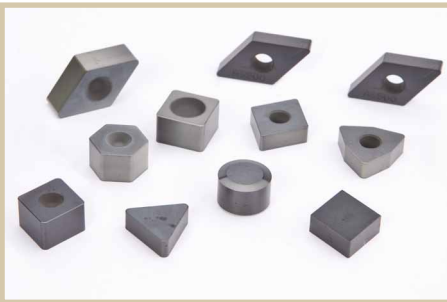


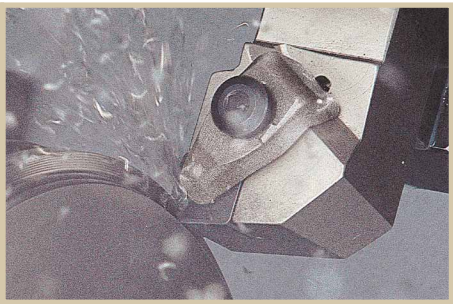


- Керамический сплав с упрочненными кристаллами SiC
- Высокая твердость и отличная трещиностойкость
- Применяется для общего точения и фрезерования
- Высокоскоростная обработка Ni-содержащих сплавов (Inconel, Waspaloy, Rene и др.)

Новинка

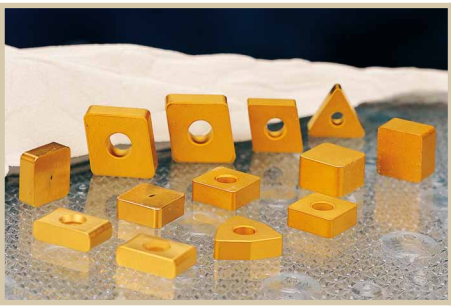
AS500 (SiAlON)

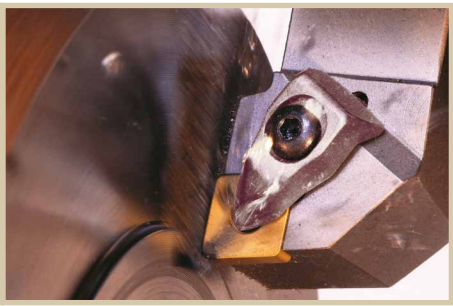




- Высокая твердость и трещиностойкость
- Для обработки серого чугуна, чугуна с шаровидным графитом и уплотнённого серого чугуна
- Применяется для высокоскоростной обработки тормозных дисков без СОЖ

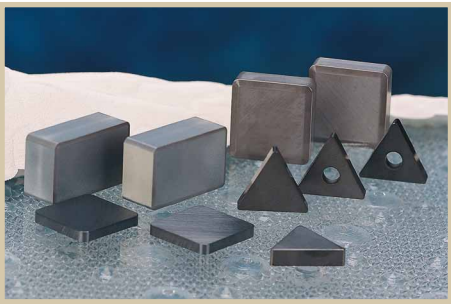
SC10 (AS10+CVD)





- Высокая износостойкость, прочность и сопротивление тепловому удару
- Для черновой и чистовой обработки чугуна
- Обработка с использованием СОЖ и без нее

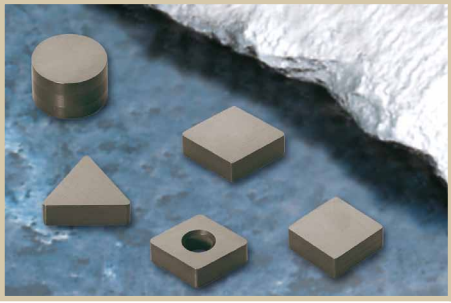
AS10 (Si_3N_4)





- Высокая износостойкость, прочность и сопротивление тепловому удару
- Для черновой и чистовой обработки чугуна
- Обработка с использованием СОЖ и без нее

AS20 (Si_3N_4)





- Очень прочный керамический сплав на основе нитрида кремния Si3N4 с прочной режущей кромкой
- Для обработки жаропрочных сплавов на основе никеля в диапазоне от чернового до чистового точения
- Обработка с использованием СОЖ и без нее

Примеры обработки

Обрабатываемая заготовка и материал	Пластина		Режимы резания	Стойкость инструмента (шт/кромка)
	Обозначение	Сплав		
Жаропрочный сплав 718, Корпус (350HB)	RNGN 120700	AS20	V=200м/мин f=0.12мм/об ap=3.0мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	1шт.
GG25, Гильза цилиндра (200 - 250HB)	CNGA 120408	AW20	V=350м/мин f=0.25мм/об ap=0.5мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	100шт.
100CrMo6, Кольцо (58 - 60HRC)	TPGN 110304	AB20	V=80м/мин f=0.05мм/об ap=0.2мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	2000шт.
Корпус, закаленная сталь, Втулка (58 - 62HRC)	CNMG 120408 CE	AB30	V=100м/мин f=0.1мм/об ap=0.2мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	50шт.
GG25, Корпус насоса (180 - 230HB)	CNMG 120404 CE	AB30	V=600м/мин f=0.1мм/об ap=0.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	100pcs
GG25, Гильза цилиндра (180 - 230HB)	TNGN 160408	AB30	V=800м/мин f=0.35мм/об ap=0.5мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	90шт.
GG25, Тормозной диск (180 - 230HB)	SNGN 120712	SC10	V=800м/мин f=0.4мм/об ap=1.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	290шт.
GG25, Тормозной диск (180 - 230HB)	SNGN 120412	AS10	V=400м/мин f=0.25 - 0.3мм/об ap=2.0мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	120шт.
GG25, Тормозной диск (180 - 230HB)	CNGA 120412	AS10	V=500м/мин f=0.3мм/об ap=2.0 - 3.0мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	30шт.
GG25, Тормозной диск (180 - 230HB)	SNGX 120716 CH	AS10	V=900м/мин f=0.6мм/об ap=2.5 - 3.0мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	190шт.
GG25, Тормозной диск (180 - 230HB)	CNGX 120716 CH	AS10	V=900м/мин f=0.73мм/об ap=2.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	130шт.
GG20, Тормозной диск (170 - 190HB)	SNGX 120716 T7-CH	AS500	V=800м/мин f=0.55мм/об ap=2.5mm Непрерывное резание без подачи СОЖ	100шт.
Отбелённый чугун, Валок (52 - 55HRC)	RCGX 120700 U2	TC430	V=42м/мин f=0.2мм/об ap=2мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	2000мм
Жаропрочный сплав 718, Вал (280 - 330HB)	SNGN 120408 T6	TC430	V=150м/мин f=0.2мм/об ap=0.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	4мин 30сек

Рекомендуемые режимы резания

Материал	Сплав	AW20	AB2010	AB20	AB30	TC430 (Новинка)	AS500 (Новинка)	SC10	AS10	AS20
	V.f	Скорость резания: V (м/мин), Подача: f (мм/об)								
Серый чугун (HB 180-230)	V f	400-1,000 0.1-0.5	-	-	300-800 0.1-0.5	-	400-1,000 0.2-0.6	400-1,000 0.2-0.6	400-800 0.2-0.8	-
Ковкий чугун (HB 200-240)	V f	300-600 0.1-0.2	-	-	250-500 0.1-0.3	-	200-600 0.1-0.5	200-600 0.1-0.5	200-500 0.2-0.6	-
Отбелённый чугун (> HB 400)	V f	-	50-200 0.05-0.2	50-200 0.05-0.2	50-150 0.05-0.2	-	-	-	-	-
Закалённая сталь (HRc 40-50)	V f	-	100-400 0.1-0.2	100-400 0.1-0.2	100-300 0.1-0.2	-	-	-	-	
Закалённая сталь (> HRc 50)	V f	-	50-250 0.05-0.2	50-250 0.05-0.2	-	-	-	-	-	-
Высокопрочный чугун или ролики из быстрорежущей стали	V f	-	-	50-100 0.2-0.5	50-80 0.2-0.5	50-100 0.2-0.7	20-60 0.2-0.7		-	-
Сплавы на основе никеля Ni	V f	-	-	-	-	150-400 0.1-0.3	-	-	-	100-300 0.1-0.3

Подготовка кромок для керамических пластин

1. Универсальные (без обозначения)

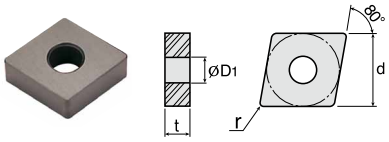
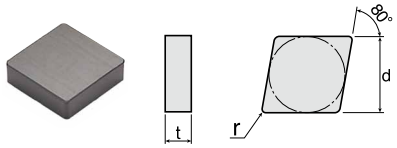
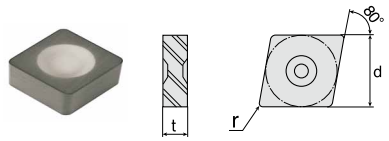
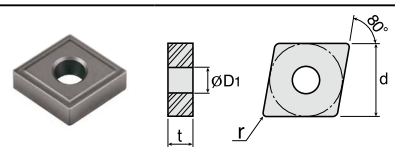
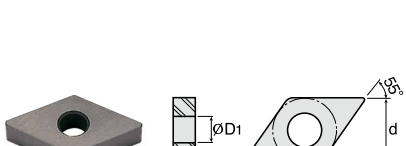
Сплав	Характеристики фаски	
	Ширина (мм)	Угол (°)
AB2010, AB20, AB30, TC430, AS500, SC10, AS10, AS20	0.2	25
AW20	0.2	20

2. Другие (одна T-образная фаска)

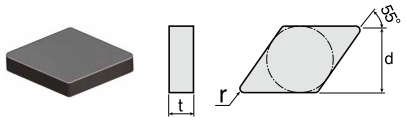
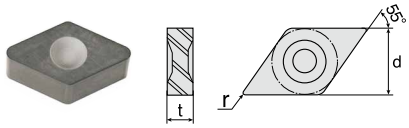
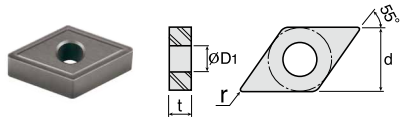
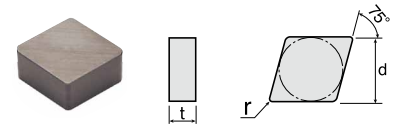
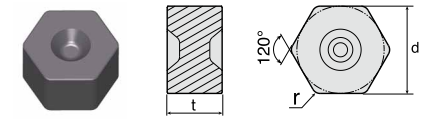
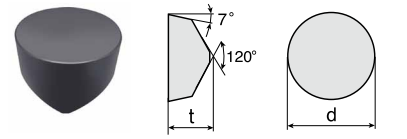
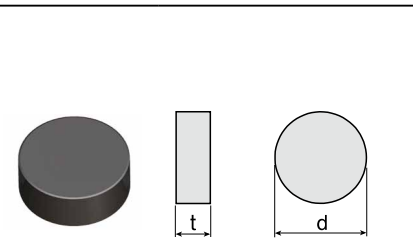
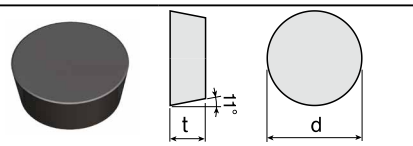
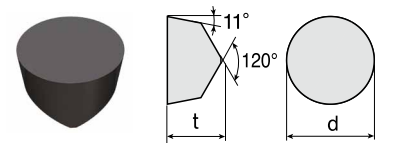
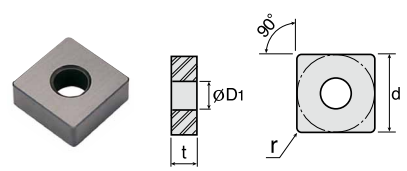
Обозначение	Характеристики фаски	
	Ширина (мм)	Угол (°)
T2	0.10	30
T3	0.15	30
T4	0.20	30
T5	0.30	30
T6	0.10	20
T7	0.20	20

3. Стандартный размер хонингования для подготовки кромки E-типа - 0,04 мм (только хонингование без T-образной фаски).

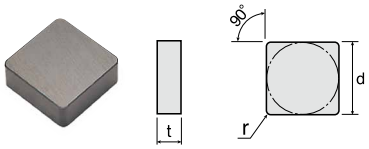
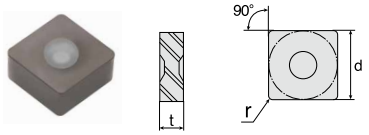
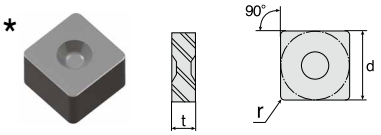
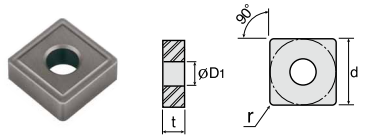
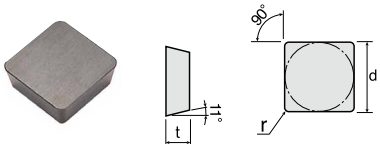
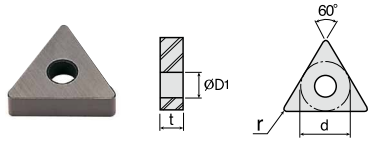
4. По специальному заказу могут быть изготовлены специальные формы кромок, такие как "двойная кромка" и кромка "S-типа".

Пластина	Обозначение		Размер (мм)				Сплав								
			d	t	r	ØD1	AW20	AB2010	AB20	AB30	TC430 Новинка	AS500 Новинка	SC10	AS10	AS20
	CNGA	120404	12.70	4.76	0.4	5.16	●	●	●	●					
		120408					●						●	●	
		120408 E			0.8										●
		120408 T7										●			
		120412						●	●	●			●	●	
		120412 E			1.2										●
		120412 T7										●			
		120416			1.6				●	●			●	●	
		160608	15.88	6.35	0.8	6.35			●						
		160612			1.2				●	●				●	
		160616			1.6				●	●					
		160624			2.4					●					
		190608	19.05		0.8	7.92			●	●					
		190612			1.2				●	●					
		190616			1.6					●					
		190624			2.4					●				●	
	CNGN	120404	12.70	4.76	0.4	-				●					
		120408						●	●	●				●	
		120408 T6			0.8						●				
		120408 E													●
		120412					●		●	●			●	●	
		120412 E			1.2										●
		120412 T6									●				
		120416			1.6				●					●	
		120708	12.70	7.94				●	●	●					
		120708 E			0.8										●
		120708 T6									●				
		120712					●			●				●	
		120712 E			1.2										●
		120712 T6									●				
		120716			1.6		●			●			●	●	
		120716 E													●
	CNGX	120712 CH	12.70	7.94	1.2	-								●	
		120712 T7-CH										●			
		120716 CH			1.6								●	●	
		120716 T7-CH										●			
	CNMG	120404 CE	12.70	4.76	0.4	5.16				●					
		120408 CE			0.8				●	●					
	DNGA	150404	12.70	4.76	0.4	5.16			●	●					
		150408			0.8			●	●	●					
		150412			1.2			●	●						
		150416			1.6				●						
		150604		6.35	0.4			●	●	●					
		150606			0.6					●					
		150608			0.8		●	●	●	●					
		150612			1.2			●	●	●				●	
		150616			1.6				●	●					

● Стандартная позиция

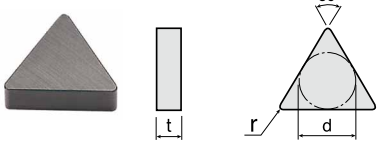
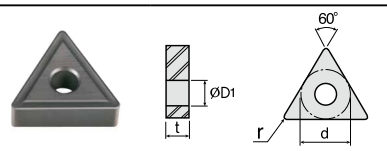
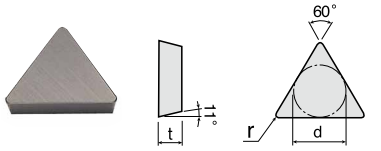
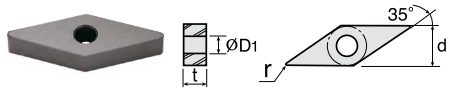
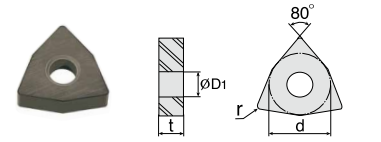
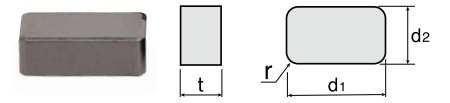
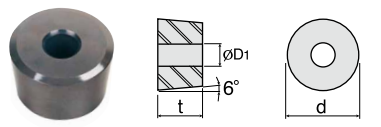
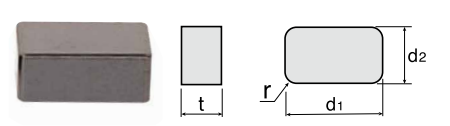
Пластина	Обозначение		Размер (мм)				Сплав								
			d	t	r	ØD1	AW20	AB2010	AB20	AB30	TC430 Керамика	AS500 Керамика	SC10	AS10	AS20
	DNGN	150408	12.70	7.94	4.76	-			●	●					
		150704			0.4					●					
		150708			0.8		●			●					
		150712			1.2		●								
		150716			1.6		●		●						
	DNGX	120712 CH	12.70	7.94	1.2	-							●	●	
		120712 T7-CH										●			
		150716 CH			1.6								●	●	
	DNMG	150608 CE	12.70	6.35	0.8	5.16				●					
	ENGN	130708	12.70	7.94	0.8	-	●	●	●	●					
		130712			1.2				●						
		130716			1.6				●	●					
	HNGX	050712 CH	12.70	7.94	1.2	-								●	
		050712 T7-CH										●			
		050716 CH			1.6									●	
		050716 T7-CH										●			
	RCGX	060600 U1	6.35	6.35	-	-				●					
		090700 T6	9.52	8.0							●				
		090700 U1							●	●					
		120700	12.70							●					
		120700 T6									●				
		120700 U2		10.0					●	●					
		151000 U2	15.88	10.29					●	●					
		191000 U2	19.05						●	●					
		251200 U3	25.0	12.29					●	●					
	RNGN	090300	9.52	3.18	-	-			●	●					
		090300 T6									●				
		120400	12.70	4.76				●	●	●					
		120400 E													●
		120400 T6									●				
		120700		7.94			●	●	●	●					
		120700 E													●
		120700 T6									●				
		150700	15.88						●	●					
		190700	19.05				●		●	●					
		190700 T6									●				
	RPGN	120400 T6	12.70	4.76	-	-					●				
	RPGX	090700 T6	9.52	7.94	-	-					●				
		120700 T6	12.67								●				
	SNGA	120404	12.70	4.76	0.4	5.16	●	●	●	●					
		120408			0.8			●	●	●				●	
		120408 E													●
		120412			1.2			●	●	●			●	●	
		120416			1.6		●		●				●	●	

● Стандартная позиция

Пластина	Обозначение		Размер (мм)				Сплав								
			d	t	r	ØD1	AW20	AB2010	AB20	AB30	TC430 Керамика	AS500 Керамика	SC10	AS10	AS20
	SNGN	120404	12.70	4.76	0.4	-	●	●	●	●					
		120408			0.8			●	●	●				●	
		120408 E													●
		120408 T6									●				
		120412			1.2		●	●	●	●		●	●	●	
		120412 T6									●				
		120412 T7										●			
		120416			1.6		●	●	●	●			●	●	
		120424			2.4		●								
		120704		7.94	0.4				●	●					
		120708			0.8		●	●	●	●			●	●	
		120708 T6									●				
		120712			1.2		●	●	●	●			●	●	
		120712 T6									●				
		120716			1.6		●	●	●	●			●	●	
		120720			2.0		●								
		150612	15.88	6.35	1.2				●						
		150712		7.94			●								
		150716			1.6		●			●				●	
		190716	19.05				●			●					
		190720			2.0		●								
	SNGX	120712 CH	12.70	7.94	1.2	-							●	●	
		120712 T7-CH										●			
		120716 CH			1.6								●	●	
		120716 T7-CH										●			
* 	SNGX	120712 T7-CHX	12.70	7.94	1.2	-						●			
		120716 T7-CHX			1.6							●			
	SNMG	120408 CE	12.70	4.76	0.8	5.16				●					
	SPGN	090308	9.52	4.76	0.8	-	●								
		120308	12.70	3.18						●				●	
		120312								●					
		120412		4.76	1.2					●			●	●	
	TNGA	160304	9.52	3.18	0.4	3.81				●					
		160308			0.8					●					
		160404		4.76	0.4			●	●	●					
		160408			0.8		●	●	●	●			●	●	
		160408 E													●
		160412			1.2		●	●	●	●			●	●	
		160416			1.6				●						
		220404	12.70		0.4				●	●					
		220408			0.8			●	●	●					
		220412			1.2				●	●					
		220416			1.6				●	●					

★ Зажим DCL S-4D применяется только с отмеченной пластиной.

● Стандартная позиция

Пластина	Обозначение		Размер (мм)				Сплав								
			d	t	r	ØD1	AW20	AB2010	AB20	AB30	TC430 Новинка	AS500 Новинка	SC10	AS10	AS20
	TNGN	110308	6.35	3.18	0.8	-				●					
		110312			1.2									●	
		160404	9.52	4.76	0.4		●		●	●					
		160408			0.8		●	●	●	●			●	●	
		160408 E													●
		160412			1.2		●		●	●		●	●	●	
		160416			1.6		●			●					
		160420			2.0		●								
		160704		7.94	0.4					●					
		160708			0.8					●					
		160712			1.2		●			●				●	
		220408	12.70	4.76	0.8				●						
		220412			1.2					●					
		270616	15.88	6.35	1.6					●					
	TNMG	160408 CE	9.52	4.76	0.8	3.81				●					
	TPGN	110302	6.35	3.18	0.2	-			●	●					
		110304			0.4			●	●	●					
		110308			0.8			●	●	●					
		160304	9.52		0.4		●	●	●	●					
		160308			0.8		●	●	●	●				●	
		160312			1.2				●	●					
		220404	12.70	4.76	0.4				●						
		220408			0.8					●					
		220412			1.2				●	●					
	VNGA	160404	9.52	4.76	0.4	3.81		●	●	●			●		
		160408			0.8			●	●	●				●	
		160412			1.2				●	●					
		220412	12.70			5.16				●					
	WNGA	080408	12.70	4.76	0.8	5.16		●	●	●			●	●	
		080412			1.2			●	●	●			●	●	
		080412 T7										●			
		080416			1.6				●	●			●		
	LNU	6688 T	d1: 38.1 d2: 19.05	12.77	3.2	-			●	●					
	T11 - 3219		31.9	19.05	-	10			●						
	T32 - 32 - R2		d1: 31.75 d2: 19.05	12.7	-	-			●					●	

● Стандартная позиция

TB610, TB650, TB670, TB730, KB90A

Физические свойства

Сплав	TB610 (Новинка)	TB650	TB670 (Новинка)	TB730 (Новинка)	KB90A
TRS(Gpa)	0.8 - 0.9	1.0 - 1.1	1.0 - 1.1	0.9 - 2.0	1.1 - 1.2
Твёрдость (Gpa)	27 - 28	30 - 32	31 - 33	39 - 42	35 - 38

Новинка

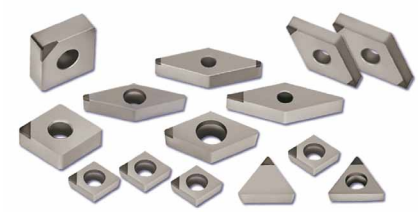
TB610

- Износостойкие пластины с низким содержанием кубического нитрида бора
- Для точной обработки закаленных сталей (тверже 45HRC), таких как: инструментальные стали холодной и горячей обработки, штампованные стали, упрочненного чугуна, цементированных и быстрорежущих сталей
- Для непрерывного резания
- Для токарной обработки



TB650

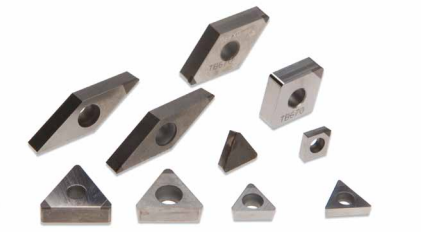
- Износостойкие пластины с низким содержанием кубического нитрида бора
- Для чистовой и черновой обработки закаленных сталей (тверже 45HRC)
- Могут применяться для легкого прерывистого резания
- Для токарной обработки



Новинка

TB670

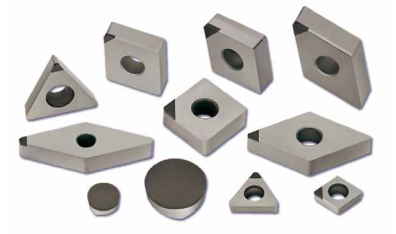
- Высокая твердость и ударостойкость
- Непрерывная обработка и слегка прерывистое резание закаленных материалов (тверже 40HRC)
- Для легированной, инструментальной и закаленной стали и отбеленного чугуна



Новинка

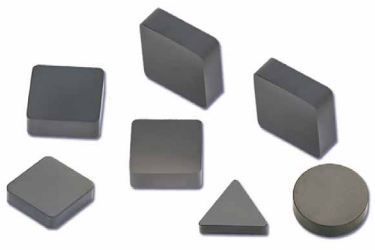
TB730

- Пластины повышенной прочности с высоким содержанием кубического нитрида бора
- Для высокоскоростной обработки чугуна
- Для обработки цементированного карбид вольфрама, металлокерамики и тяжёлых сплавов
- Отлично подходят для прерывистого резания закаленной стали



KB90A

- Пластины из кубического нитрида бора, обладающие превосходной ударопрочностью
- Для высокоскоростной обработки чугуна
- Могут применяться для черновой и получистовой обработки закаленной стали



Рекомендуемые режимы резания

Материалы	Сплав	Новинка TB610	TB650	Новинка TB670	Новинка TB730	KB90A
	V, f	Скорость резания: V (м/мин), Подача: f (мм/об)				
Серый чугун (180 - 230HB)	V f				500-1,000 0.1-0.3	500-1,000 0.1-0.3
Отбелённый чугун (> HB 400)	V f		80-150 0.1-0.2	80-150 0.1-0.25	80-150 0.1-0.3	80-150 0.1-0.3
Закалённая сталь (46 - 68HRC)	V f	100-250 0.05-0.2	80-200 0.05-0.2	80-180 0.1-0.3	60-150 0.1-0.3	
Металлокерамика (Hv 200-600)	V f		100-300 0.05-0.2	100-300 0.1-0.3	80-250 0.1-0.25	
Валки из чугуна с шаровидным графитом, Валки из быстрорежущей стали	V f		50-100 0.2-0.6	30-80 0.2-0.6		
Сплавы на основе никеля Ni	V f				100-300 0.05-0.2	100-300 0.05-0.2

Примеры обработки

Обрабатываемая заготовка и материал	Пластина		Режимы резания	Стойкость инструмента (шт/кромка)
	Обозначение	Сплав		
Закалённая сталь, втулка (65 - 68HRC)	VNMA 160404	TB610	V = 140м/мин f = 0.09мм/об ap = 0.1мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	980шт.
Цементированный вал (60 - 62HRC)	TNMA 160408	TB610	V = 200м/мин f = 0.1мм/об ap = 0.15мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	1300шт.
Закалённая сталь, кольцо (60 - 62HRC)	TPGX 110304	TB610	V = 150м/мин f = 0.07мм/об ap = 0.1мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	400шт.
Закалённая сталь, зубчатое колесо (82HRA)	CNMA 120408	TB730	V = 110м/мин f = 0.08мм/об ap = 0.1мм Прерывистое резание без подачи СОЖ	60шт.
GG25, блок двигателя (285 - 305HB)	TCGW 110204	TB730	V = 550м/мин f = 0.12мм/об ap = 0.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	100шт.
Закалённая сталь, вас с отверстием (60 - 62HRC)	CNMA 120408	TB730	V = 100м/мин f = 0.1мм/об ap = 0.2мм Прерывистое резание без подачи СОЖ	20шт.
Закалённая сталь, форсунка (58 - 60HRC)	TNMA 160404 LN	TB650	V = 80м/мин f = 0.1мм/об ap = 0.13мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	1400шт.
Металлокерамика, втулка	TPGH 110304	TB730	V = 170м/мин f = 0.13мм/об ap = 0.5мм Прерывистое резание без подачи СОЖ	1000шт.
Цементированная сталь, корпус фланца (50 - 62HRC)	CNMA 120408	TB650	V = 75м/мин f = 0.15мм/об ap = 0.08мм Прерывистое резание с подачей СОЖ	33шт.
Нитрифицированная закаленная сталь, втулка (40 - 50HRC)	CCGW 09T304 LS	TB650	V = 138м/мин f = 0.1мм/об ap = 0.1мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	1000шт.
Цементированная сталь, центральное зубчатое колесо (58 - 62HRC)	CNMA 120408 LN	TB650	V = 100 - 120м/мин f = 0.15мм/об ap = 0.3 - 0.4мм Непрерывное резание без подачи СОЖ	100шт.
Цементированная сталь, кольцевое зубчатое колесо (58 - 62HRC)	CNMA 120408 LS	TB670	V = 120м/мин f = 0.15мм/об ap = 0.1мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	160шт.

Подготовка кромок для пластин со вставками из кубического нитрида бора (CBN)

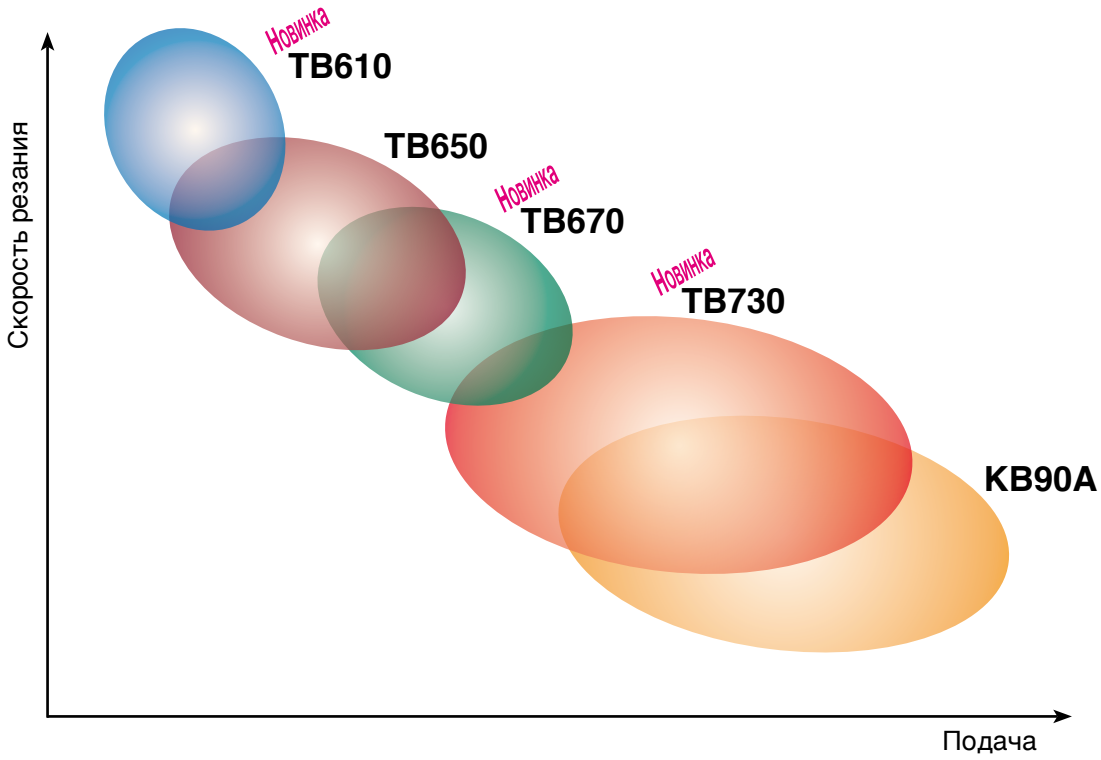
Универсальные (без обозначения)

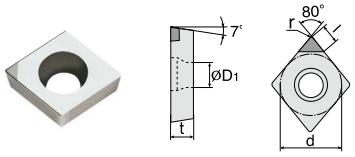
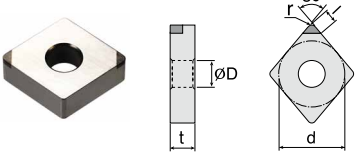
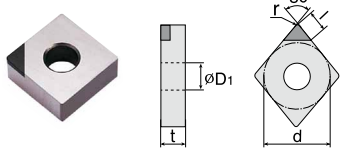
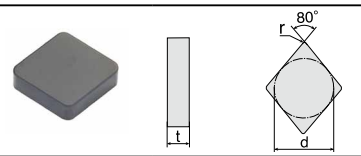
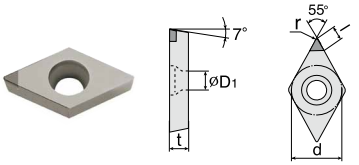
Сплав	Характеристики фаски		
	Ширина (мм)	Угол (°)	Хонингование (мм)
TB610, TB650, TB670	0.13	20	0.015
TB730	0.13	20	-
KB90A	0.2	20	0.015

Техническая информация по пластинам со вставками из кубического нитрида бора (CBN)

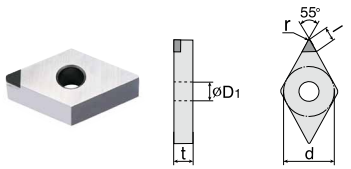
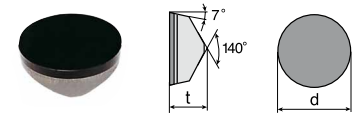
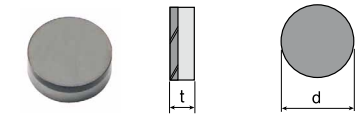
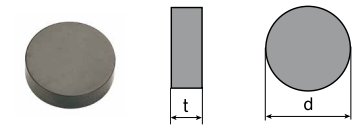
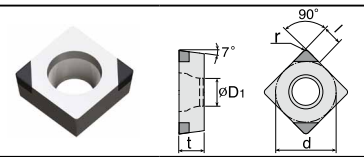
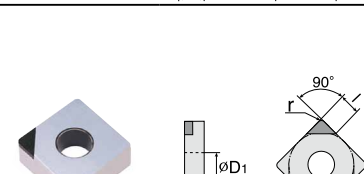
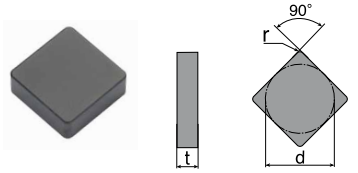
CNMA 120408 **LN** : Пластина с наконечником из кубического нитрида бора (CBN) стандартного размера
CNMA 120408 **LS** : Пластина с наконечником из кубического нитрида бора (CBN) малого размера
CNMA 120408 **LS2** : Пластина с наконечником из кубического нитрида бора (CBN) малого размера с двумя вершинами
RCGX 090300 **FT** : Пластина с верхней поверхностью из кубического нитрида бора (CBN)
CNMN 090308 **SD** : Цельная пластина из кубического нитрида бора (CBN)
CNGA 120408 **WZ-LS2**: геометрия Wiper

Диапазон применения пластин КНБ (CBN)

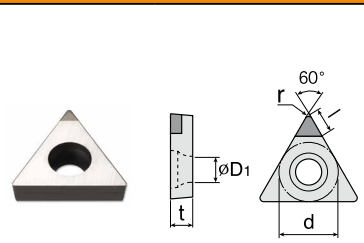
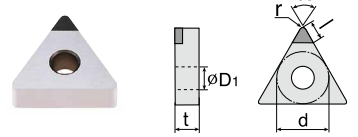
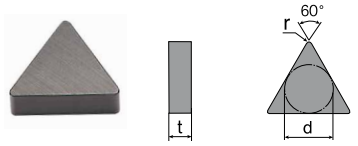
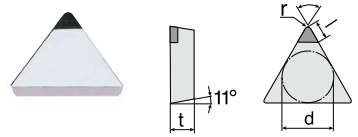
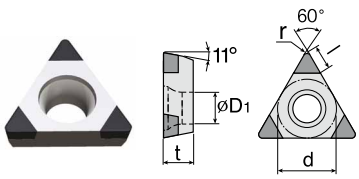
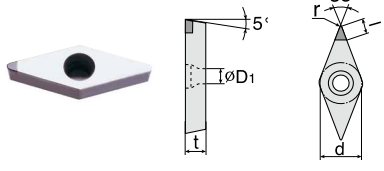


Пластина	Обозначение		Размер (мм)					Сплав				
			l	d	t	r	ØD1	Новинка TB610	TB650	Новинка TB670	Новинка TB730	KB90A
	CCGW	060202 LS2	2.2	6.35	2.38	0.2	2.8			●	●	
		060204 LS2	2.1			0.4		●		●	●	
		060208 LS2	2.1			0.8		●		●	●	
		09T304 LS2	2.4	9.52	3.97	0.4	4.4	●		●	●	
		09T304 WZ-LS2	2.4					●	●	●	●	
		09T308 LS2	2.3			0.8		●		●	●	
		09T308 WZ-LS	2.3						●			
		09T308 WZ-LS2	2.3							●	●	
		120404 LS2	2.1	12.70	4.76	0.4	5.5				●	
		120408 LS2	2.1			0.8					●	
	CNGA	120404 WZ-LS	2.1	12.70	4.76	0.4	5.16		●			
		120404 WZ-LS2	2.1					●	●	●		
		120404 WZ-LS4	2.1							●		
		120408 WZ-LN	3.9			0.8			●			
		120408 WZ-LS	2.1						●			
		120408 WZ-LS2	2.1					●	●	●	●	
		120408 WZ-LS4	2.1					●		●		
		120412 WZ-LN	3.8			1.2			●			
		120412 WZ-LS	2.5						●			
		120412 WZ-LS2	2.5						●	●	●	
		120412 WZ-LS4	2.5							●		
	CNMA	120404 LN	4.2	12.70	4.76	0.4	5.16	●	●	●		
		120404 LN2	4.2								●	
		120404 LS	2.2						●			
		120404 LS2	2.2					●	●	●	●	
		120404 LS4	2.2						●	●		
		120408 LN	4			0.8		●	●	●	●	
		120408 LS	2.1						●			
		120408 LS2	2.1					●	●	●	●	
		120408 LS4	2.1					●	●	●	●	
		120412 LN	3.9			1.2		●	●	●		
		120412 LS	2.5						●			
		120412 LS2	2.5						●	●	●	
		120412 LS4	2.5							●	●	
	CNMN	090308 SD	-	9.52	3.18	0.8	-					●
		090312 SD				1.2						●
		090316 SD				1.6						●
		120416 SD		12.70	4.76							●
	DCGW	070202 LS	2.6	6.35	2.38	0.2	2.8		●			
		070202 LS2	2.6					●		●	●	
		070204 LS	2.4			0.4			●			
		070204 LS2	2.4					●		●	●	
		070208 LS2	2.1			0.8					●	
		11T304 LN	3.8	9.52	3.97	0.4	4.4		●			
		11T304 LS	2.6						●			
		11T304 LS2	2.6					●		●	●	
		11T308 LN	3.4			0.8			●			
		11T308 LS	2.2						●			
		11T308 LS2	2.2		3.97			●		●	●	

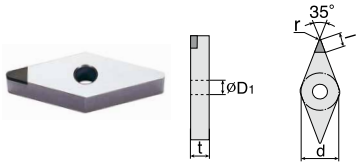
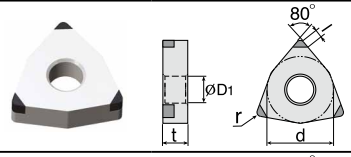
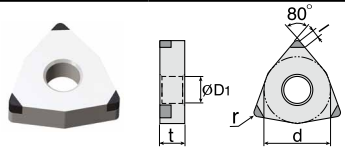
● Стандартная позиция

Пластина	Обозначение		Размер (мм)					Сплав				
			l	d	t	r	ØD1	Новинка TB610	TB650	Новинка TB670	Новинка TB730	KB90A
	DNMA	150404 LN	4.2	12.70	4.76	0.4	5.16	●	●	●		
		150404 LS	2.6						●			
		150404 LS2	2.6					●	●	●	●	
		150404 LS4	2.6					●	●	●		
		150408 LN	3.9			0.8		●	●	●		
		150408 LS	2.3						●			
		150408 LS2	2.3					●	●	●	●	
		150408 LS4	2.3							●		
		150412 LN	3.5			1.2			●	●		
		150412 LS2	2.2							●		
		150412 LS4	2.2							●		
		150604 LN	4.2		6.35	0.4		●	●	●	●	
		150604 LS	2.6						●			
		150604 LS2	2.6					●	●	●	●	
		150608 LN	3.9			0.8		●	●	●	●	
		150608 LS2	2.3					●	●	●	●	
		150608 LS4	2.3							●		
		150612 LS2	2.2			1.2				●		
	RCGX	060300 FT	-	6.35	3.18	-	-				●	
		090300 FT		9.52							●	
		120400 FT		12.70	4.76						●	
	RNMN	090300 FT	-	9.52	3.18	-	-		●	●	●	
		120300 FT		12.70							●	
	RNMN	090300 SD	-	9.52	3.18	-	-					●
		120300 SD		12.70								●
		120400 SD			4.76							●
	SCGW	09T304 LS2	2.7	9.52	3.97	0.4	4.4				●	
		09T308 LS2	2.7			0.8					●	
	SNMA	120404 LN	4.2	12.70	4.76	0.4	5.16		●	●		
		120404 LS	2.5						●			
		120404 LS2	2.5							●	●	
		120404 LS4	2.5							●		
		120408 LN	4.2			0.8		●	●	●	●	
		120408 LS	2.5						●			
		120408 LS2	2.5					●		●	●	
		120408 LS4	2.5							●		
		120408 LS8	2.5							●		
		120412 LS	2.7			1.2			●			
	SNMN	090308 SD	-	9.52	3.18	0.8	-					●
		090312 SD				1.2						●
		090316 SD				1.6						●
		120312 SD		12.70		1.2						●
		120316 SD				1.6						●

● Стандартная позиция

Пластина	Обозначение		Размер (мм)					Сплав				
			l	d	t	r	ØD1	Новинка TB610	TB650	Новинка TB670	Новинка TB730	KB90A
	TCGW	090204 LS3	2.3	5.56	2.38	0.4	2.5	●			●	
		090208 LS3	2.1			0.8				●		
		110204 LS	2.3	6.35		0.4	2.8		●			
		110204 LS3	2.3					●		●	●	
		110208 LS	2.1			0.8			●			
		110208 LS3	2.1							●	●	
		16T304 LS	2.8	9.52	3.97	0.4	4.4		●			
		16T304 LS3	2.8					●		●	●	
		16T308 LS	2.5			0.8			●			
		16T308 LS3	2.5					●		●	●	
	TNMA	160404 LN	4.3	9.52	4.76	0.4	3.81		●	●		
		160404 LS	2.2						●			
		160404 LS3	2.2					●		●	●	
		160404 LS6	2.2						●	●		
		160408 LN	4			0.8			●	●		
		160408 LS	2.1						●			
		160408 LS3	2.1					●	●	●	●	
		160408 LS6	2.1							●		
		160412 LS	2.5			1.2			●			
		160412 LS3	2.5							●	●	
		160416 LN	3.1			1.6			●			
		160416 LS	2.4						●			
		220404 LN	4.1	12.70		0.4	5.16		●			
		220408 LS	2.6			0.8			●			
	TNMN	110308 SD	-	6.35	3.18	0.8	-					●
	TPGN	090204 LS3	2.3	5.56	2.38	0.4		●				
		110302 LS3	2.8	6.35	3.18	0.2	-				●	
		110304 LS	2.6			0.4			●			
		110304 LS3	2.6					●		●	●	
		110308 LS	2.3			0.8			●			
		110308 LS3	2.3					●		●	●	
		160304 LS	2.8	9.52		0.4			●			
		160304 LS3	2.8					●		●	●	
		160308 LS	2.5			0.8			●			
		160308 LS3	2.5					●		●	●	
		220408 LS	2.6	12.70	4.76				●			
	TPGW	080204 LS3	2.1	4.76	2.38	0.4	2.5			●		
		090204 LS3	2.3	5.56						●	●	
		090208 LS3	2			0.8				●		
		110302 LS3	2.8	6.35	3.18	0.2	3.4	●			●	
		110304 LS	2.6			0.4			●	●		
		110304 LS3	2.6					●			●	
		110308 LS3	2.3			0.8		●		●	●	
		160404 LS3	2.8	9.52	4.76	0.4	4.4			●		
		160408 LS3	2.5			0.8				●		
	VBGW	110304 LS2	3.2	6.35	3.18	0.4	2.8			●		
		110308 LS2	2.4			0.8				●		
		160402 LS2	3.6	9.52	4.76	0.2	4.4			●		
		160404 LN	4.8			0.4			●	●		
		160404 LS	3.2						●			
		160404 LS2	3.2					●		●	●	
		160408 LS	2.3			0.8			●			
		160408 LS2	2.3					●		●	●	

● Стандартная позиция

Пластина	Обозначение		Размер (мм)					Сплав				
			l	d	t	r	ØD1	Новинка TB610	TB650	Новинка TB670	Новинка TB730	KB90A
	VNGA	160404 LN	5	9.52	4.76	0.4	3.81		●	●		
		160404 LS	3.2						●			
		160404 LS2	3.2					●		●	●	
		160408 LN	4.1			0.8			●	●		
		160408 LS	2.4						●			
		160408 LS2	2.4					●	●	●	●	
		160408 LS4	2.4							●		
	WNGA	060408 WZ-LS6	2.1	9.52	4.76	0.8	3.81			●		
		080408 WZ-LS3	2.1	12.70			5.16	●	●	●		
		080408 WZ-LS6	2.1							●		
		080412 WZ-LS3	2.1			1.2				●		
	WNMA	080408 LS3	2.1	12.70	4.76	0.8	5.16			●		
		080408 LS6	2.1							●		

● Стандартная позиция

KP500, KP300, KP100

Физические свойства

Сплав	Особенности	PCD (㎛)	TRS (GPa)	Твёрдость (GPa)
KP100	Прочность (высокое содержание Co) / Твёрдость (высокое содержание PCD)	4	2.0 - 2.2	80 - 100
KP300		10	1.8 - 2.0	90 - 110
KP500		25	1.0 - 1.2	100 - 120

KP500

- Сплав превосходной износостойкости
- Для чистовой обработки в режиме непрерывного резания или слегка прерывистого резания
- Для обработки сплавов с большим содержанием кремния(Si >12.2%), композитних материалов и цементированного карбид вольфрама

KP300

- Для универсальной обработки
- Оптимальная комбинация износостойкости и прочности
- Для обработки алюминиевых сплавов с содержанием кремнияSi ≤ 12.2%, медных сплавов и цветных металлов

KP100

- Низкое содержание поликристалла алмаза с малым размером зерна
- Высокая прочность кромки и читота поверхности
- Для обработки пластмасс, древесины и чистого алюминия

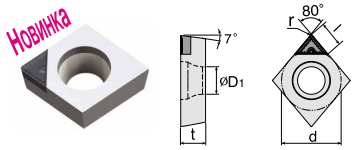
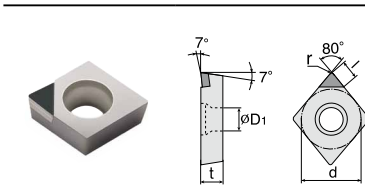
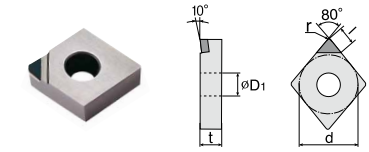
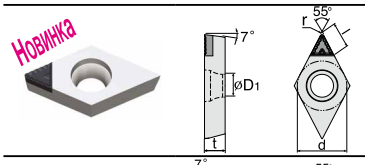
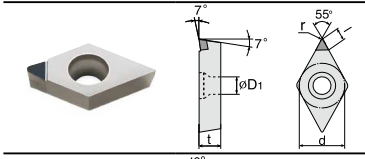
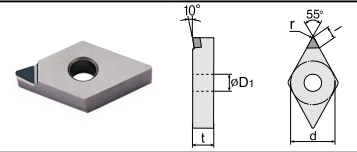
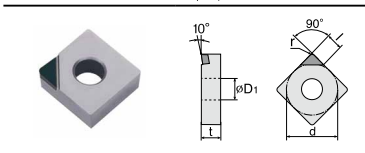
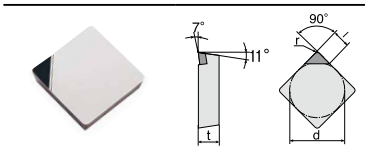
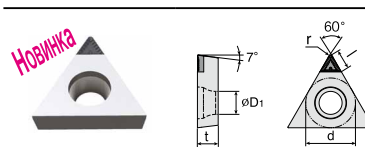
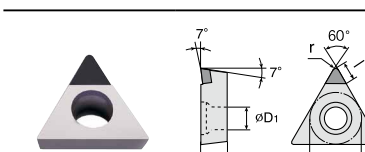
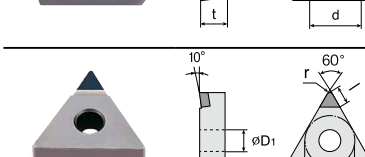


Рекомендуемые режимы резания

Материалы	Сплав	KP500	KP300	KP100
	V, f, ap	Скорость резания: V (м/мин), Подача: f (мм/об), Глубина резания: ap (мм)		
Алюминиевый сплав (12.2% ≤ Si)	V f ap		600 - 3000 0.05 - 0.3 0.1 - 3.0	
Алюминиевый сплав (12.2% > Si)	V f ap	300 - 800 0.05 - 0.3 0.1 - 3.0	300 - 600 0.05 - 0.3 0.1 - 3.0	
Цементированный карбид вольфрама	V f ap	10 - 30 0.05 - 0.15 0.02 - 0.5		
Древесина	V f ap			1000 - 3000 0.1 - 0.5 0.2 - 5.0
Медный сплав	V f ap		600 - 1500 0.05 - 0.3 0.1 - 3.0	
Пластик	V f ap			300 - 1000 0.05 - 0.25 0.05 - 2.0
Углерод (графит)	V f ap		100 - 600 0.1 - 1.0 0.2 - 2.0	
Композиционный материал	V f ap	10 - 30 0.05 - 0.3 0.1 - 1.0		

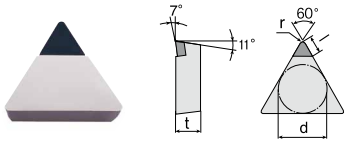
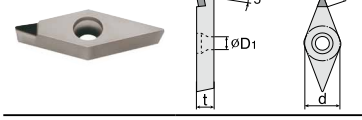
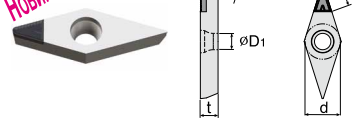
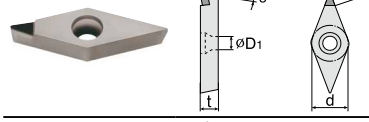
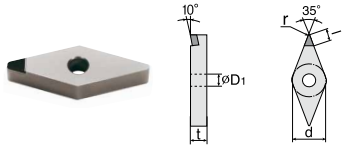
Примеры обработки

Обрабатываемая заготовка и материал	Пластина		Режимы резания	Стойкость инструмента (шт/кромка)
	Обозначение	Сплав		
Алюминиевый сплав 9% Si, корпус цилиндра	TPGX 110304	KP300	V=410м/мин f=0.1мм/об ap=0.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	6000шт.
Алюминиевый сплав 20% Si, тормозной диск	RNMN 090300	KP500	V=980м/мин f=0.13мм/об ap=0.5мм Непрерывное резание с подачей СОЖ	1300шт.
Алюминиевый сплав 10% Si, корпус	DCGT 11T304 CB	KP300	V=600м/мин f=0.45мм/об ap=1мм Прерывистое резание с подачей СОЖ	16500шт.

Пластина	Обозначение		Размер (мм)					Сплав		
			l	d	t	r	ØD1	KP100	KP300	KP500
Новинка 	CCGT	060204 CB	3.1	6.35	2.38	0.4	2.8		●	
		09T302 CB	4.15	9.52	3.97	0.2	4.4		●	
		09T304 CB	4.1			0.4			●	
		09T308 CB	4.0			0.8			●	
		120404 CB	4.1	12.70	4.76	0.4	5.5		●	
		120408 CB	4.0			0.8			●	
	CCGW	060202 LN-7	3.1	6.35	2.38	0.2	2.8		●	
		060204 LN-7				0.4			●	
		060208 LN-7	3.0			0.8			●	
		09T304 LN-7	4.0	9.52	3.97	0.4	4.4		●	
		09T308 LN-7	3.9			0.8			●	
		120404 LN-7	4.0	12.70	4.76	0.4	5.5		●	
		120408 LN-7	3.9			0.8			●	
	CNMA	120404 LN-10	4.0	12.70	4.76	0.4	5.16		●	
		120408 LN-10	3.9			0.8			●	●
		120412 LN-10	3.8			1.2			●	
Новинка 	DCGT	070202 CB	3.4	6.35	2.38	0.2	2.8		●	
		070204 CB	3.3			0.4			●	
		11T302 CB	4.9	9.52	3.97	0.2	4.4		●	
		11T304 CB	4.7			0.4			●	
		11T308 CB	4.4			0.8			●	
	DCGW	070202 LN-7	3.4	6.35	2.38	0.2	2.8		●	
		070204 LN-7	3.3			0.4			●	
		11T302 LN-7	3.9	9.52	3.97	0.2	4.4		●	
		11T304 LN-7	3.7			0.4			●	
		11T308 LN-7	3.3			0.8			●	
	DNMA	150404 LN-10	4.0	12.70	4.76	0.4	5.16		●	
		150408 LN-10	3.7			0.8			●	
		150412 LN-10	3.47			1.2			●	
		150604 LN-10	4.0		6.35	0.4			●	
		150608 LN-10	3.7			0.8			●	
	SNMA	120408 LN-10	4.0	12.70	4.76	0.8	5.16		●	●
		120412 LN-10				1.2			●	
	SPGN	090308 LN-7	3.9	9.52	3.18	0.8	-		●	
		120308 LN-7		12.70					●	
Новинка 	TCGT	090204 CB	2.8	5.56	2.38	0.4	2.5		●	
		110204 CB	3.8	6.35	3.97		4.4		●	
		16T304 CB	3.9	9.52					●	
		16T308 CB	3.6			0.8			●	
	TCGW	090204 LN-7	3.3	5.56	2.38	0.4	2.5		●	
		090208 LN-7	3.0			0.8			●	
		110204 LN-7	3.8	6.35		0.4	2.8		●	
		110208 LN-7	3.5			0.8			●	
		16T304 LN-7	3.8	9.52	3.97	0.4	4.4		●	
		16T308 LN-7	3.5			0.8			●	
	TNMA	160404 LN-10	4.3	9.52	4.76	0.4	3.81		●	
		160408 LN-10	4.0			0.8			●	

CB: пластина PCD со стружколомом

● Стандартная позиция

Пластина	Обозначение		Размер (мм)					Сплав		
			l	d	t	r	ØD1	KP100	KP300	KP500
	TPGN	110302 LN-7	3.9	6.35	3.18	0.2	-		●	
		110304 LN-7	3.8			0.4			●	
		110308 LN-7	3.5			0.8			●	
		160302 LN-7	4.4	9.52		0.2			●	
		160304 LN-7	4.3			0.4			●	
		160308 LN-7	4.0			0.8			●	
	VBGW	160402 LN-7	5.2	9.52	4.76	0.2	4.4		●	
		160404 LN-7	5.0			0.4			●	
		160408 LN-7	4.2			0.8			●	
Новинка 	VCGT	110302 CB	4.7	6.35	3.18	0.2	2.8		●	
		110304 CB	5.0			0.4			●	
		160404 CB	7.3	9.52	4.76				●	
		160408 CB	6.4			0.8	3.81		●	
		160412 CB	6.2			1.2			●	
		220530 CB	6.4	12.70	5.56	3.0	5.5		●	
	VCGW	160404 LN-7	5.0	9.52	4.76	0.4	4.4		●	
		160408 LN-7	4.1			0.8			●	
	VNGA	160404 LN-10	5.0	9.52	4.76	0.4	3.81		●	
		160408 LN-10	4.1			0.8			●	

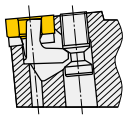
CB: пластина PCD со стружколомом

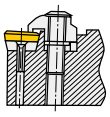
● Стандартная позиция

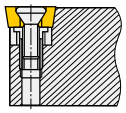

TaeguTec
SCLCR 2020 K12
TaeguTec
TaeguTec
TaeguTec
T-HOLDER
TCLNR
TaeguTec
TaeguTec
TaeguTec

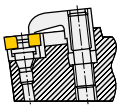
Система обозначения державок

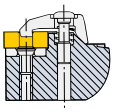
1 Система крепления

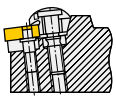

P-тип


C-тип

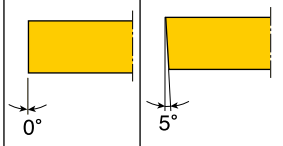

S-тип


M-тип

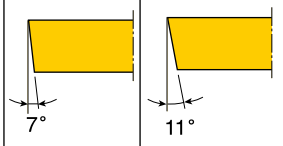

T-тип


W-тип

4 Задний угол пластины



N B



C P

2 Форма пластины



C



D



E



H



K


R


S


T



V



W

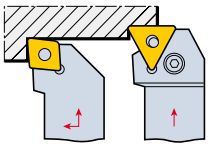
P	C	L	N	R
1	2	3	4	5

3 Угол в плане

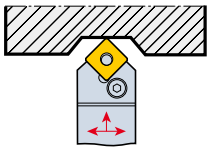
Обозначение	Форма	Коррекция	Обозначение	Форма	Коррекция	Обозначение	Форма	Коррекция
A	90°	×	J	93°	○	V	72.5°	×
	90°		K	75°	○	W	60°	○
B	75°	×	L	95°	○	X		
			M	50°	×	C*	90°	×
D	45°	×	N	63°	×	H*	107.5°	○
E	60°	×	R	75°	○	Q*	45°	○
F	90°	○	R	45°	○			
G	90°	○	T	60°	○			
	90°		U	93°	○			

* Стандарт TaeguTec

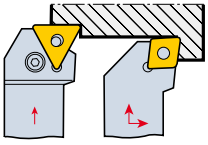
5 Исполнение


Правое

R


Нейтральное

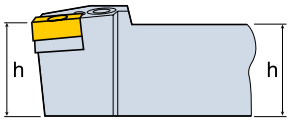
N


Левое

L

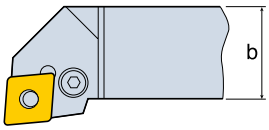
Система обозначения державок

6 Высота хвостовика



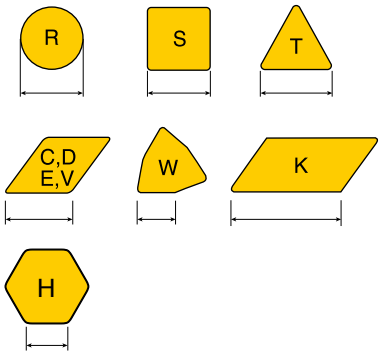
Числа должны быть двузначными больше 0
н-р: H = 8 мм обозначается 08

7 Ширина хвостовика



Числа должны быть двузначными больше 0
н-р: H = 8 мм обозначается 08

9 Длина режущей кромки



25	25	M	12	–		
6	7	8	9		10	11

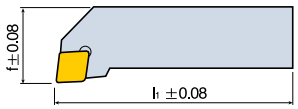
8 Длина резца



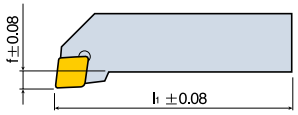
L (мм)	Обозначение	L (мм)	Обозначение
32	A	160	N
40	B	170	P
50	C	180	Q
60	D	200	R
70	E	250	S
80	F	300	T
90	G	350	U
100	H	400	V
110	J	450	W
125	K	500	Y
140	L	специальный	X
150	M		

10 Допустимые отклонения размера

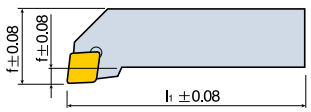
Q



F



B

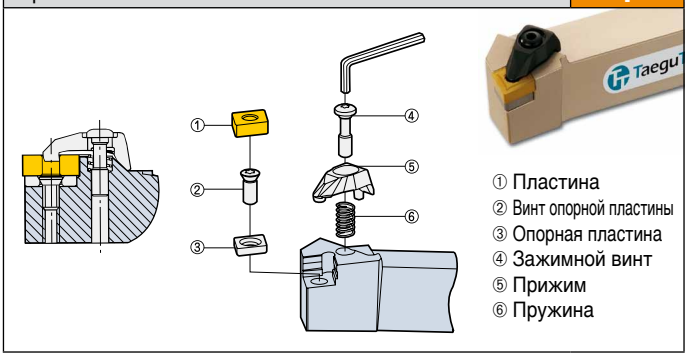


11 Обозначение завода-изготовителя

Зависит от завода-изготовителя

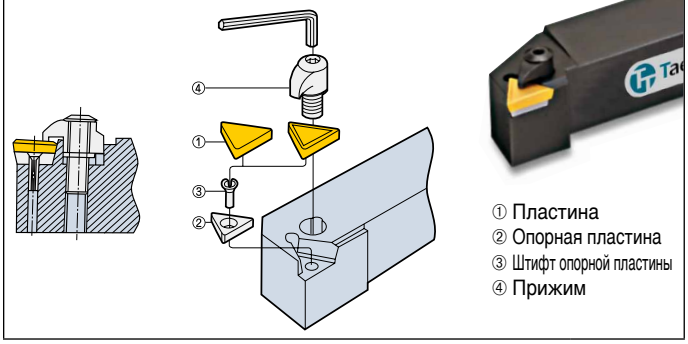
Система крепления пластин

Крепление T-типа — T



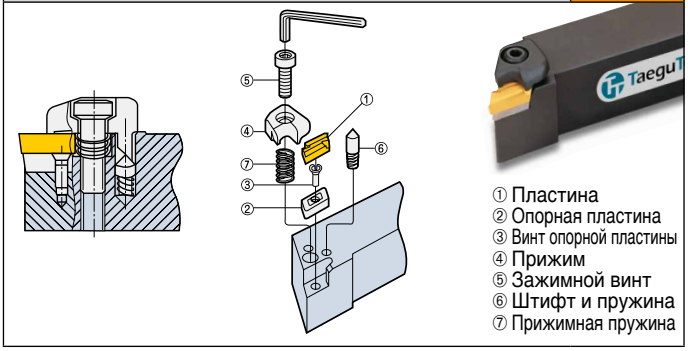
① Пластина
② Винт опорной пластины
③ Опорная пластина
④ Зажимной винт
⑤ Прижим
⑥ Пружина

Крепление C-типа — C



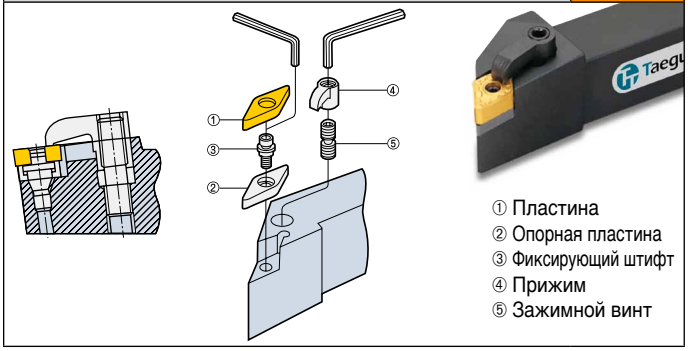
① Пластина
② Опорная пластина
③ Штифт опорной пластины
④ Прижим

Крепление C-типа — C



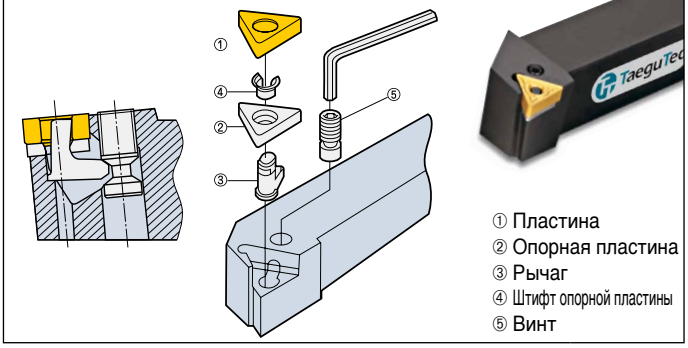
① Пластина
② Опорная пластина
③ Винт опорной пластины
④ Прижим
⑤ Зажимной винт
⑥ Штифт и пружина
⑦ Прижимная пружина

Крепление M-типа — M



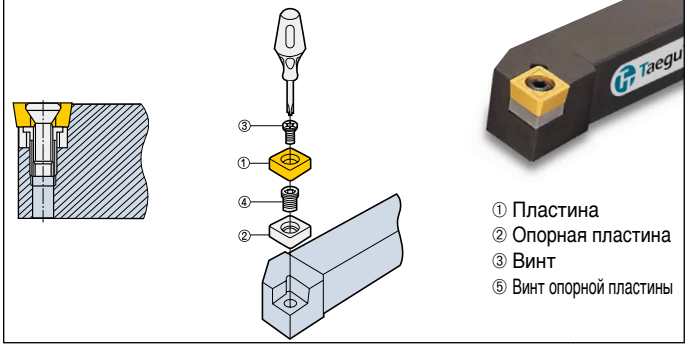
① Пластина
② Опорная пластина
③ Фиксирующий штифт
④ Прижим
⑤ Зажимной винт

Крепление P-типа — P



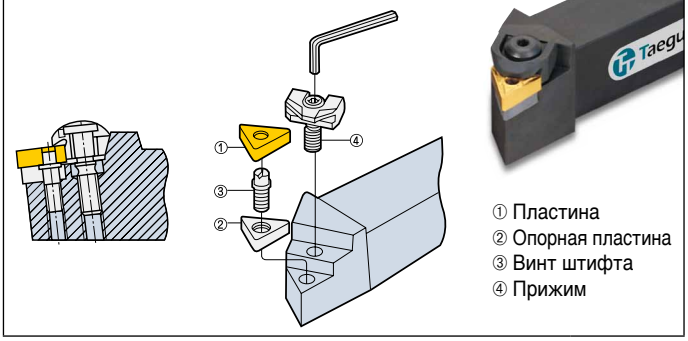
① Пластина
② Опорная пластина
③ Рычаг
④ Штифт опорной пластины
⑤ Винт

Крепление S-типа — S



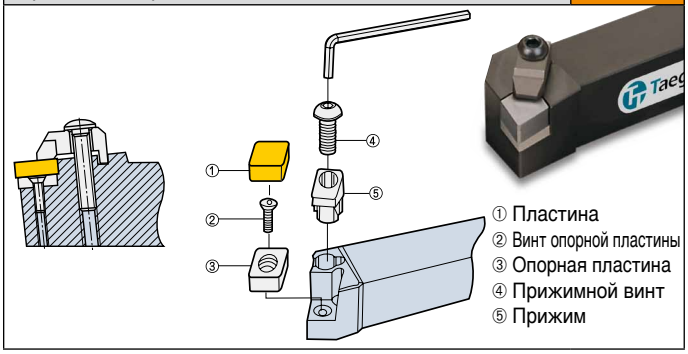
① Пластина
② Опорная пластина
③ Винт
⑤ Винт опорной пластины

Крепление W-типа — W



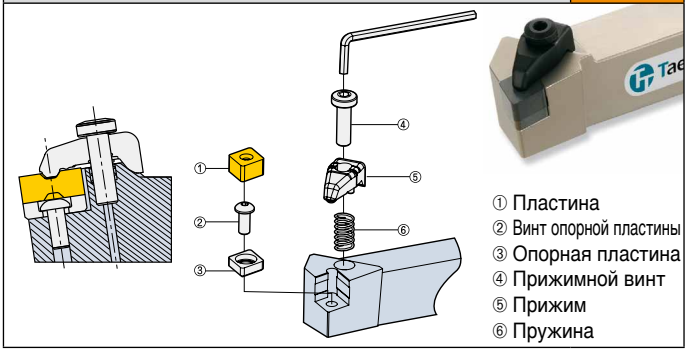
① Пластина
② Опорная пластина
③ Винт штифта
④ Прижим

Крепление керамических пластин — C



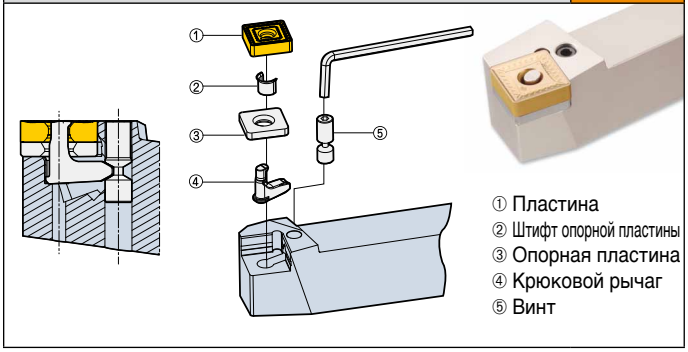
① Пластина
② Винт опорной пластины
③ Опорная пластина
④ Прижимной винт
⑤ Прижим

Крепление керамических пластин с выемкой — T



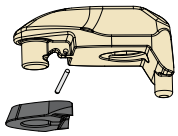
① Пластина
② Винт опорной пластины
③ Опорная пластина
④ Прижимной винт
⑤ Прижим
⑥ Пружина

Крепление H-типа — H

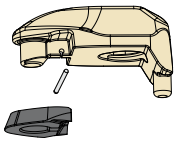


① Пластина
② Штифт опорной пластины
③ Опорная пластина
④ Крюковой рычаг
⑤ Винт

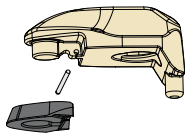
Многофункциональное новое крепление



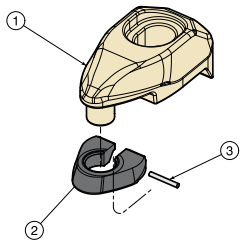
DCL S-4H

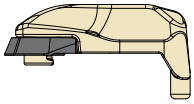
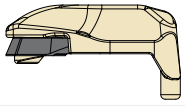
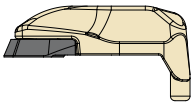


DCL S-4D



DCL S-4F



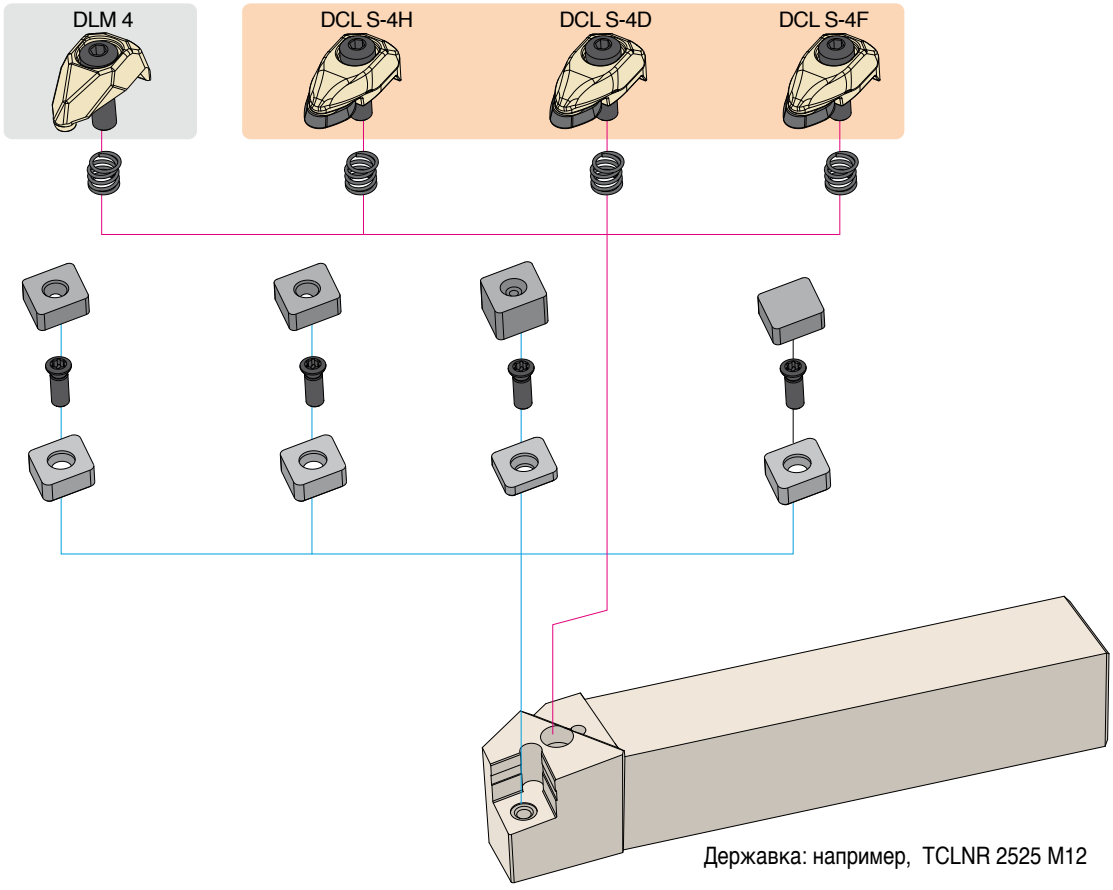
Прижим	Обозначение	Комплектующие			Пластина	Опорная пластина
		① Прижим	② TC пластина	③ Штифт		
	DCL S-4H	DCL 4H	DCL 4-PL	PIN 0683	CN□A 1204	TSC 44
					DN□A 1504	TSD 44
					DN□A 1506	TSD 43
					SN□A 1204	TSS 44
	DCL S-4D	DCL 4D	DCL 4-PL	PIN 0683	CN□X 1207 CH	TSC 42
					DN□X 1507 CH	TSD 42
					SN□X 1207 CHX	TSS 42
	DCL S-4F	DCL 4F	DCL 4-PL	PIN 0683	CN□N 1204	TSC 44
					CN□N 1207	TSC 42
					DN□N 1504	TSD 44
					DN□N 1507	TSD 42
					SN□N 1204	TSS 44
					SN□N 1207	TSS 42

Обычный зажим

DLM 4

Многофункциональная система крепления

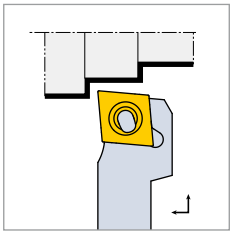
DCL S-4H DCL S-4D DCL S-4F

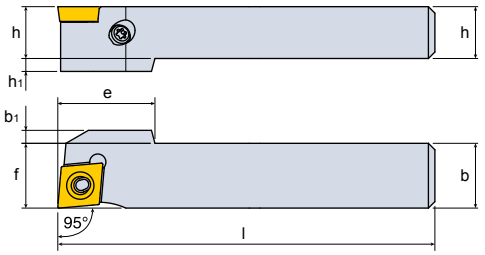


Державка: например, TCLNR 2525 M12

- Существующая державка T-типа доступна только, если менять каждый вид крепления
- 3 типа пластин могут устанавливаться на одну и туже державку

BCLCR/L-SH



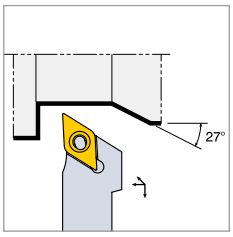


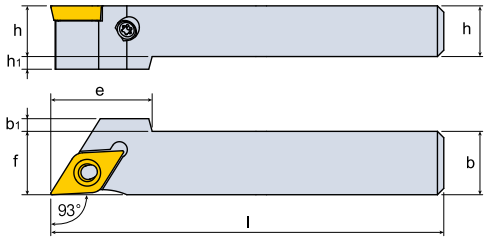
Обозначение		R	L	h	h1	b	b1	l	f	e	Пластина	Рычаг	Винт рычага	Пружинное упорное кольцо	Ключ
											80°				
BCLCR/L	1010 K06-SH	●	●	10		10		125	10		CC□T 0602□□	BLCL 2	BLCS 2	BLSR 2	T 6
	1212 K06-SH	●	●	12		12		125	12						
	1010 K09-SH	●	●	10	3	10	4	125	10	17	CC□T 09T3□□	BLCL 3	BLCS 3	BLSR 3	L-W 2F
	1212 K09-SH	●	●	12	1	12	2	125	12	17					

Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

BDJCR/L-SH



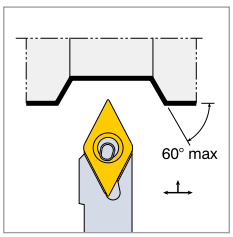


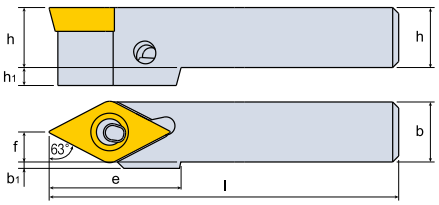
Обозначение		R	L	h	h1	b	b1	l	f	e	Пластина	Рычаг	Винт рычага	Пружинное упорное кольцо	Ключ
											55°				
BDJCR/L	1010 K07-SH	●	●	10		10		125	10		DC□T 0702□□	BLCL 2	BLCS 2	BLSR 2	T 6
	1212 K07-SH	●	●	12		12		125	12						
	1010 K11-SH	●	●	10	3	10	4	125	10	20	DC□T 11T3□□	BLCL 3	BLCS 3	BLSR 3	L-W 2F
	1212 K11-SH	●	●	12	1	12	2	125	12	20					

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

BDNCN-SH



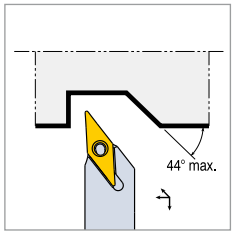


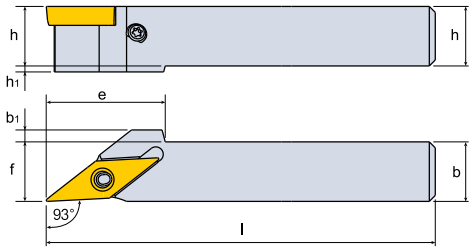
Обозначение			h	h1	b	b1	l	f	e	Пластина	Рычаг	Винт рычага	Пружинное упорное кольцо	Ключ
										55°				
BDNCN	1010 K07-SH	●	10		10		125	5		DC□T 0702□□	BLCL 2	BLCS 2	BLSR 2	T 6
	1212 K07-SH	●	12		12		125	6						
	1010 K11-SH	●	10	3	10	1	125	5	22	DC□T 11T3□□	BLCL 3	BLCS 3	BLSR 3	L-W 2F
	1212 K11-SH	●	12	1	12		125	6	22					

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

BVJBR/L-SH



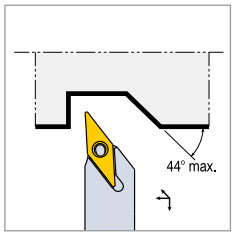


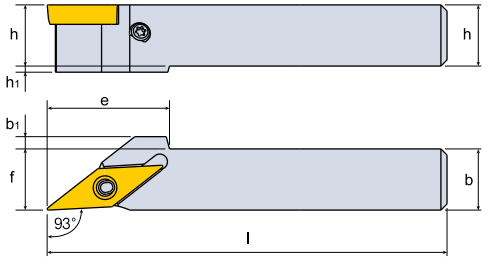
Обозначение		R	L	h	h1	b	b1	l	f	e	Пластина	Рычаг	Винт рычага	Пружинное упорное кольцо	Ключ
BVJBR/L	1010 K11-SH	●	●	10	1	10		125	10	20	VB□T 1103□□	BLCL 2	BLCS 2	BLSR 2	T 6
	1212 K11-SH	●	●	12		12		125	12						

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

BVJCR/L-SH



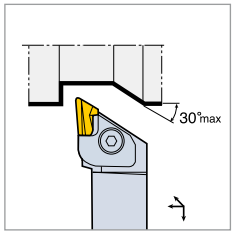


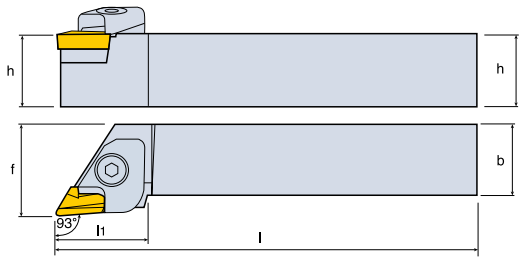
Обозначение		R	L	h	h1	b	l	f	e	Пластина	Рычаг	Винт рычага	Пружинное упорное кольцо	Ключ
BVJCR/L	1010 K11-SH	●	●	10	1	10	125	10	20	VC□T 1103□□	BLCL 2	BLCS 2	BLSR 2	T 6
	1212 K11-SH	●	●	12		12	125	12						

Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CKJNR/L



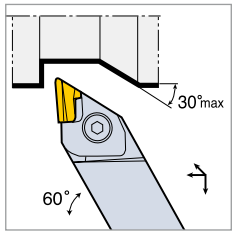


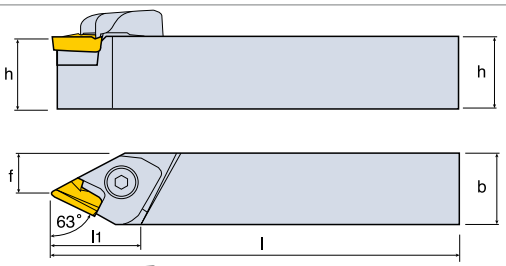
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Прижимная пружина	Штифт и пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CKJNR/L	2020 K16		●	20	20	125	35	25	KNUX 1604 □□ R/L11 KNUX 1604 □□ R/L12	CL 16KR/L	CLS 16K	KSP 90	KSP 48 KP 48S	CSK 1604R/L	FH M3x0.5x10	L-W 4
	2020 M16	●		20	20	150	35	25								
	2525 M16	●	●	25	25	150	32	32								
	3225 P16	●		32	25	170	33.3	32								
	3232 M16	●		32	32	150	33.3	40								
	3232 P16	●	●	32	32	170	33.3	40								
	4040 R16	●		40	40	200	33.3	50								

Пластины см. стр. A30
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CKNNR/L



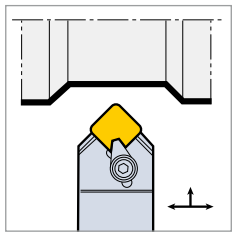


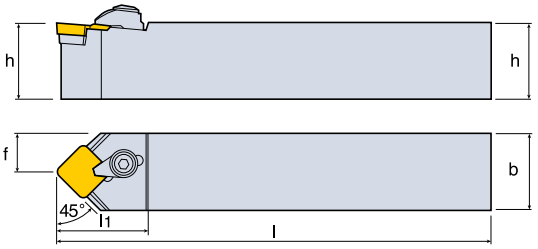
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Прижимная пружина	Штифт и пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
									55°							
CKNNR/L	2525 M16	●		25	25	150	44.7	14.4	KNUX 1604 □□ R/L11	CL 16KR/L	CLS 16K	KSP 90	KSP 48 KP 48S	CSK 1604R/L	FH M3×0.5×10	L-W 4
	3225 M16			32	25	150	44.7	14.4	1604 □□ R/L12							

Пластины см. стр. A30
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CSDPN



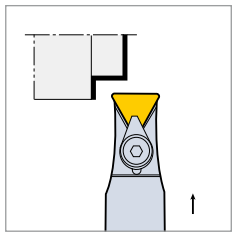


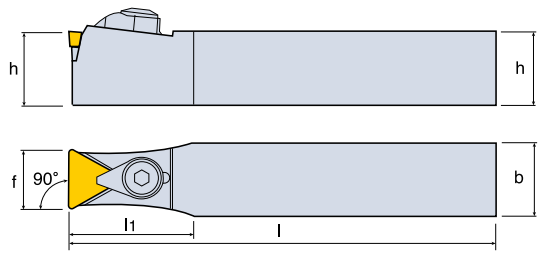
Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
CSDPN	1616 H09		16	16	100	24	8.0	SPMR, SP□N 0903□□	CL 2	CLS 2	CSS 32	CSP 3	CSR 2	L-W 2.5
	2020 K12		20	20	125	29	10	SPMR, SP□N 1203□□	CL 3	CLS 3	CSS 42	CSP 3	WSR 4	L-W 3
	2525 M12	●	25	25	150	29	12.5							

Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CTCPN



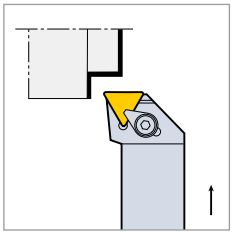


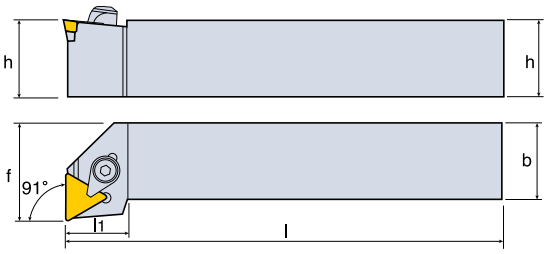
Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
CTCPN	2009 K11	●	20	9	125	20	9.4	TPMR, TP□N 1103 □□	CL 2C	CLS 2C	-	-	CSR 2C	L-W 2.5
	2020 K22		20	20	125	50	19.4	TPMR, TP□N 2204 □□	CLM 12	XNSM 0825	CST 43	CSP 16K	CSR 4	L-W 4
	2513 Q16	●	25	13	180	30	14.1	TPMR, TP□N 1603 □□	CL 3C	CLS 3C	CST 32	CSP 3	CSR 2	L-W 3
	2525 M22	●	25	25	150	50	19.4	TPMR, TP□N 2204 □□	CLM 12	XNSM 0825	CST 43	CSP 16K	CSR 4	L-W 4

Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CTFPR/L



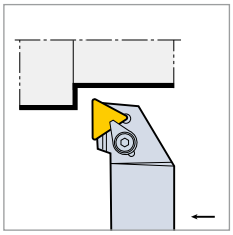


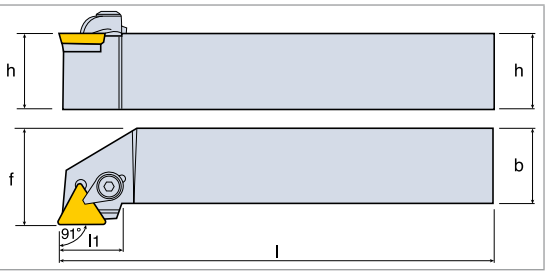
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
CTFPR/L	1616 H11			16	16	100	14.4	20	TPMR, TP□N 1103 □□	CL 2	CLS 2	-	-	CSR 2	L-W 2.5
	2020 K11			20	20	125	16	25							
	2020 K16			20	20	125	20	25	TPMR, TP□N 1603 □□	CL 3	CLS 3	CST 32	CSP 3	WSR 4	L-W 3
	2525 M16	●		25	25	150	20	32							

Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CTGPR/L



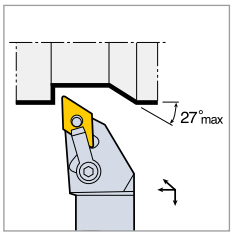


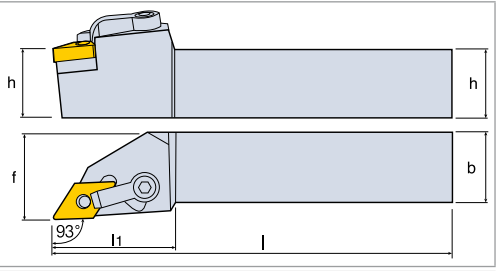
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
CTGPR/L	1212 F11			12	12	80	19	16	TPMR, TP□N 1103 □□	CL 2	CLS 2	-	-	CSR 2	L-W 2.5
	1616 H11			16	16	100	19	20							
	2020 K11			20	20	125	19	25							
	2020 K16	●		20	20	125	25	25	TPMR, TP□N 1603 □□	CL 3	CLS 3	CST 32	CSP 3	WSR 4	L-W 3
	2525 M16	●		25	25	150	25	32							
	2525 M22			25	25	150	30	32	TPMR, TP□N 2204 □□	CL 4	CLS 4	CST 43	CSP 16K	CSR 4	L-W 4
	3232 P22			32	32	170	30	40							

Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MDJNR/L



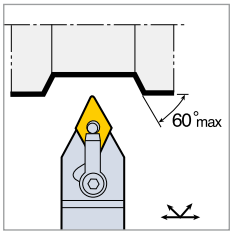


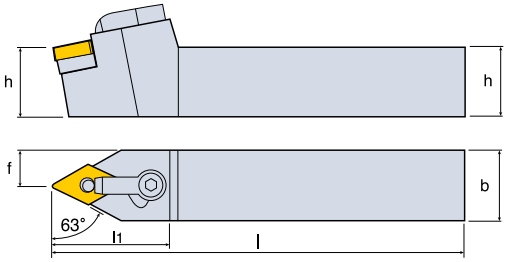
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
MDJNR/L	2020 K15	●		20	20	125	45	25	DN□□ 1504 □□	CLM 30	XNSM 0825	S 45	MLP 4	L-W 2.5
	2525 M15			25	25	150	45	32						L-W 4
MDJNR/L	2020 K15A			20	20	125	45	25	DN□□ 1506 □□	CLM 30	XNSM 0825	MSD 43	MLP 4-06	L-W 2.5
	2525 M15A	●	●	25	25	150	45	32						L-W 4
	3232 P15A			32	32	170	45	40						

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MDNNN



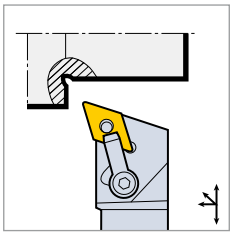


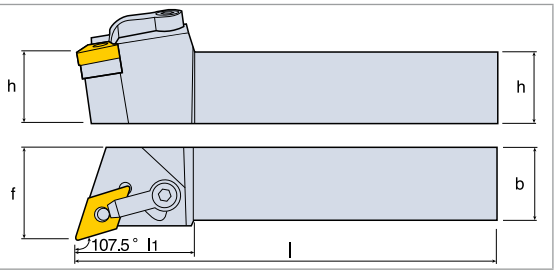
Обозначение		Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
								Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
		h	b	l	l1	f	55°					
MDNNN 2525 M15	●	25	25	150	45	12.5	DN□□ 1504 □□	CLM 30	XNSM 0825	S 45	MLP 4	L-W 2.5 L-W 4
3225 P15		32	25	170	45	12.5						
MDNNN 2525 M15A	●	25	25	150	45	12.5	DN□□ 1506 □□	CLM 30	XNSM 0825	MSD 43	MLP 4-06	L-W 2.5 L-W 4

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MDQNR/L



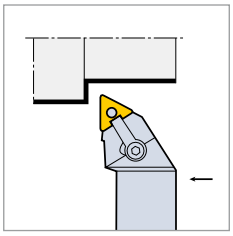


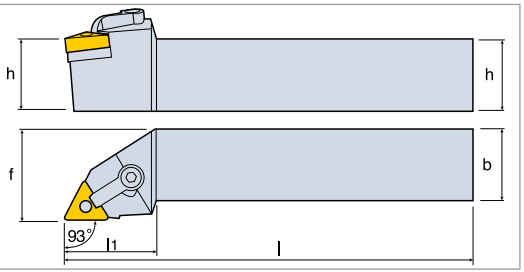
Обозначение		Размер (мм)							Пластина	Комплектующие				
										Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
		R	L	h	b	l	l1	f	55°					
MDQNR/L 2020 K15	●		20	20	125	40	25	DN□□ 1504 □□	CLM 30	XNSM 0825	S 45	MLP 4	L-W 2.5 L-W 4
2525 M15	●	●	25	25	150	40	32						
MDQNR/L 2525 M15A	●	●	25	25	150	40	32	DN□□ 1506 □□	CLM 30	XNSM 0825	MSD 43	MLP 4-06	L-W 2.5 L-W 4

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MTJNR/L



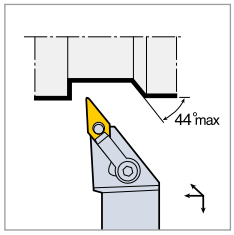


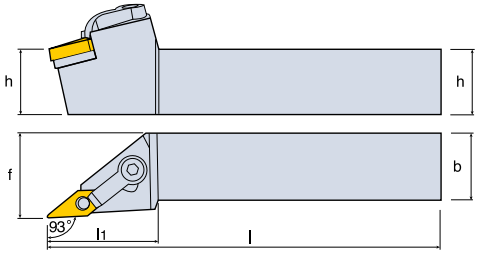
Обозначение		Размер (мм)							Пластина	Комплектующие				
										Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
		R	L	h	b	l	l1	f						
MTJNR/L 2020 K16	●		20	20	125	28	25	TN□□ 1603 □□	CLM 6	XNSM 0520	S 3	MLP 3	L-W 2 L-W 2.5
2525 M16	●		25	25	150	28	32						
2525 M1604			25	25	150	28	32	TN□□ 1604 □□			S 31		

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MVJNR/L



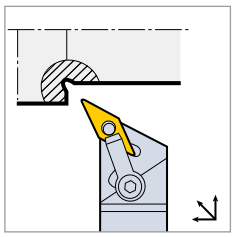


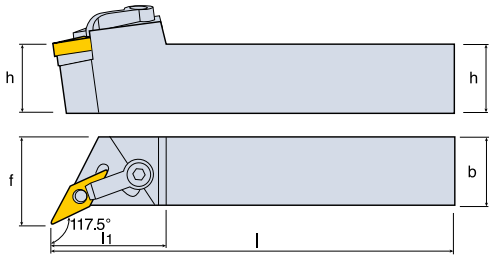
Обозначение		Размер (мм)							Пластина	Комплектующие				
		R	L	h	b	l	l1	f	35°	Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
MVJNR/L	2020 K16			20	20	125	42	25	VN□□ 1604 □□	CLM 30	XNSM 0825	IVSN 324	MLP 3	L-W 2 L-W 4
	2525 M16	●	●	25	25	150	42	32						
	3225 P16	●	●	32	25	170	42	32						
	3232 P16			32	32	170	42	40						

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MVQNR/L



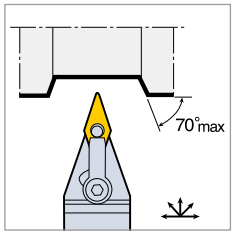


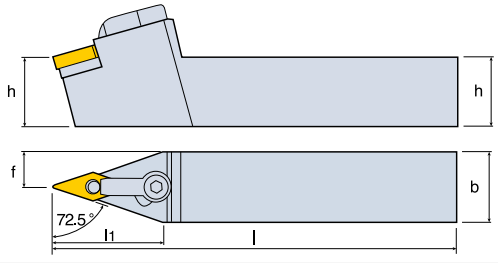
Обозначение		Размер (мм)							Пластина	Комплектующие				
		R	L	h	b	l	l1	f	35°	Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
MVQNR/L	2020 K16	●	●	20	20	125	42	25	VN□□ 1604 □□	CLM 30	XNSM 0825	IVSN 324	MLP 3	L-W 2 L-W 4
	2525 M16	●	●	25	25	150	42	32						
	3232 P16	●		32	32	170	42	40						

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MVVNN



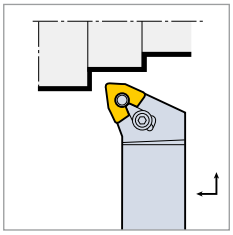


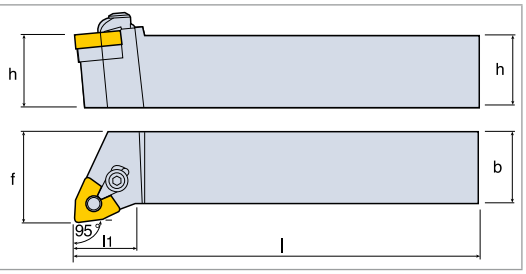
Обозначение		Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
		h	b	l	l1	f	35°	Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Ключ
MVVNN	2020 K16	●	20	20	125	46	10.0	VN□□ 1604 □□	CLM 30	XNSM 0825	IVSN 324	MLP 3	L-W 2 L-W 4
	2525 M16	●	25	25	150	46	12.5						

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

MWLNR/L



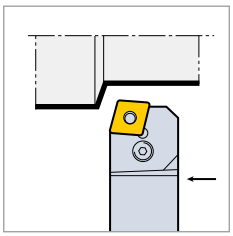


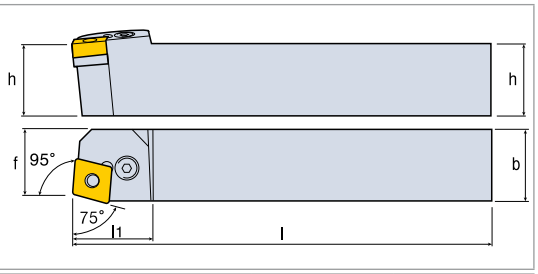
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Опорная пластина	Фиксирующий штифт	Упорное кольцо	Ключ
										Комплектующие					
MWLNR/L	1616 H06			16	16	100	19.4	16	WN□□0604 □□	CL 2	CLS 2	MSW 32	MLP 3	CSR 2	L-W 2 L-W 2.5
	2020 K08			20	20	125	25	25	WN□□ 0804 □□	CL 2	CLS 2	MSW 43	MLP 4	CSR 2	L-W 2.5
	2525 M08			25	25	150	25	32							

Пластины см. стр. A37 - A38
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PCBNR/L



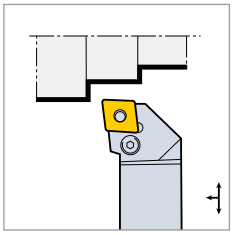


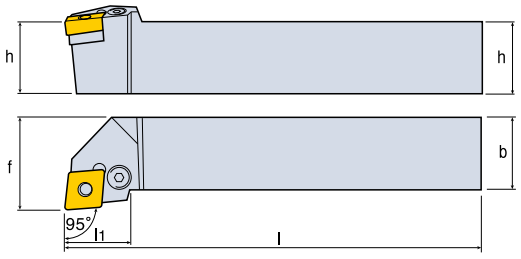
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
										Комплектующие				
PCBNR/L	2020 K12	●	●	20	20	125	28	17.5	CN□□ 1204 □□	LCL 4	LCS 4	LSC 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M12	●	●	25	25	150	28	22.5						
	3225 P12	●	●	32	25	170	28	22.5						
	2525 M16	●	●	25	25	150	32	22	CN□□ 1606 □□	LCL 5	LCS 5	LSC 53	LSP 5	L-W 3
	3232 P16	●		32	32	170	32	27						
	3232 P19	●	●	32	32	170	37	27	CN□□ 1906 □□	LCL 6	LCS 6	LSC 63	LSP 6	L-W 4
	4040 S19	●	●	40	40	250	37	37						
	4040 S25	●	●	40	40	250	50	37	CN□□ 2509 □□	LCL 8	LCS 8	LSC 83	LSP 8	L-W 5
	5050 T25	●		50	50	300	50	47						

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PCLNR/L



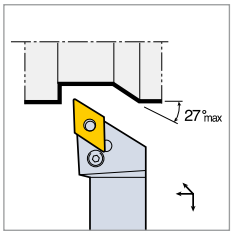


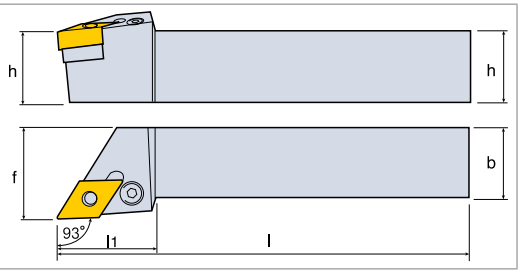
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
				Размер (мм)						Комплектующие				
									80°					
PCLNR/L	1616 H09	●		16	16	100	22	20	CN□□ 0903 □□	LCL 3	LCS 3	LSC 32	LSP 3	L-W 2.5
	2020 K09	●		20	20	125	22	25						
	2525 M09			25	25	150	22	32						
	1616 H12	●	●	16	16	100	27	20	CN□□ 1204 □□	LCL 4	LCS 4	LSC 42	LSP 4	L-W 3
	2020 K12	●	●	20	20	125	27	25						
	2525 M12	●	●	25	25	150	27	32			LCS 4			
	3225 P12	●	●	32	25	170	27	32						
	3232 P12	●	●	32	32	170	27	40						
	2525 M16	●	●	25	25	150	33	32	CN□□ 1606 □□	LCL 5	LCS 5	LSC 53	LSP 5	L-W 3
	3225 P16			32	25	170	33	32						
	3232 P16	●	●	32	32	170	33	40						
	2525 M19	●	●	25	25	150	38	32	CN□□ 1906 □□	LCL 6	LCS 6	LSC 63	LSP 6	L-W 4
	3225 P19			32	25	170	38	32						
	3232 P19	●	●	32	32	170	38	40						
	4040 S19	●	●	40	40	250	38	50						
	4040 S25	●	●	40	40	250	47	50	CN□□ 2509 □□	LCL 8	LCS 8	LSC 83	LSP 8	L-W 5
	5050 T25	●	●	50	50	300	47	60						

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PDJNR/L



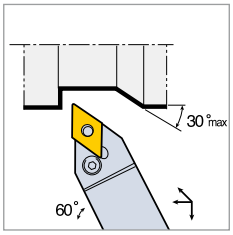


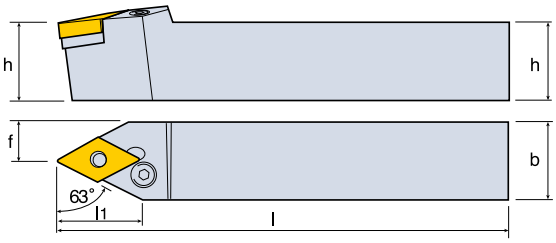
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
				Размер (мм)						Комплектующие				
									55°					
PDJNR/L	1616 H11			16	16	100	30	20	DN□□ 1104 □□	LCL 12C	LCS 3	LSD 32	LSP 3A	L-W 2.5
	2020 K11			20	20	125	30	25						
	2525 M11	●	●	25	25	150	30	32						
	2020 K15	●	●	20	20	125	34	25	DN□□ 1506 □□	LCL 4A	LCS 4	LSD 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M15	●	●	25	25	150	34	32						
	3225 P15	●	●	32	25	170	34	32						
	3232 P15	●	●	32	32	170	34	40						
	2020 K15A	●		20	20	125	34	25	DN□□ 1504 □□	LCL 4A	LCS 4	LSD 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M15A	●	●	25	25	150	34	32						

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PDNNR/L



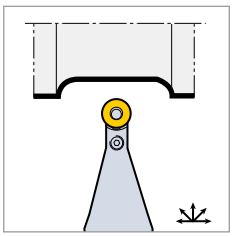


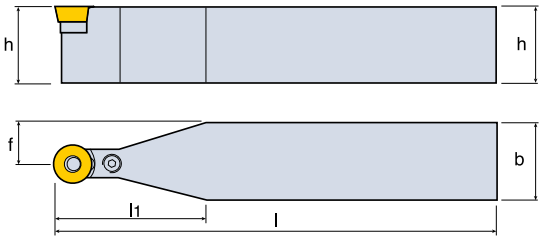
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
									55°					
PDNNR/L	2020 K15	●		20	20	125	36.5	10	DN□□ 1506 □□	LCL 4A	LCS 4	LSD 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M15	●	●	25	25	150	36.5	12						
	3232 P15	●	●	32	32	170	36.5	16.8						

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PRDCN



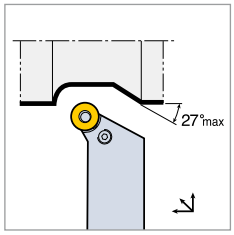


Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PRDCN	2020 M10	●	20	20	150	50	10.0	RC□X 100300	LCL 10C	LCS 2	LSR 32	LSP 3A	L-W 2
	2525 M10	●	25	25	150	50	12.5						
	2020 K12	●	20	20	125	50	10.0	RC□X 120400	LCL 12C	LCS 3	LSR 1203	LSP 3A	L-W 2.5
	2525 M12	●	25	25	150	50	12.5						
	3225 Q12	●	32	25	180	50	12.5						
	2525 Q16	●	25	25	180	50	12.5	RC□X 160600	LCL 16C	LCS 16C	LSR 1604	LSP 16C	L-W 2.5
	3225 Q16	●	32	25	180	50	12.5						
	3232 Q16	●	32	32	180	50	16.0						
	3232 S20	●	32	32	250	60	16.0	RC□X 200600	LCL 20C	LCS 5	LSR 2004	LSP 5	L-W 3
	4040 S20		40	40	250	70	20.0						
	4040 S25	●	40	40	250	80	20.0	RC□X 250700	LCL 25C	LCS 25C	LSR 2506	LSP 6	L-W 4
	4040 T25	●	40	40	300	80	20.0						
	5050 U32	●	50	50	350	90	25.0	RC□X 320900	LCL 32C	LCS 8	LSR 3206	LSP 8	L-W 5

Пластины см. стр. A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PRGCR/L



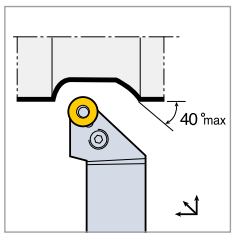


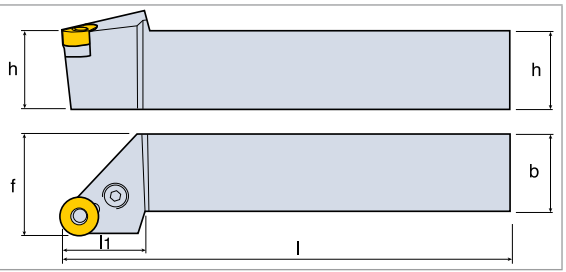
Обозначение		R	L	Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PRGCR/L	2020 K10	●		20	20	125	14.5	25						
	2525 M10	●	●	25	25	150	17.5	32	RC□X 100300	LCL 10C	LCS 2	LSR 32	LSP 3A	L-W 2
	3225 P10			32	25	170	17	32						
	2020 K12	●		20	20	125	18	25						
	2525 M12	●	●	25	25	150	18	32	RC□X 120400	LCL 12C	LCS 3	LSR 1203	LSP 3A	L-W 2.5
	3225 P12	●	●	32	25	170	18	32						
	2525 M16	●		25	25	150	23	32						
	3225 P16	●		32	25	170	23	32	RC□X 160600	LCL 16C	LCS 16C	LSR 1604	LSP 16C	L-W 2.5
	3232 P16	●		32	32	170	23	40						
	4040 P16			40	40	170	23	50						
	3232 P20	●	●	32	32	170	27.5	40	RC□X 200600	LCL 20C	LCS 5	LSR 2004	LSP 5	L-W 3
	4040 S25	●	●	40	40	250	33.5	50	RC□X 250700	LCL 25C	LCS 25C	LSR 2506	LSP 6	L-W 4
	4040 S32	●		40	40	250	41	50	RC□X 320900	LCL 32C	LCS 8	LSR 3206	LSP 8	L-W 5

Пластины см. стр. A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PRGNR/L



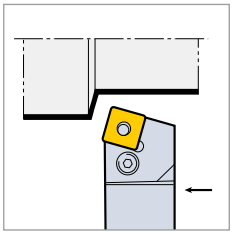


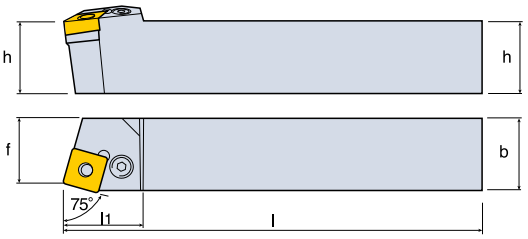
Обозначение		R	L	Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PRGNR/L	2020 K09			20	20	125	22	25	RNMG 090300	LCL 3	LCS 3	LSR 32	LSP 3A	L-W 2.5
	2525 M12	●		25	25	150	28	32	RNMG 120400	LCL 4	LCS 4	LSR 42	LSP 4	L-W 3
	3225 P15			32	25	170	35	32	RNMG 150600	LCL 5	LCS 5	LSR 53	LSP 5	L-W 3
	3232 P19			32	32	170	38	40	RNMG 190600	LCL 6	LCS 6	LSR 63	LSP 6	L-W 4

Пластины см. стр. A30
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PSBNR/L



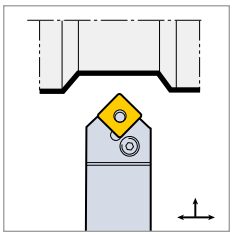


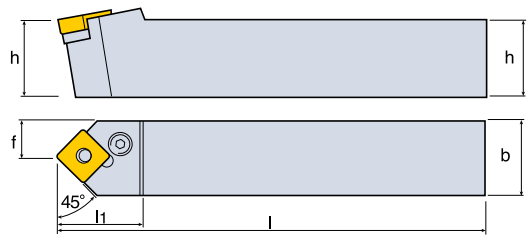
Обозначение		R	L	Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PSBNR/L	1616 H09	●	●	16	16	100	21	13	SN□□ 0903 □□	LCL 3	LCS 3	LSS 32	LSP 3	L-W 2.5
	2020 K09			20	20	125	21	17						
	2020 K12	●	●	20	20	125	28	17	SN□□ 1204 □□	LCL 4	LCS 4	LSS 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M12	●	●	25	25	150	28	22						
	3225 P12	●	●	32	25	170	28	22						
	2525 M15	●	●	25	25	150	34	22	SN□□ 1506 □□	LCL 5	LCS 5	LSS 53	LSP 5	L-W 3
	3232 P19	●	●	32	32	170	39	27	SN□□ 1906 □□	LCL 6	LCS 6	LSS 63	LSP 6	L-W 4
	4040 S19	●	●	40	40	250	39	35						
	4040 S25	●	●	40	40	250	48	35	SN□□ 2507 □□	LCL 8	LCS 8	LSS 84	LSP 8	L-W 5
	5050 T25	●	●	50	50	300	48	43						

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PSDNN



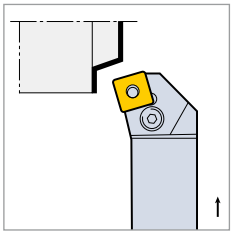


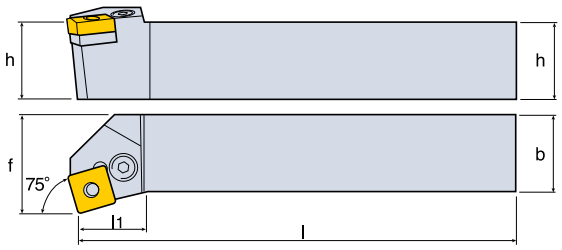
Обозначение			Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PSDNN	1616 H09	●	16	16	100	21	8.0	SN□□ 0903 □□	LCL 3	LCS 3	LSS 32	LSP 3	L-W 2.5
	2020 K12	●	20	20	125	28	10.0	SN□□ 1204 □□	LCL 4	LCS 4	LSS 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M12	●	25	25	150	28	12.5						
	3225 P12	●	32	25	170	28	12.5						
	2020 K15		20	20	125	34	10.0	SN□□ 1506 □□	LCL 5	LCS 5	LSS 53	LSP 5	L-W 3
	2525 M15	●	25	25	150	34	12.5						
	3225 P19		32	25	170	40.5	12.5	SN□□ 1906 □□	LCL 6	LCS 6	LSS 63	LSP 6	L-W 4
	3232 P19	●	32	32	170	40.5	16.0						
	4040 S19	●	40	40	250	40.5	20.0						
	5050 S19		50	50	250	40.5	25.0						
	4040 S25	●	40	40	250	49	20.0	SN□□ 2507 □□	LCL 8	LCS 8	LSS 84	LSP 8	L-W 5
	5050 T25	●	50	50	300	49	25.0						

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PSKNR/L



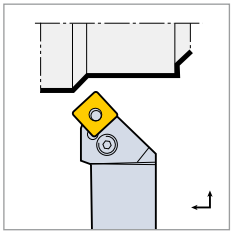


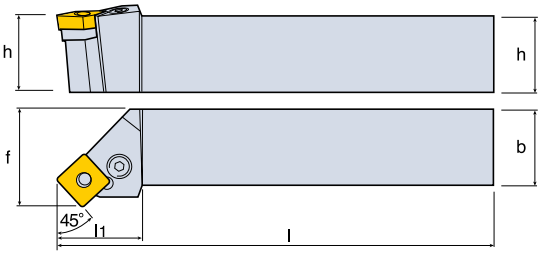
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PSKNR/L	2020 K09			20	20	125	19	25	SN□□ 0903 □□	LCL 3	LCS 3	LSS 32	LSP 3	L-W 2.5
	2020 K12	●	●	20	20	125	25	25	SN□□ 1204 □□	LCL 4	LCS 4	LSS 42	LSP 4	L-W 3
	2525 M12	●	●	25	25	150	25	32						
	2525 M15			25	25	150	32	32	SN□□ 1506 □□	LCL 5	LCS 5	LSS 53	LSP 5	L-W 3
	3232 P15			32	32	170	32	40						
	3232 P19	●	●	32	32	170	38	40	SN□□ 1906 □□	LCL 6	LCS 6	LSS 63	LSP 6	L-W 4
	4040 S19	●	●	40	40	250	38	50						
	4040 S25	●		40	40	250	42	50	SN□□ 2507 □□	LCL 8	LCS 8	LSS 84	LSP 8	L-W 5
	5050 T25			50	50	300	42	60						

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PSSNR/L



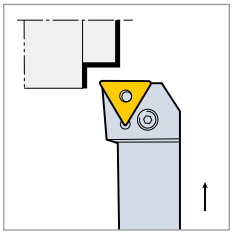


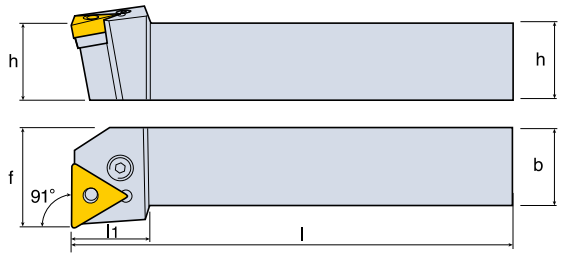
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PSSNR/L	1616 H09	●		16	16	100	21.5	20	SN□□ 0903 □□	LCL 3	LCS 3	LSS 32	LSP 3	L-W 2.5
	2020 K09			20	20	125	21.5	25						
	2020 K12	●	●	20	20	125	30	25						
	2525 K12			25	25	125	30	32						
	2525 M12	●	●	25	25	150	30	32	SN□□ 1204 □□	LCL 4	LCS 4	LSS 42	LSP 4	L-W 3
	3225 P12	●		32	25	170	30	32						
	3232 P12	●		32	32	170	32	40						
	3232 P15			32	32	170	37	40	SN□□ 1506 □□	LCL 5	LCS 5	LSS 53	LSP 5	L-W 3
	3232 P19	●	●	32	32	170	42	40	SN□□ 1906 □□	LCL 6	LCS 6	LSS 63	LSP 6	L-W 4
	4040 S19			40	40	250	42	50						
	4040 S25			40	40	250	53	50	SN□□ 2507 □□	LCL 8	LCS 8	LSS 84	LSP 8	L-W 5

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PTFNR/L

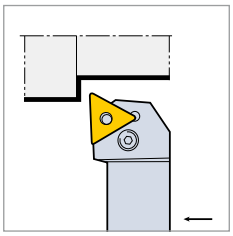


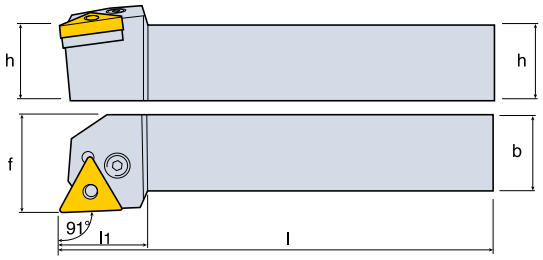


Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PTFNR/L	1616 H16	●		16	16	100	20	20	TN□□ 1604 □□	LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A	L-W 2.5
	2020 K16	●	●	20	20	125	20	25						
	2525 M16	●	●	25	25	150	20	32						
	2525 M22	●	●	25	25	150	25	32	TN□□ 2204 □□	LCL 4	LCS 4	LST 42	LSP 4	L-W 3
	3232 P22	●		32	32	170	25	40						
	4040 S27			40	40	250	33	50	TN□□ 2706 □□	LCL 5	LCS 5	LST 53	LSP 5	L-W 3

Пластины см. стр. A33 - A35 Комплектующие см. стр. A167 - A177 ● Стандартная позиция

PTGNR/L



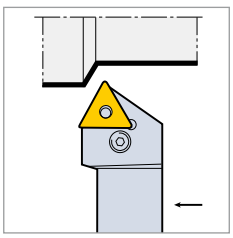


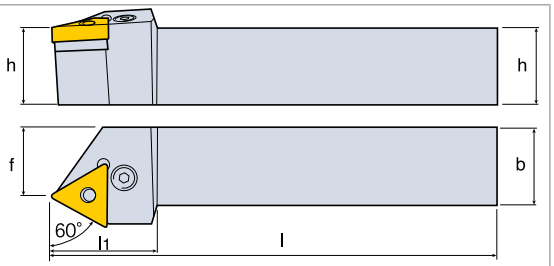
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PTGNR/L	1010 E11			10	10	70	15	12	TN□□ 1103 □□	LCL 2B	LCS 2B	-	*LSR 2B	L-W 2
	1212 F11		●	12	12	80	15	16						
	2525 M11			25	25	150	30	32						
	1616 H16	●	●	16	16	100	22	20	TN□□ 1604 □□	LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A	L-W 2.5
	2020 K16	●	●	20	20	125	22	25						
	2525 M16	●	●	25	25	150	22	32						
	3225 P16			32	25	170	22	32						
	3232 P16	●		32	32	170	22	40						
	2525 M22	●	●	25	25	150	29	32	TN□□ 2204 □□	LCL 4	LCS 4	LST 42	LSP 4	L-W 3
	3225 P22			32	25	170	29	32						
	3232 P22	●	●	32	32	170	29	40						
	4040 S27			40	40	250	35	50	TN□□ 2706 □□	LCL 5	LCS 5	LST 53	LSP 5	L-W 4

Пластины см. стр. A33 - A35 Комплектующие см. стр. A167 - A177 ● Стандартная позиция

*LSR 2B - это пружинное упорное кольцо

PTTNR/L

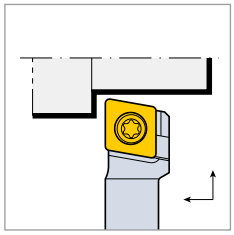


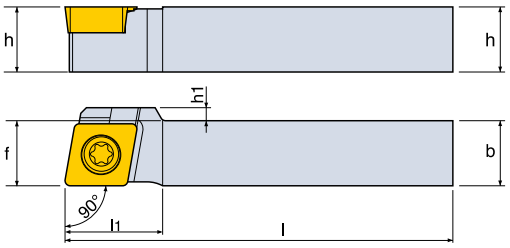


Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PTTNR/L	1616 H16			16	16	100	24	13	TN□□ 1604 □□	LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A	L-W 2.5
	2020 K16	●		20	20	125	24	17						
	2525 M16	●		25	25	150	24	22						
	2525 M22	●		25	25	150	34	22	TN□□ 2204 □□	LCL 4	LCS 4	LST 42	LSP 4	L-W 3

Пластины см. стр. A33 - A35 Комплектующие см. стр. A167 - A177 ● Стандартная позиция

SCACR/L-SH



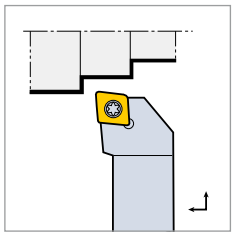


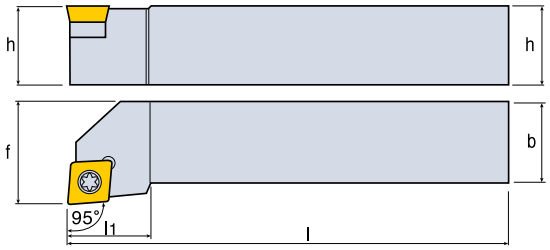
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	h1	Пластина 80°	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
SCACR/L	0808 K06-SH			8	8	125	8	8	0	CC□T 0602 □□	SO 25065I	T 7
	1010 K06-SH			10	10	125	10	10	0			
	1010 K09-SH			10	10	125	15	10	2	CC□T 09T3 □□	SO 35080I	T 15
	1212 K09-SH			12	12	125	15	12	0			
	1616 K09-SH	●		16	16	125	16	16	0			

Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SCLCR/L



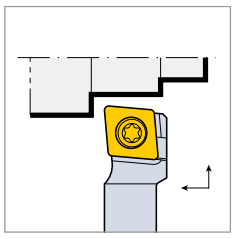


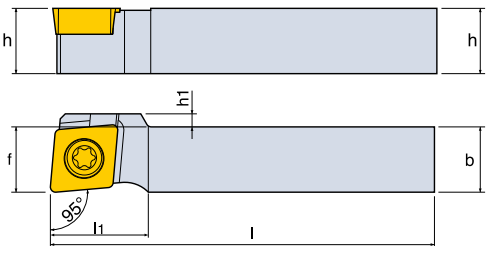
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 80°	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Опорная пластина	Комплектующие: Винт опорной пластины	Комплектующие: Ключ
SCLCR/L	0808 F06	●		8	8	80	10	10	CC□T 0602 □□	SO 25065I	-	-	T 7
	1010 F06	●	●	10	10	80	10	12					
	1212 F09	●	●	12	12	80	16	16	CC□T 09T3 □□	SO 35080I	-	-	T 15
	1616 H09	●	●	16	16	100	16	20					
	2020 K09	●	●	20	20	125	25	25		SO 35124I	SSC 32	SO 50090S	
	2525 M09	●		25	25	150	26	32					
	2020 K12	●	●	20	20	125	25	25	CC□T 1204 □□	SO 45130I	SSC 43N	SO 60105S	T 20
	2525 M12	●	●	25	25	150	26	32					

Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SCLCR/L-SH



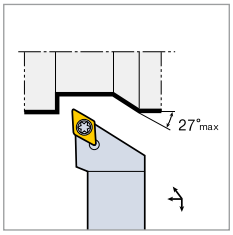


Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	h1	Пластина 80°	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
SCLCR/L	0808 K06-SH			8	8	125	8	8	0	CC□T 0602 □□	SO 25065I	T 7
	1010 K06-SH			10	10	125	10	10	0			
	1010 K09-SH			10	10	125	15	10	2	CC□T 09T3 □□	SO 35080I	T 15
	1212 K09-SH	●		12	12	125	15	12	0			
	1616 K09-SH	●		16	16	125	16	16	0			

Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDJCR/L



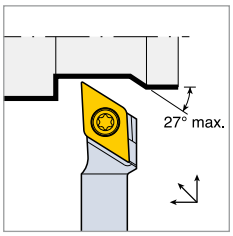


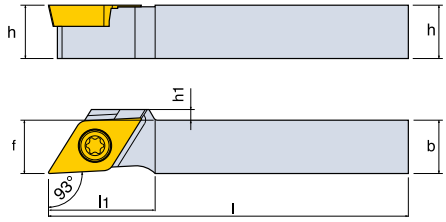
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
				Размер (мм)						Комплектующие			
SDJCR/L	0808 E07			8	8	70	13	10	DC□T 0702 □□	SO 25065I	-	-	T 7
	1212 F07	●	●	12	12	80	15	16					
	1616 H07	●		16	16	100	15	20					
	2020 K07	●		20	20	125	20	25					
	1616 H11	●	●	16	16	100	24	20	DC□T 11T3 □□	SO 35124I	SSD 32	SO 50090S	T 15
	2020 K11	●	●	20	20	125	24	25					
	2525 M11	●	●	25	25	150	28	32					

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDJCR/L-SH



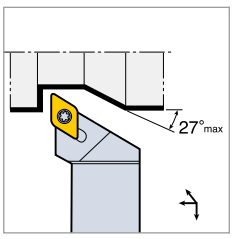


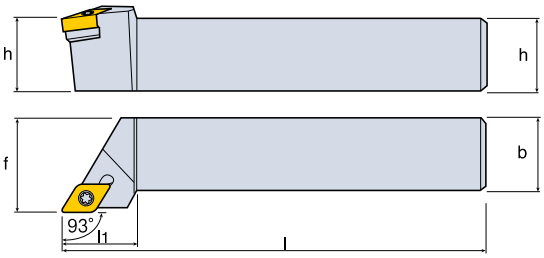
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	h1	Пластина	Винт	Ключ
				Размер (мм)							Комплектующие	
SDJCR/L	0808 K07-SH			8	8	125	12.7	8	0	DC□T 0702 □□	SO 25065I	T 7
	1010 K07-SH	●		10	10	125	15	10	0			
	1010 K11-SH	●		10	10	125	20	10	2	DC□T 11T3 □□	SO 35080I	T 15
	1212 K11-SH	●	●	12	12	125	20	12	0			
	1616 K11-SH	●	●	16	16	125	20	16	0			

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDJNR/L



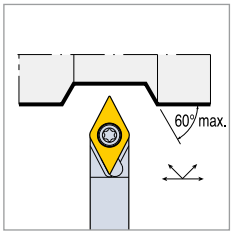


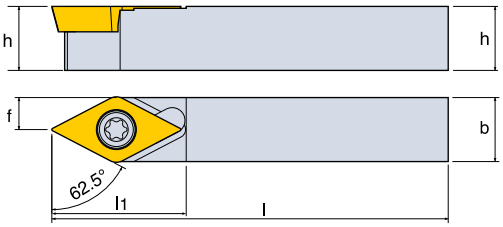
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
				Размер (мм)						Комплектующие			
SDJNR/L	1616 H11			16	16	100	25	20	DNMG 1104 □□	SO 35120I	SSD 32	SO 50090S	T 10
	2020 K11			20	20	125	25	25					
	2525 M11	●		25	25	150	25	32					

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDNCN-SH



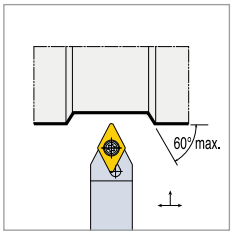


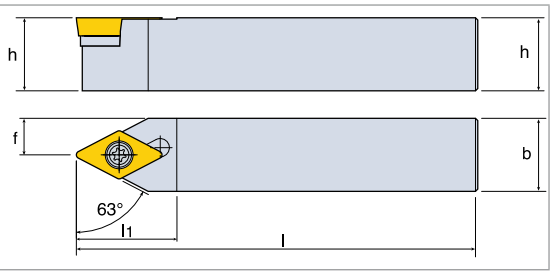
Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие	
									Винт	Ключ
			h	b	l	l1	f	55°		
SDNCN	0808 K07-SH		8	8	125	15	4	DC□T 0702 □□	SO 25065I	T 7
	1010 K07-SH		10	10	125	15	5			
	1010 K11-SH		10	10	125	22	5	DC□T 11T3 □□	SO 35080I	T 15
	1212 K11-SH	●	12	12	125	22	6			
	1616 K11-SH		16	16	125	22	8			

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDNCN



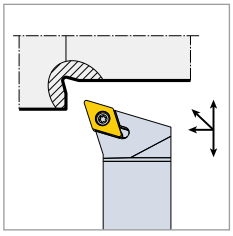


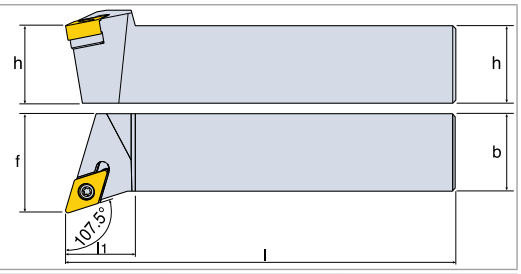
Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие			
									Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
			h	b	l	l1	f	55°				
SDNCN	0808 F07		8	8	80	15	4	DCMT 0702 □□	SO 25065I	-	-	T 7
	1010 F07	●	10	10	80	15	5					
	1616 H11	●	16	16	100	22	8	DCMT 11T3 □□	SO 35080I	SSD 32	SO 50090S	T 15
	2525 M11	●	25	25	150	22	12.5					

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDQNR/L



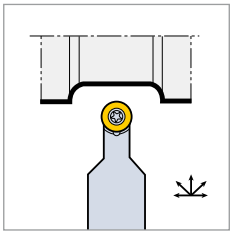


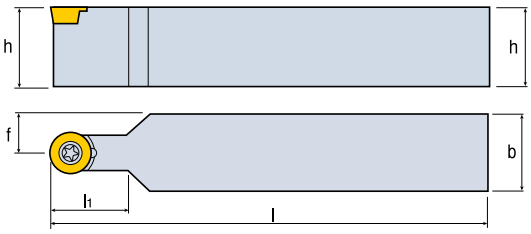
Обозначение				Размер (мм)						Пластина	Комплектующие			
											Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
		R	L	h	b	l	l1	f	55°					
SDQNR/L	1616 H11			16	16	100	22	20	DNMG 1104 □□	SO 35120I	SSD 32	SO 50090S	T 10	
	2020 K11	●		20	20	125	22	25						
	2525 M11	●		25	25	150	22	32						

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SRDCN

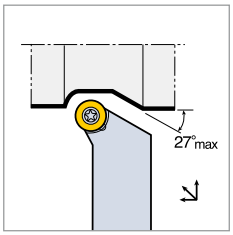


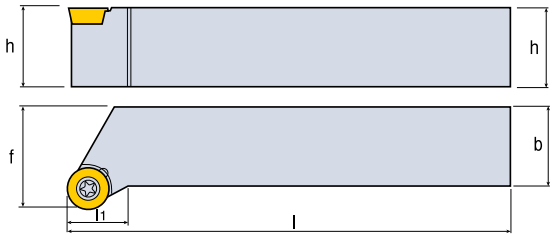


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие	
									Винт	Ключ
			h	b	l	l1	f			
SRDCN	1616 H10	●	16	16	100	17.2	8	RC□T 10T3 □□	TS 40097I	T 15
	2020 K10	●	20	20	125	22.5	10			
	2525 M10	●	25	25	150	27.5	12.5			
	2525 M12	●	25	25	150	27.5	12.5	RC□T 1204 □□	SO 40050I	T 15

Пластины см. стр. A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

SRGCR/L

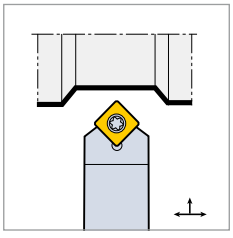


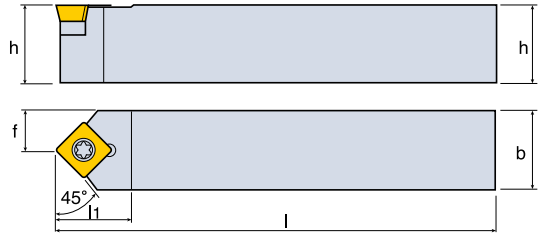


Обозначение				Размер (мм)					Пластина	Комплектующие	
										Винт	Ключ
		R	L	h	b	l	l1	f			
SRGCR	1616 H10			16	16	100	16.7	20	RC□T 10T3 □□	TS 40097I	T 15
	2020 K10			20	20	125	15	25			
	2525 M10	●	●	25	25	150	15	32			

Пластины см. стр. A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

SSDCN

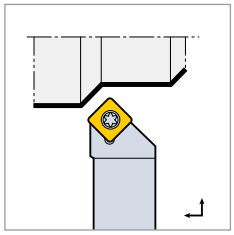




Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие			
									Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
			h	b	l	l1	f					
SSDCN	1212 F09	●	12	12	80	15.5	6	SC□T 09T3 □□	SO 35080I	-	-	T 15
	1616 H09	●	16	16	100	15.5	8		SO 35124I	SSS 32	SO 50090S	T 15

Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

SSSCR/L



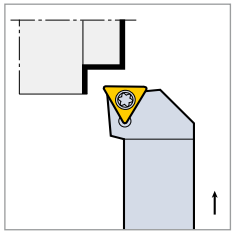


Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
SSSCR/L	1212 F09			12	12	80	15.5	14	SC□T 09T3 □□	SO 35080I	-	-	T 15
	1616 H09	●	●	16	16	100	15.5	17		SO 35124I	SSS 32	SO 50090S	
	2020 K12	●	●	20	20	125	24	22	SC□T 1204 □□	SO 45130I	SSS 43N	SO 60105S	T 20
	2525 M12	●	●	25	25	150	24	27					

Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

STFCR/L



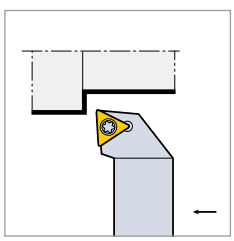


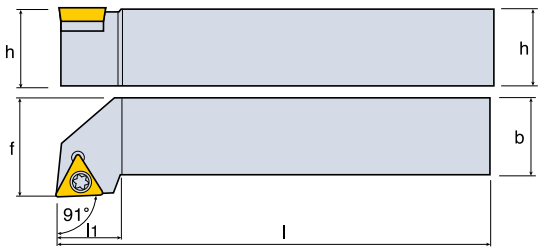
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
STFCR/L	1212 F11		●	12	12	80	14	16	TC□T 1102 □□	SO 25065I	-	-	T 7
	1616 H11			16	16	100	14	20					
	1616 H16			16	16	100	19	20	TC□T 16T3 □□	SO 35124I	SST 32	SO 50090S	T 15
	2020 K16	●	●	20	20	125	19	25					
	2525 M16	●	●	25	25	150	20	32					

Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

STGCR/L



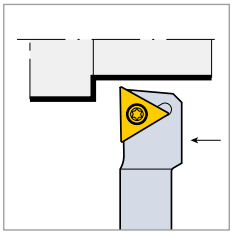


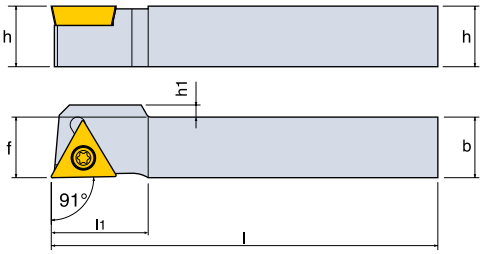
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
STGCR/L	1010 E09			10	10	70	11	12	TC□T 0902 □□	SO 22050I	-	-	T 7
	1212 F11	●	●	12	12	80	14.3	16	TC□T 1102 □□	SO 25065I			
	1616 H11		●	16	16	100	14.3	20					
	1616 H16		●	16	16	100	21	20	TC□T 16T3 □□	SO 35124I	SST 32	SO 50090S	T 15
	2020 K16	●	●	20	20	125	21	25					
	2525 M16	●	●	25	25	150	21	32					

Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

STGCR/L-SH



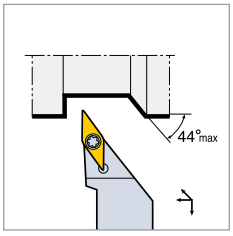


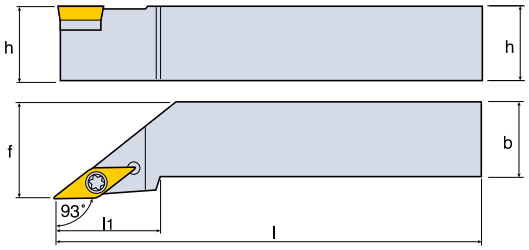
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	h1	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
STGCR/L	1010 K11-SH			10	10	125	16	10	2	TC□T 1103 □□	SO 25065I	T 7
	1212 K11-SH			12	12	125	16	12	0			
	1616 K11-SH			16	16	125	16	16	0			

Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVJBR/L



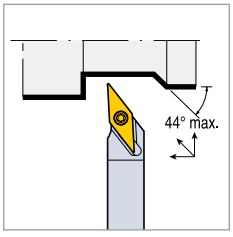


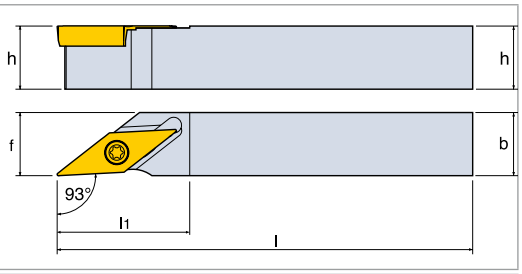
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Опорная пластина	Комплектующие: Винт опорной пластины	Комплектующие: Ключ
SVJBR/L	2020 K16	●	●	20	20	125	35	25	VB□□ 1604 □□	SO 35124I	SSV 32	TS 5035062S	T 15
	2525 M16	●	●	25	25	150	35	32					
	3225 P16	●	●	32	25	170	35	32					
	3232 P16	●	●	32	32	170	35	40					

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVJBR/L-SH



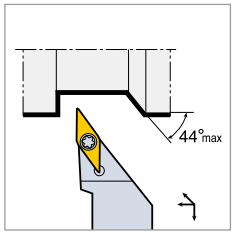


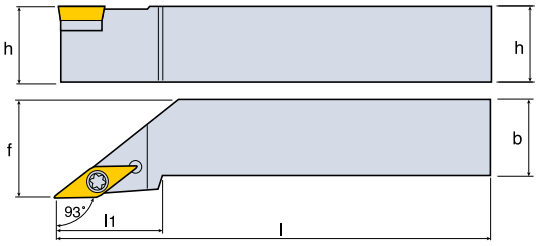
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
SVJBR/L	1010 K11-SH	●		10	10	125	21	10	VB□T 1103 □□	SO 25065I	T 7
	1212 K11-SH	●	●	12	12	125	21	12			
	1616 K11-SH	●	●	16	16	125	21	16			

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVJCR/L



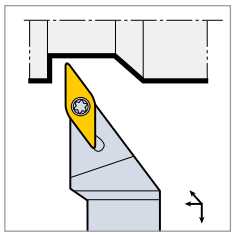


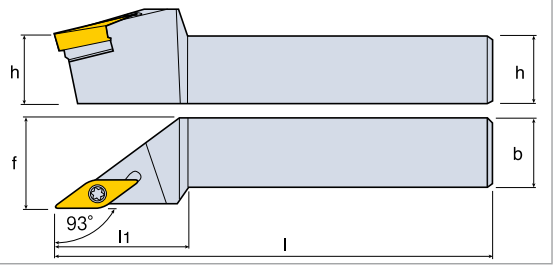
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
SVJCR/L	2020 K16	●	●	20	20	125	35	25	VC□T 1604 □□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	T 15
	2525 M16	●	●	25	25	150	35	32					
	3225 P16			32	25	170	35	32					
	3232 P16			32	32	170	47	40					

Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVJNR/L



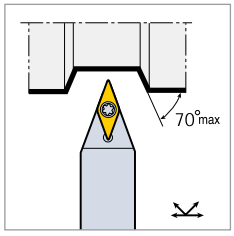


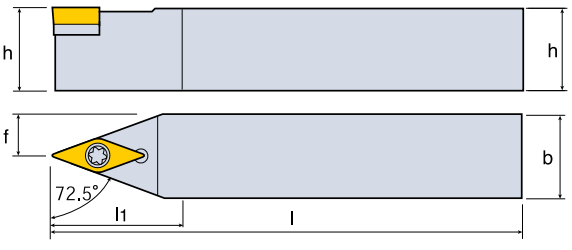
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
SVJNR/L	1616 H13			16	16	100	30	20	VN□□ 1304 □□	SO 35120I	SSVN 2.522	TS 5035062S	T 10
	2020 K13			20	20	125	35	25					
	2525 M13	●	●	25	25	150	43	32					

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVVBN



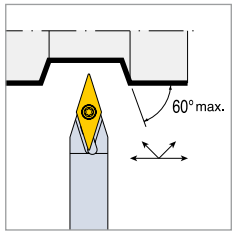


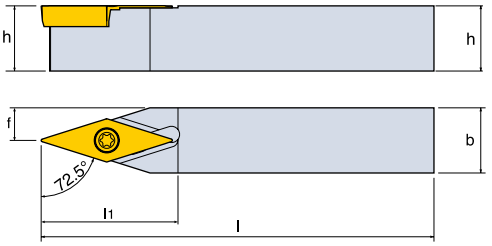
Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
SVVBN	2020 K16	●	20	20	125	31.5	10.0	VB□□ 1604 □□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	T 15
	2525 M16	●	25	25	150	31.5	12.5					
	3225 P16	●	32	25	170	31.5	12.5					

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVVBN-SH

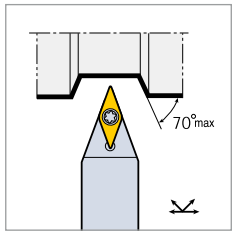


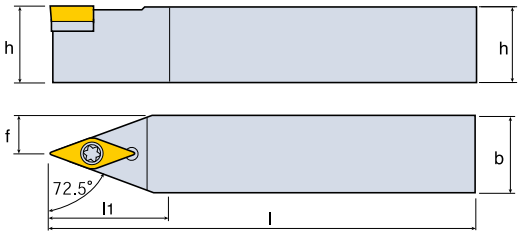


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие	
									Винт	Ключ
			h	b	l	l1	f	35°		
SVVBN	1010 K11-SH		10	10	125	22	5	VB□T 1103 □□	SO 25065I	T 7
	1212 K11-SH	●	12	12	125	22	6			
	1616 K11-SH	●	16	16	125	22	8			

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

SVVCN

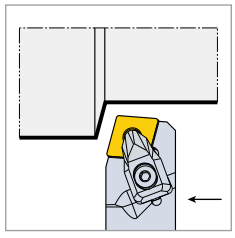


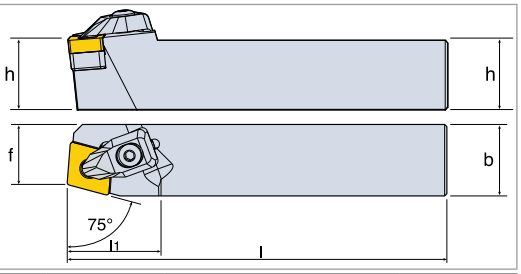


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие			
									Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
			h	b	l	l1	f	35°				
SVVCN	2020 K16		20	20	125	31.5	10.0	VC□T 1604 □□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	T 15
	2525 M16	●	25	25	150	31.5	12.5					
	3225 P16		32	25	170	31.5	12.5					
	3232 P16		32	32	170	32	16.0					

Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

TCBNR/L

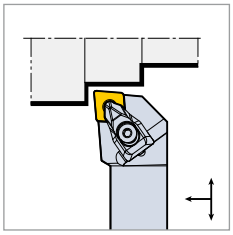


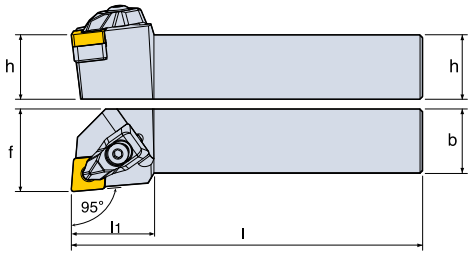


Обозначение				Размер (мм)					Пластина	Комплектующие					
										Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
		R	L	h	b	l	l1	f	80°						
TCBNR/L	2525 M12	●	●	25	25	150	32	22.5	CN□□ 1204 □□	DLM 4	DLS 4	TSC 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	3232 P19	●	●	32	32	170	42	27	CN□□ 1906 □□	DLM 6	DLS 5	LSC 63	SO 80180I	DSP 5	L-W 4

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

TCLNR/L



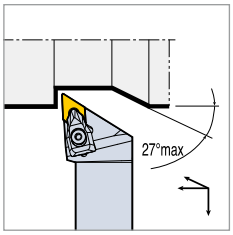


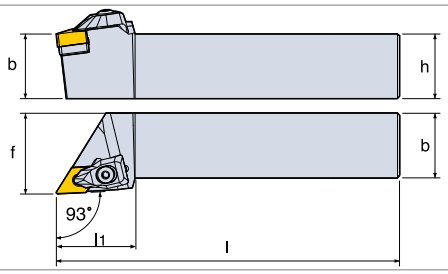
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 80°	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TCLNR/L	2020 K09	●	●	20	20	125	25	25	CN□□ 0903 □□	DLM 3	DLS 3	LSC 32	SO 40085I	DSP 3	L-W 2.5
	2525 M09	●		25	25	150	25	32							
	2020 K12			20	20	125	32	25	CN□□ 1204 □□	DLM 4	DLS 4	TSC 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	2525 M12	●	●	25	25	150	32	32							
	3225 P12	●	●	32	25	170	32	32							
	3232 P12		●	32	32	170	32	40							
	2525 M16	●		25	25	150	36	32	CN□□ 1606 □□	DLM 5	DLS 5	TSC 54	SO 50090I	DSP 5	L-W 4
	3232 P19	●	●	32	32	170	42	40	CN□□ 1906 □□	DLM 6	DLS 5	LSC 63	SO 80180I	DSP 5	L-W 4
	4040 S19	●		40	40	250	42	50							

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TDJNR/L



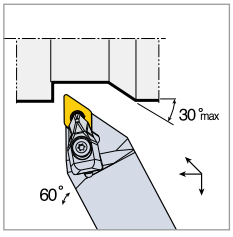


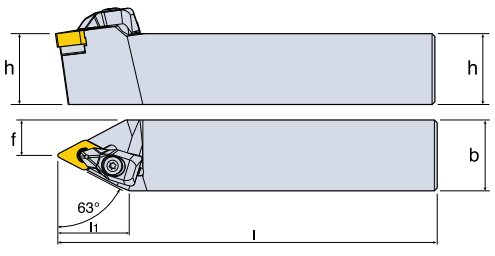
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 55°	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TDJNR/L	2020 K11	●	●	20	20	125	30	25	DN□□ 1104 □□	DLM 3	DLS 3	LSD 32	SO 40085I	DSP 3	L-W 2.5
	2525 M11	●	●	25	25	150	30	32							
	2020 K15		●	20	20	125	39	25	DN□□ 1506 □□	DLM 4	DLS 4	TSD 43	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	2525 M15	●	●	25	25	150	39	32							
	2525 M1504	●	●	25	25	150	39	32	DN□□ 1504 □□	DLM 4	DLS 4	TSD 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TDNNR/L



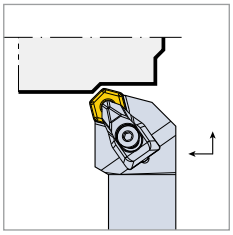


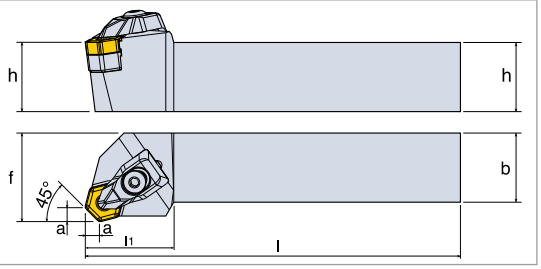
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 55°	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TDNNR/L	2525 M11			25	25	150	30	12.5	DNM□ 1104 □□	DLM 3	DLS 3	LSD 32	SO 40085I	DSP 3	L-W 2.5

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

THSNR/L



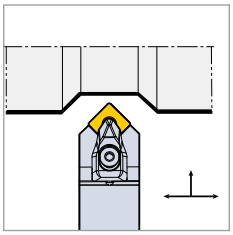


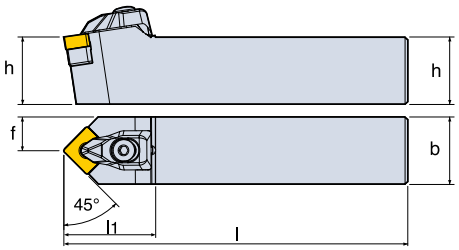
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	a	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
											Комплектующие					
THSNR/L	2525 M05	●		25	25	150	32	32	4.2	HN□□ 0504 □□	DLM 4	DLS 4	TSH 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	2525 M10			25	25	150	42	32	4.2	HN□□ 1006 □□	DLM 6	DLS 5	TSH 64	SO 50090I	DSP 5	L-W 4
	3232 P05	●	●	32	32	170	32	40	4.2	HN□□ 0504 □□	DLM 4	DLS 4	TSH 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	3232 P10			32	32	170	42	40	4.2	HN□□ 1006 □□	DLM 6	DLS 5	TSH 64	SO 50090I	DSP 5	L-W 4

Пластины см. стр. A30
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSDNN



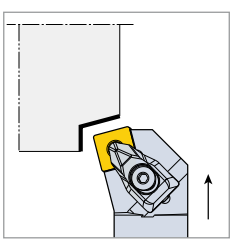


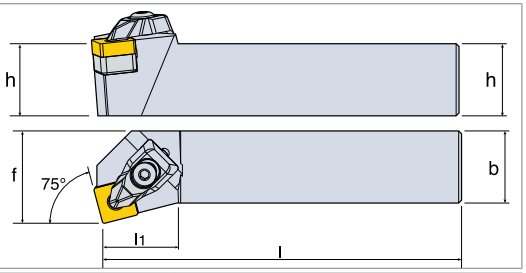
Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
									Комплектующие					
TSDNN	2525 M12	●	25	25	150	34	12.5	SN□□ 1204 □□	DLM 4	DLS 4	TSS 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	3232 P19	●	32	32	170	44	16	SN□□ 1906 □□	DLM 6	DLS 5	LSS 63	SO 80180I	DSP 5	L-W 4

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSKNR/L



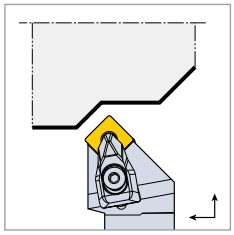


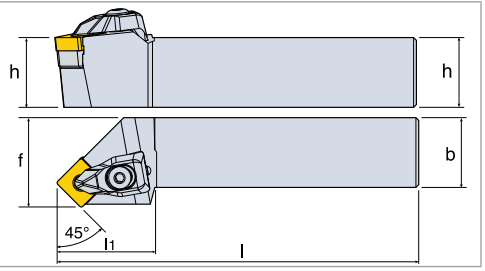
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
										Комплектующие					
TSKNR/L	2525 M12	●		25	25	150	27	32	SN□□ 1204 □□	DLM 4	DLS 4	TSS 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSSNR/L



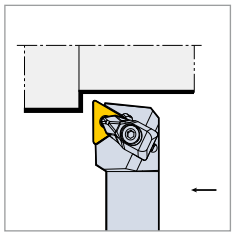


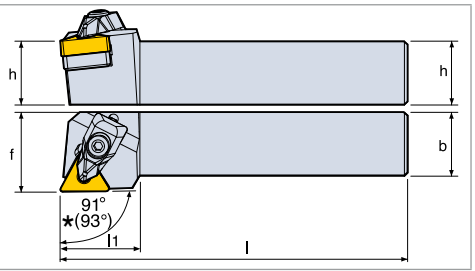
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TSSNR/L	2525 M12	●	●	25	25	150	35	32	SN□□ 1204 □□	DLM 4	DLS 4	TSS 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TTGNR/L TTJNR/L



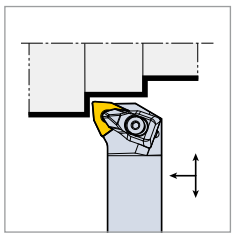


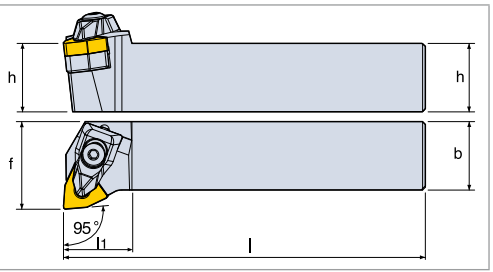
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	A	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TTGNR/L	2525 M16	●	●	25	25	150	25	32	91	TN□□ 1604 □□	DLM3	DLS 3	TST 33	SO 35080I	DSP 3	L-W 2.5
TTJNR/L	2020 K16	●		20	20	125	25	25	93	TN□□ 1604 □□						
	2525 M16	●		25	25	150	25	32	93							

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177
*Угол в плане TTJNR/L - 93 градуса.

● Стандартная позиция

TWLNR/L



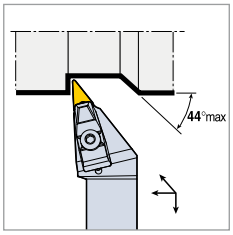


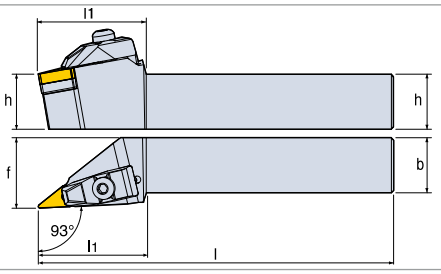
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TWLNR/L	2020 K06	●		20	20	125	20	25	WN□□ 0604 □□	DLM 3	DLS 3	PSW 32	SO 40090I	DSP 3	L-W 2.5
	2525 M06	●	●	25	25	150	24	32							
	2020 K08	●	●	20	20	125	30	25	WN□□ 0804 □□	DLM 4	DLS 4	TSW 44	SO 40050I	DSP 4	L-W 3
	2525 M08	●	●	25	25	150	25	32							

Пластины см. стр. A37 - A38
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TVJNR/L



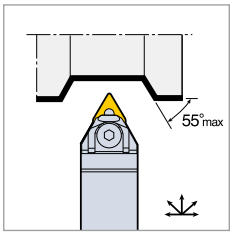


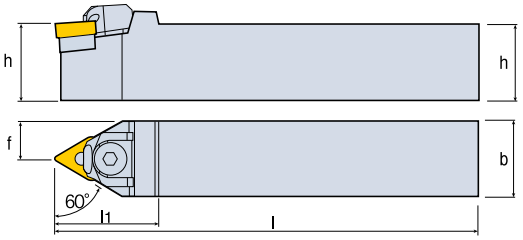
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 35°	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TVJNR/L	2020 K13			20	20	125	49	25	VN□□ 1304 □□	DLM 3V	DLS 5	MSV 2.522	SC 4-SH	DSP 5	L-W 4
	2525 M13			25	25	150	49	32							
	2020 K16	●	●	20	20	125	49	25	VN□□ 1604 □□	DLM 3V	DLS 5	TSV 33	SO 35080I	DSP 5	L-W 4
	2525 M16	●	●	25	25	150	49	32							

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

WTENN



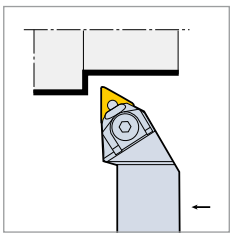


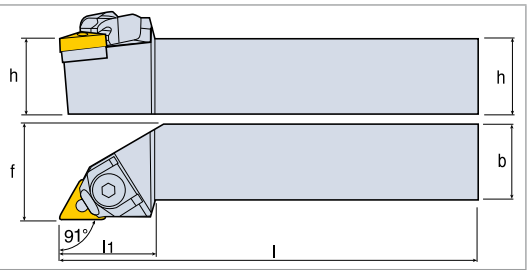
Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Опорная пластина	Винт штифта	Ключ
WTENN	2020 K16	●	20	20	125	35	10.0	TN□□ 1604 □□	WC 33	WCS 4	WSR 4	WST 33	WSS 33	L-W 3
	2525 M16	●	25	25	150	35	12.5							
	2525 M22	●	25	25	150	38	12.5	TN□□ 2204 □□	WC 43	WCS 4	WSR 4	WST 43	WSS 43	L-W 3
	3225 P22		32	25	170	38	12.5							
	3232 P22	●	32	32	170	38	16.0							

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

WTGNR/L



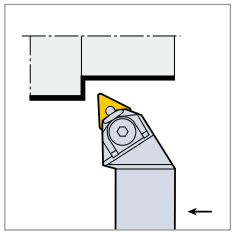


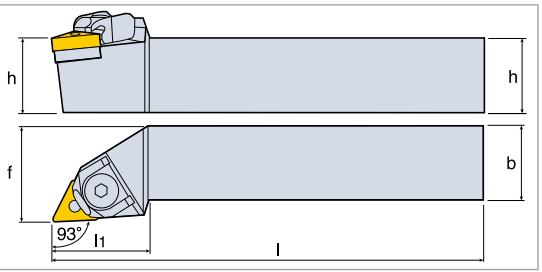
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Опорная пластина	Винт штифта	Ключ
WTGNR/L	2020 K16	●	●	20	20	125	32	25	TN□□ 1604 □□	WC 33	WCS 4	WSR 4	WST 33	WSS 33	L-W 3
	2525 M16	●	●	25	25	150	32	32							
	2525 M22			25	25	150	38	32	TN□□ 2204 □□	WC 43	WCS 4	WSR 4	WST 43	WSS 43	L-W 3
	3232 P22	●		32	32	170	38	40							

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

WTJNR/L



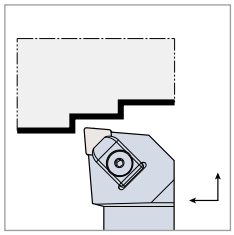


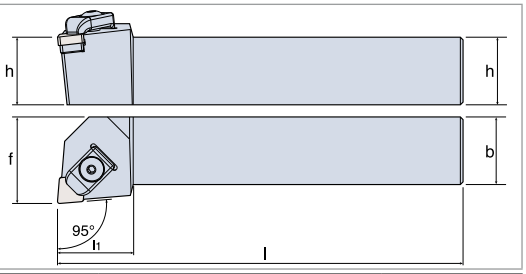
Обозначение	R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Опорная пластина	Винт штифта	Ключ
WTJNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	32	25	TN□□ 1604 □□	WC 33	WCS 4	WSR 4	WST 33	WSS 33	L-W 3
2525 M16	●	●	25	25	150	32	32							
3225 P16	●		32	25	170	32	32							
3232 P16	●		32	32	170	38	40							
2525 M22	●	●	25	25	150	38	32	TN□□ 2204 □□	WC 43	WCS 4	WSR 4	WST 43	WSS 43	L-W 3
3232 P22	●	●	32	32	170	38	40							

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CCLNR/L



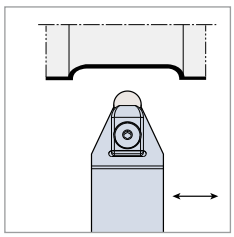


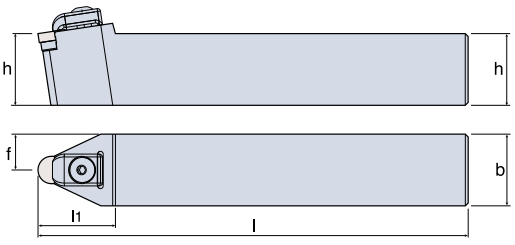
Обозначение	R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CCLNR/L 2525 M09			25	25	150	28	32	CN□N 0903 □□	3127 C	SH M5 X 0.8 X 16	LSC 32	SO 40085I	L-W 4

Пластины см. стр. A58
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CRDNN



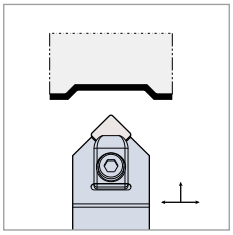


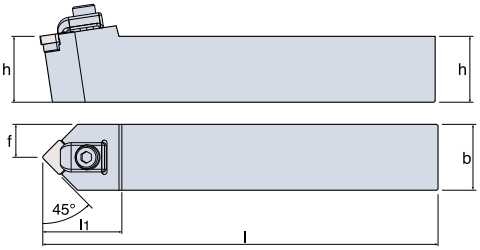
Обозначение		h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CRDNN 2525 M09	●	25	25	150	27	12.5	RN□N 090300	3127 C	SH M5 X 0.8 X 16	LSR 32	SO 40085I	L-W 4

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CSDNN



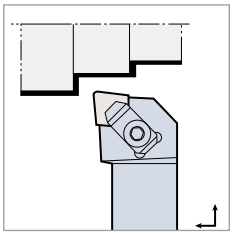


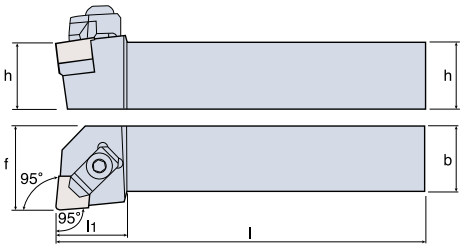
Обозначение		Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
								Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
		h	b	l	l1	f						
CSDNN 2525 M09		25	25	125	30	12.5	SN□N 0903 □□	3127 C	SH M5 X 0.8 X 16	LSS 32	SO 40085I	L-W 4

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CCLNR/L-CE



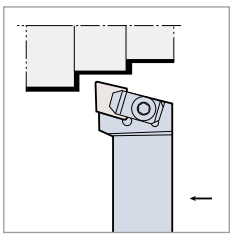


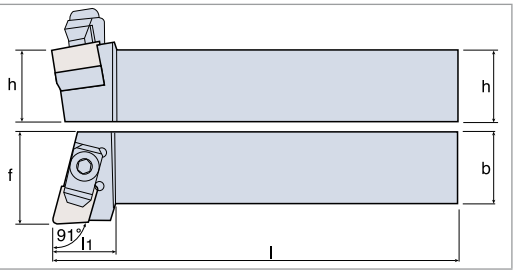
Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f	80°					
CCLNR/L 2020 K12-CE			20	20	125	27	25	CNGN 1207 □□	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	S 48	BH M5 X 0.8 X 8	L-W 4
2525 M12-CE	●		25	25	150	27	32					BH M5 X 0.8 X 10	
2020 K12-CEA	●		20	20	125	27	25	CNGN 1204 □□	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	S 48	BH M5 X 0.8 X 8	L-W 4
2525 M12-CEA	●		25	25	150	27	32					BH M5 X 0.8 X 10	

Пластины см. стр. A58
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CEGNR/L-CE



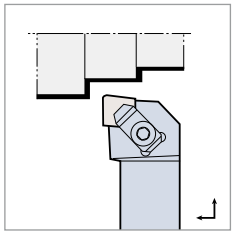


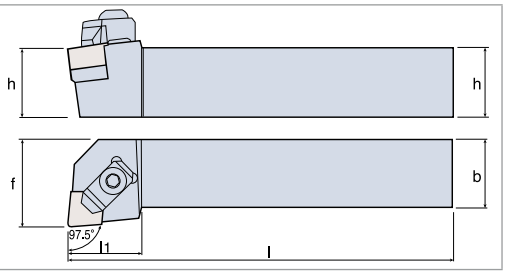
Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f	75°					
CEGNR/L 2525 M13-CE			25	25	150	22	32	ENGN 1307 □□	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	E 43	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CEQNR/L-CE



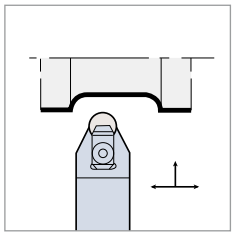


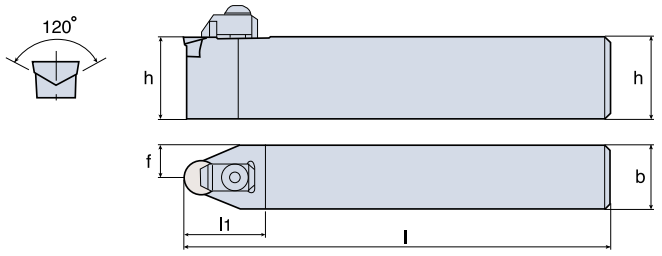
Обозначение		R	L	Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CEQNR/L	2020 K13-CE			20	20	125	32	25	ENGN 1307 □□	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	E 43	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4
	2525 M13-CE	●		25	25	150	32	32						

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CRDCN - 120



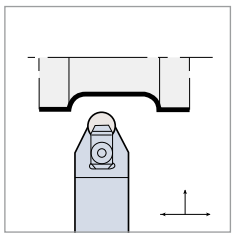


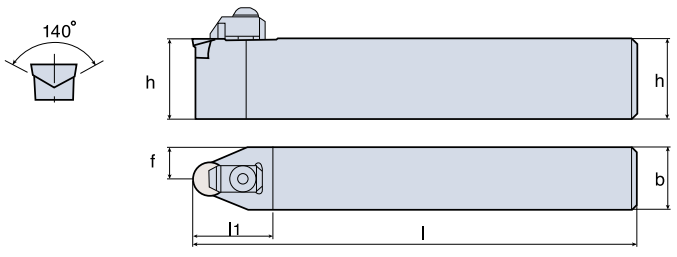
Обозначение			Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CRDCN	2525 M06-120		25	25	150	28	12.5	RCGX 060600	BCL 6-20A	BH M6 X 1 X 25	CERS 06	SO 22050I	L-W 4
	3225 P06-120	●	32	25	170	28	12.5						
	3225 P09-120	●	32	25	170	30	12.5	RCGX 090700			CERS 09	BH M2.5 X 0.45 X 10	
	3225 P12-120	●	32	25	170	32	12.5	RCGX 120700	BCL 6		CERS 12		

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CRDCN - 140



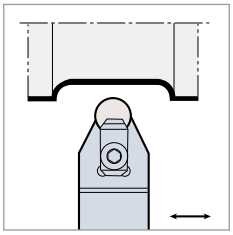


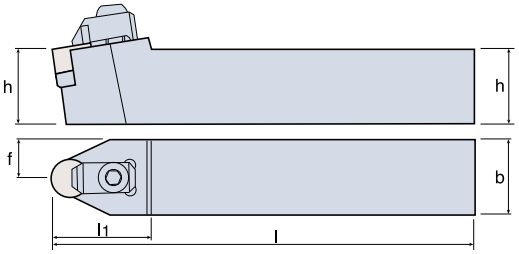
Обозначение			Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CRDCN	2525 M06-140		25	25	150	28	12.5	RCGX 060300	BCL 6-20A	BH M6 X 1 X 25	CBRS 06	SO 22050I	L-W 4
	3225 P06-140	●	32	25	170	28	12.5						
	3225 P09-140	●	32	25	170	30	12.5	RCGX 090300	BCL 6-20A		CBRS 09	BH M2.5 X 0.45 X 10	
	3225 P12-140	●	32	25	170	32	12.5	RCGX 120400	BCL 6		CBRS 12		

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CRDNN-CE

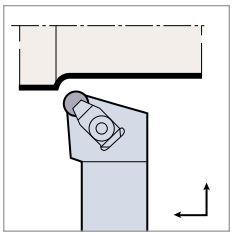


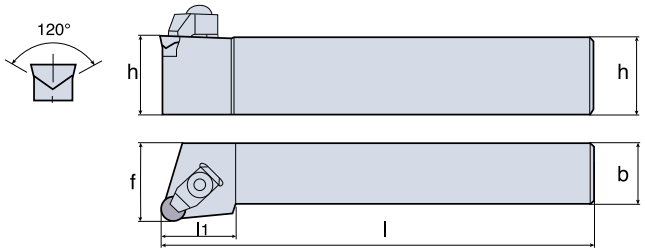


Обозначение		Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
								Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
		h	b	l	l1	f						
CRDNN 2020 K12-CE		20	20	125	32	10.0	RNGN 120700	BCL 6	BH M6 X 1 X 25	S 43	BH M5 X 0.8 X 8	L-W 4
2525 M12-CE	●	25	25	150	32	12.5					BH M5 X 0.8 X 10	
3225 P12-CE	●	32	25	170	32	12.5						
2020 K12-CEA		20	20	125	32	10.0	RNGN 120400				BH M5 X 0.8 X 8	
2525 M12-CEA	●	25	25	150	32	12.5						
2525 M12-CEB	●	25	25	150	32	12.5	RNGN 120300				BH M5 X 0.8 X 10	
2525 M15-CE		25	25	150	32	12.5	RNGN 150700			S 53		

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

CRGCR/L - 120

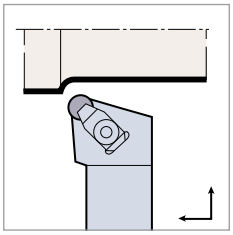


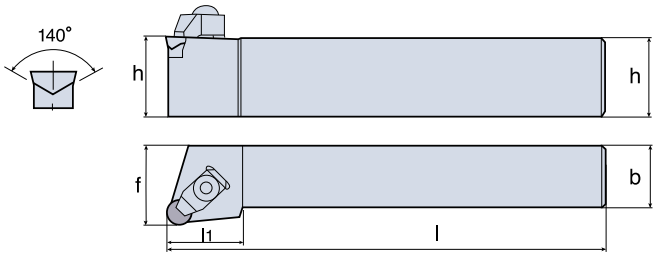


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f						
CRGCR/L 2525 M06-120			25	25	150	28	32	RCGX 060600	BCL 6-20A	BH M6 X 1 X 25	CERS 06	SO 22050I	L-W 4
3225 P06-120	●		32	25	170	28	32						
3225 P09-120	●		32	25	170	30	32	RCGX 090700			CERS 09	BH M2.5 X 0.45 X 10	
3225 P12-120	●		32	25	170	32	32	RCGX 120700	BCL 6		CERS 12		

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

CRGCR/L - 140

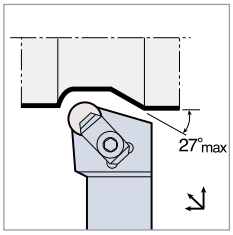


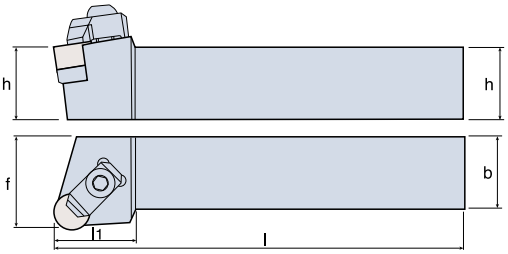


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f						
CRGCR/L 2525 M06-140			25	25	150	28	32	RCGX 060300-FT	BCL 6-20A	BH M6 X 1 X 25	CBRS 06	SO 22050I	L-W 4
3225 P06-140	●		32	25	170	28	32						
3225 P09-140	●		32	25	170	30	32	RCGX 090300-FT			CBRS 09	BH M2.5 X 0.45 X 10	
3225 P12-140	●		32	25	170	32	32	RCGX 120400-FT	BCL 6		CBRS 12		

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

CRGNR/L-CE



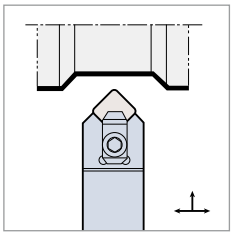


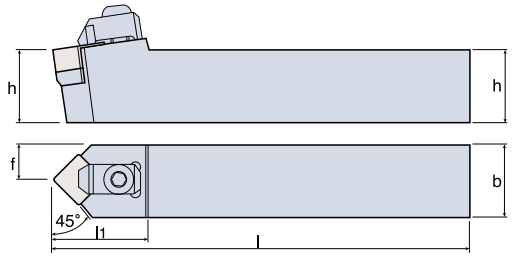
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CRGNR/L	2020 K12-CE			20	20	125	28	25	RNGN 120700	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	S 43	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4
	2525 M12-CE	●		25	25	150	28	32						
	3225 P12-CE			32	25	170	28	32						
	2020 K12-CEA			20	20	125	28	25	RNGN 120400		BH M6 X 1 X 25			
	2525 M12-CEA	●		25	25	150	28	32						

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CSDNN-CE



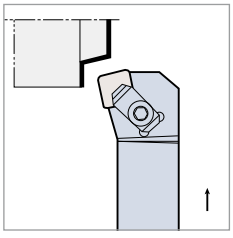


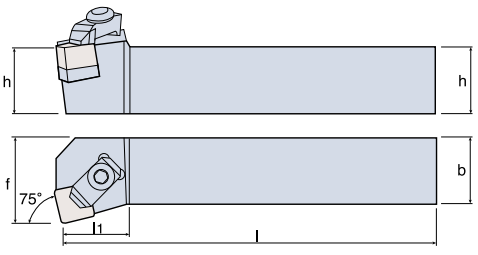
Обозначение			h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CSDNN	2525 M12-CE	●	25	25	150	34	12.5	SNGN 1207□□	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	S 40	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4
	3225 P12-CE	●	32	25	170	34	12.5			BH M6 X 1 X 25			
	2020 K12-CEA		20	20	125	34	10	SNGN 1204□□					
	2525 M12-CEA	●	25	25	150	34	12.5						

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CSKNR/L-CE



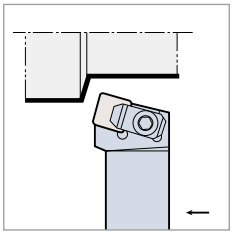


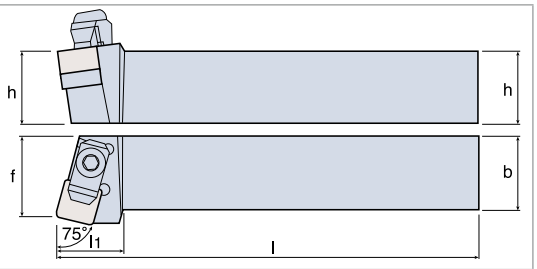
Обозначение		R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
CSKNR/L	2525 M12-CE			25	25	150	28	32	SNGN 1207□□	BCL 6	BH M6 X 1 X 25	S 40	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4
	2525 M12-CEA			25	25	150	28	32	SNGN 1204□□					

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

CSRNR/L-CE

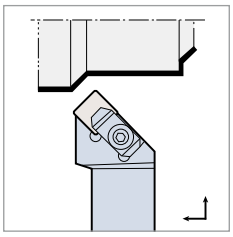


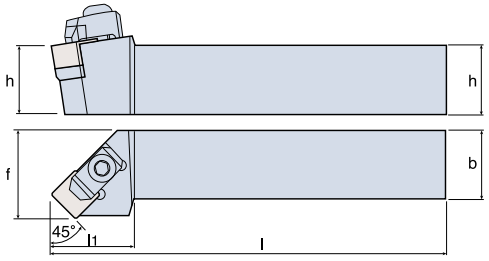


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f						
CSRNR/L 2525 M12-CE	●		25	25	150	22	27	SNGN 1207□□	BCL 6	BH M6 X 1 X 20	S 40	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4
3225 P12-CE			32	25	170	22	27						
2525 M12-CEA			25	25	150	22	27	SNGN 1204□□					

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

CSSNR/L-CE

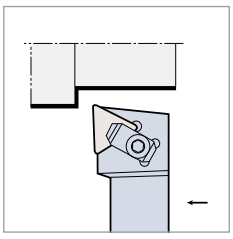


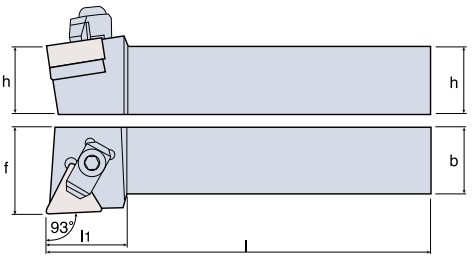


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f						
CSSNR/L 2525 M12-CE	●		25	25	150	30	32	SNGN 1207□□	BCL 6	BH M6 X 1 X 25	S 40	BH M5 X 0.8 X 10	L-W 4
2525 M12-CEA	●		25	25	150	30	32	SNGN 1204□□		BH M6 X 1 X 20			

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

CTJNR/L-CE

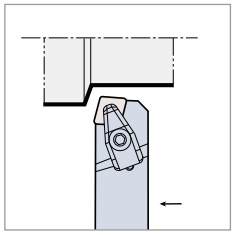


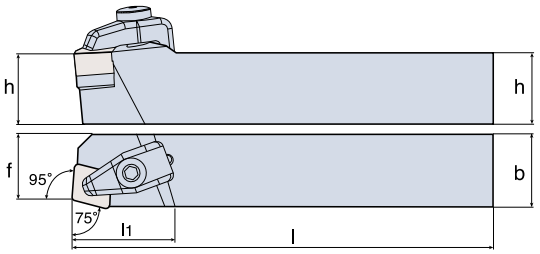


Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f						
CTJNR/L 2020 K16-CE			20	20	125	26	25	TNGN 1607□□	BCL 6	BH M6 X 1 X 25	S 3	BH M4 X 0.7 X 8	L-W 4
2525 M16-CE	●		25	25	150	21	32			BH M6 X 1 X 20			
2020 K16-CEA			20	20	125	26	25	TNGN 1604□□		BH M6 X 1 X 25			
2525 M16-CEA	●		25	25	150	21	32			BH M6 X 1 X 20			

Пластины см. стр. A61
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция

TCBNR/L-CH



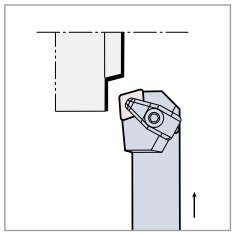


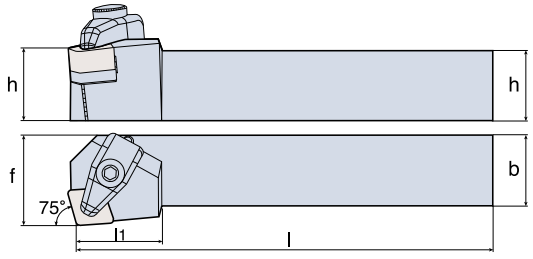
Обозначение		Размер (мм)						Пластина	Комплектующие					
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f	80°						
TCBNR/L 2525 M12-CH			25	25	150	34.4	22	CNGX 1207□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 48	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
3225 P12-CH			32	25	170	34	22							

Пластины см. стр. A58
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TCKNR/L-CH



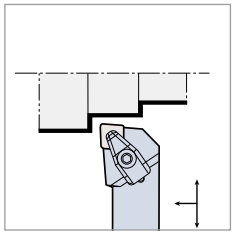


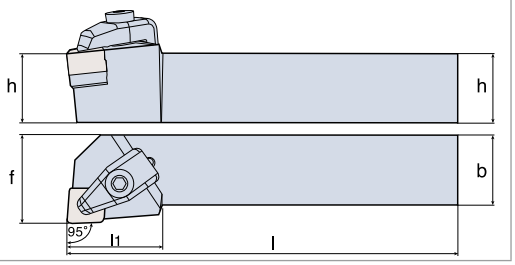
Обозначение		Размер (мм)						Пластина	Комплектующие					
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f	80°						
TCKNR/L 2525 M12-CH			25	25	150	28	32	CNGX 1207□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 48	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
3225 P12-CH			32	25	170	28	32							

Пластины см. стр. A58
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TCLNR/L-CH



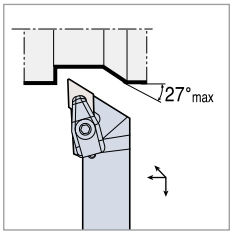


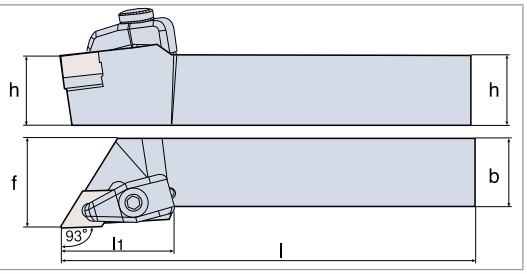
Обозначение		Размер (мм)						Пластина	Комплектующие					
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f	80°						
TCLNR/L 2525 M12-CH	●	●	25	25	150	33	32	CNGX 1207□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 48	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
3225 P12-CH			32	25	170	33	32							

Пластины см. стр. A58
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TDJNR/L-CH



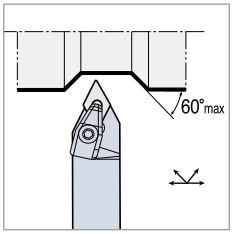


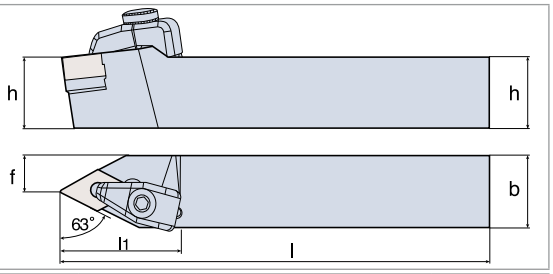
Обозначение		R	L	Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TDJNR/L	2525 M15-CH			25	25	150	38	32	DNGX 1507□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 45	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
	3225 P15-CH			32	25	170	38	32							

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TDNNN-CH



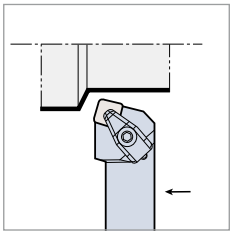


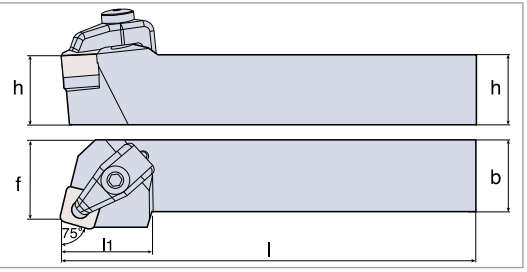
Обозначение				Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TDNNN	2525 M15-CH			25	25	150	40	12.5	DNGX 1507□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 45	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
	3225 P15-CH			32	25	170	40	12.5							

Пластины см. стр. A59
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSRNR/L-CH



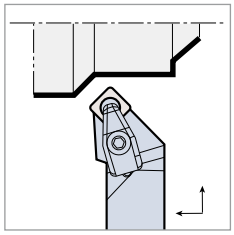


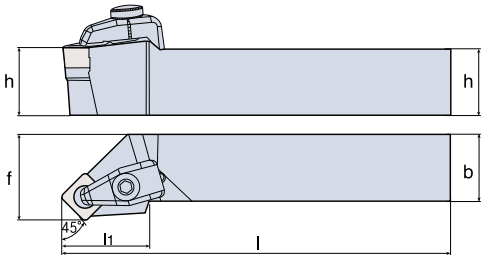
Обозначение		R	L	Размер (мм) h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
TSRNR/L	2525 M12-CH			25	25	150	32	27	SNGX 1207□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 40	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
	3225 P12-CH			32	25	170	32	27							

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSSNR/L-CH





Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие					
									Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f							
TSSNR/L 2525 M12-CH			25	25	150	35	32	SNGX 1207□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 40	BH M5 X 0.8 X 10	DSP 5	L-W 4
3232 P12-CH			32	32	170	35	40							
3225 P15-CH			32	25	170	35	32	SNGX 1507□□ CH			S 50			

Пластины см. стр. A60
Комплектующие см. стр. A167 - A177

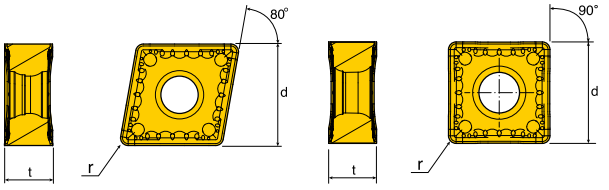
● Стандартная позиция


TOPDUTY
TOPFEED
TRWR 50-55 TG
TOPRAIL
TURN•RUSH

CNMX HB SNMX HB

(мм)

Обозначение	d	t	r
CNMX 160712 HB	15.88	6.92	1.2
CNMX 160716 HB	15.88	6.92	1.6
SNMX 150712 HB	15.88	6.92	1.2
SNMX 150716 HB	15.88	6.92	1.6

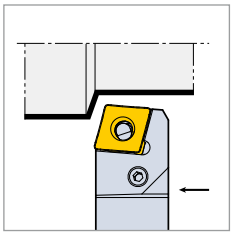


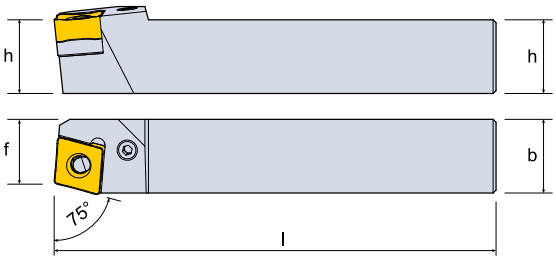
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
	CNMX 160712 HB	0.30 - 0.80	1.5 - 8.0					● 250	● 230													
	160716 HB	0.30 - 0.80	1.5 - 8.0					●	●													
	SNMX 150712 HB	0.30 - 0.80	1.5 - 8.0					● 250	● 230													
	150716 HB	0.30 - 0.80	1.5 - 8.0					●	●													

● Стандартная позиция

HCBNR/L



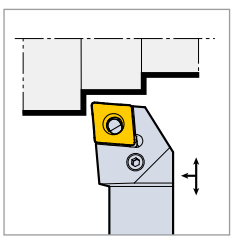


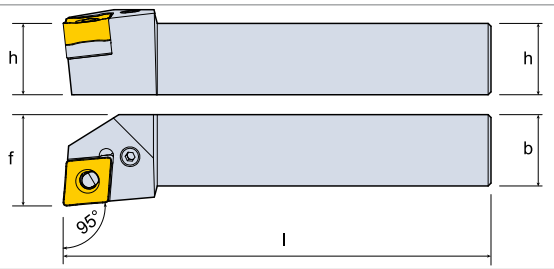
Обозначение	R	L	h	b	l	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Регулировочный клин	Ключ
							80°						
HCBNR/L 2525 M1607	●	●	25	25	150	22	CNMX 1607 □□ HB	LCL 16-NX	LCS 5-L25.5	LSC 54-NX	LSP 5	SPP 5-6	L-W 3
3232 P1607	●	●	32	32	170	27							

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HCLNR/L



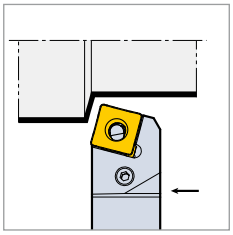


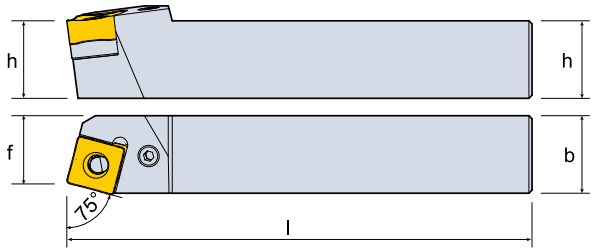
Обозначение	R	L	h	b	l	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Регулировочный клин	Ключ
							80°						
HCLNR/L 2525 M1607	●	●	25	25	150	32	CNMX 1607□□ HB	LCL 16-NX	LCS 5-L25.5	LSC 54-NX	LSP 5	SPP 5-6	L-W 3
3232 P1607	●	●	32	32	170	40							

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HSBNR/L



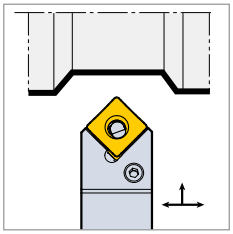


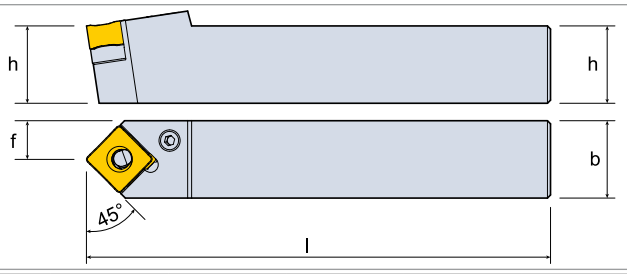
Обозначение	R	L	h	b	l	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Регулировочный клин	Ключ
HSBNR/L 2525 M1507	●	●	25	25	150	22	SNMX 1507□□ HB	LCL 16-NX	LCS 5-L25.5	LSS 54-NX	LSP 5	SPP 5-6	L-W 3
3232 P1507	●	●	32	32	170	27							

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HSDNN



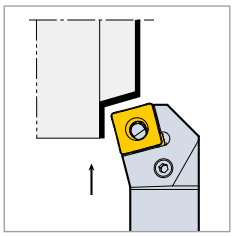


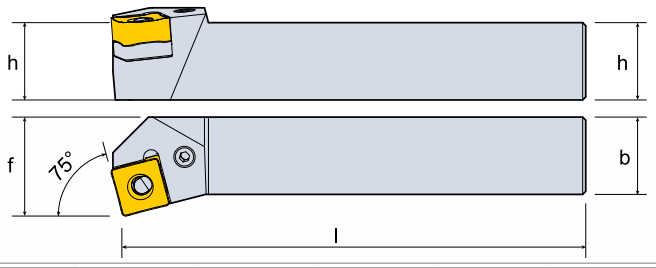
Обозначение		h	b	l	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Регулировочный клин	Ключ
HSDNN 2525 M1507	●	25	25	150	12.5	SNMX 1507□□ HB	LCL 16-NX	LCS 5-L25.5	LSS 54-NX	LSP 5	SPP 5-6	L-W 3
3232 P1507	●	32	32	170	16							

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HSKNR/L

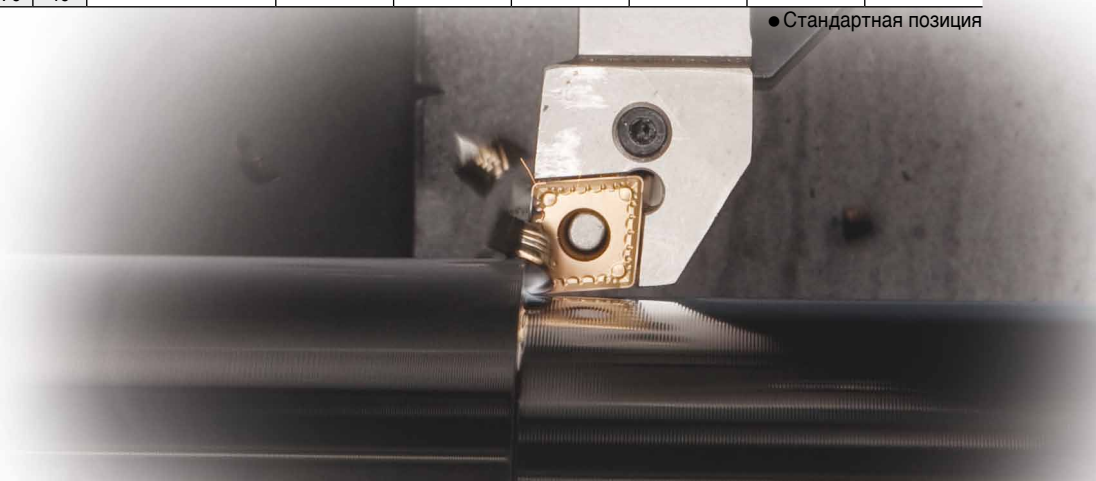




Обозначение	R	L	h	b	l	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Регулировочный клин	Ключ
HSKNR/L 2525 M1507	●	●	25	25	150	32	SNMX 1507□□ HB	LCL 16-NX	LCS 5-L25.5	LSS 54-NX	LSP 5	SPP 5-6	L-W 3
3232 P1507	●	●	32	32	170	40							

Комплектующие см. стр. A167 - A177

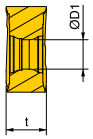
● Стандартная позиция

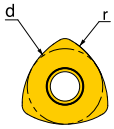


BNMX HF

(мм)

Обозначение	d	t	r	ØD1
BNMX 150720R/L HF	15	8	15	6.2



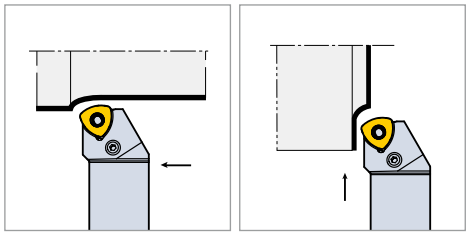


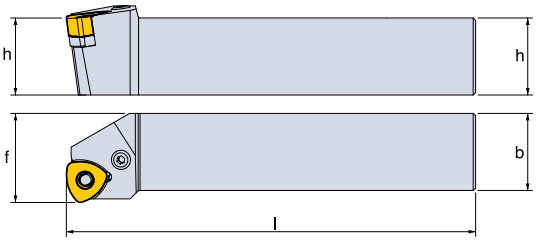
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
	BNMX 150720R/L HF	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5					● 200	● 170													

● Стандартная позиция

HBXNR/L

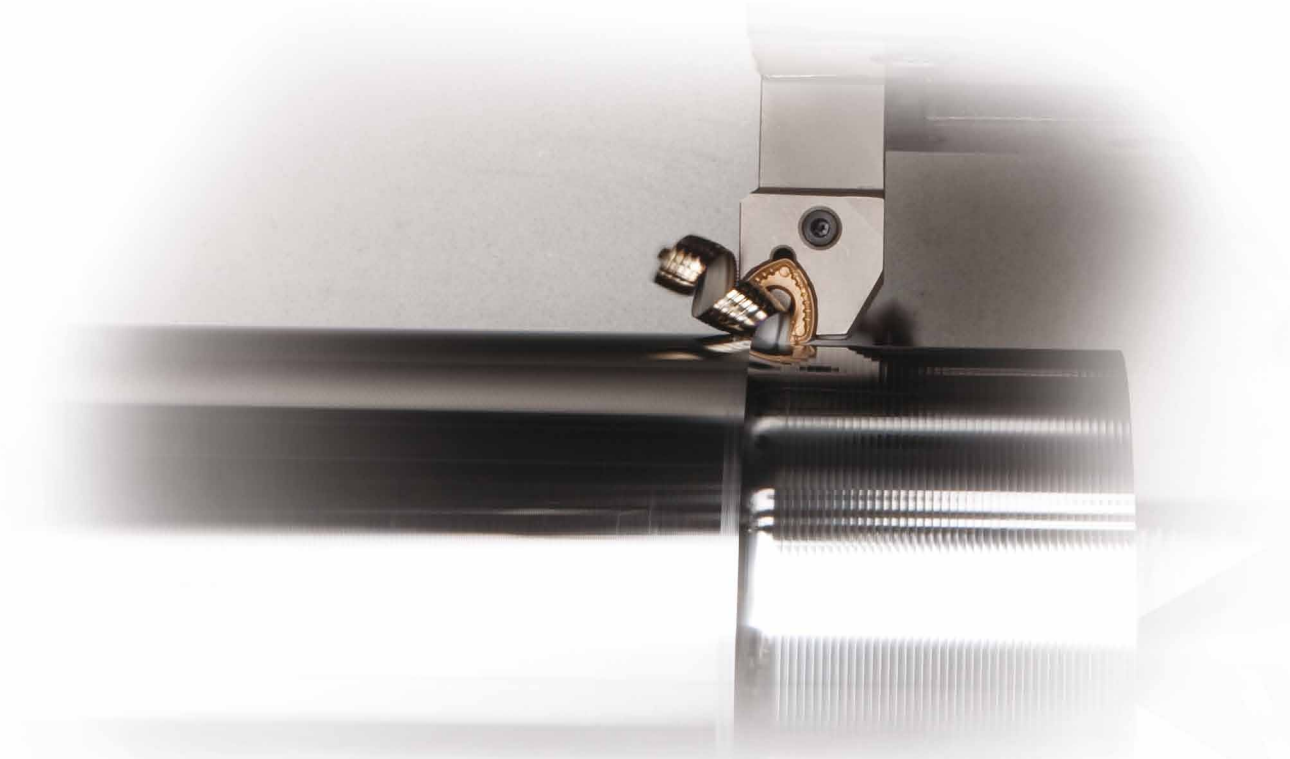




Обозначение			Размер (мм)				Пластина	Комплектующие					
								Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Регулировочный клин	Ключ
	R	L	h	b	l	f							
HBXNR/L 2525 M1507	●	●	25	25	150	30	BNMX 150720R/L-HF	LCL 16-NX	LCS 5-L25.5	LSB 53 R/L	LSP 5	SPP 5-6	L-W 3
HBXNR/L 3232 P1507	●	●	32	32	170	37							

Комплектующие см. стр. A167 - A177

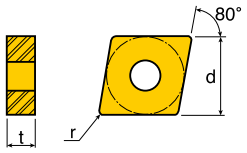
● Стандартная позиция



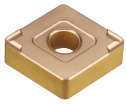
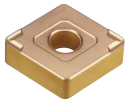
CNMD HD HT HY HZ

(мм)

Обозначение	d	t	r
CNMD 190624	19.05	6.35	2.4
CNMD 250924	25.40	9.52	2.4



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

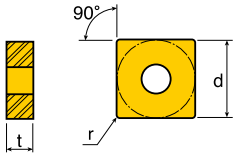
Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая  Чистовая	CNMD 250924 HD	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					● 270	● 245													
 Черновая	CNMD 190624 HT	0.35 - 0.90	4.0 - 9.0					● 270	● 245													
 Чистовая	250924 HT	0.55 - 1.30	5.0 - 12.0					●	●													
 Черновая	CNMD 190624 HY	0.50 - 1.10	4.0 - 12.0					● 260	● 235													
 Чистовая	250924 HY	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					●	●													
 Черновая  Чистовая	CNMD 250924 HZ	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					● 260	● 235													

● Стандартная позиция

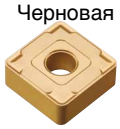
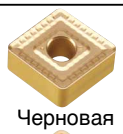
SNMD HD HT HY HZ

(мм)

Обозначение	d	t	r
SNMD 190624	19.05	6.35	2.4
SNMD 250924	25.40	9.52	2.4
SNMD 310924	31.75	9.525	2.4



- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Черновая  Чистовая	SNMD 250924 HD	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					● 270	● 245													
 Черновая  Чистовая	SNMD 190624 HT	0.55 - 1.20	4.0 - 9.0					● 270	● 245													
	250924 HT	0.55 - 1.30	5.0 - 12.0					●	●													
 Черновая  Чистовая	SNMD 190624 HY	0.50 - 1.10	4.0 - 12.0					● 260	● 235													
	250924 HY	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					●	●													
 Черновая  Чистовая	SNMD 250924 HZ	0.55 - 1.50	4.0 - 15.0					● 260	● 235													

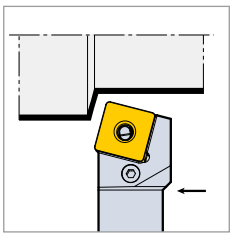
● Стандартная позиция

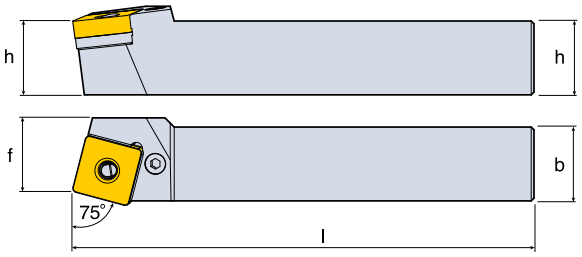
SNMD 31 HD HT

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
 Тяжелая  Чистовая	SNMD 310924 HD	0.60 - 1.50	7.0 - 25.0					● 210	● 180						●							
 Тяжелая  Чистовая	SNMD 310924 HT	0.50 - 1.40	6.0 - 22.0					● 210	● 180						●							

● Стандартная позиция

HSBNR/L



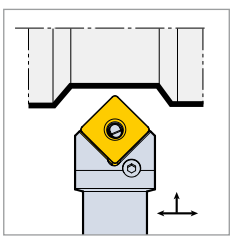


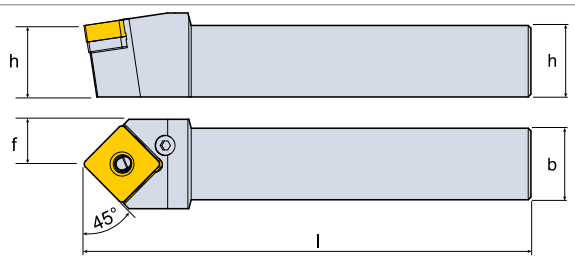
Обозначение			Размер (мм)				Пластина	Комплектующие				
								Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	f						
HSBNR/L 4040 S3109	●	●	40	40	250	35	SNM□ 3109 □□	LCL 32-NX	LCS 8	LSS 104	LSP 8	L-W 5
5050 T3109	●	●	50	50	300	43						

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HSDNN



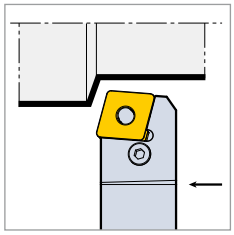


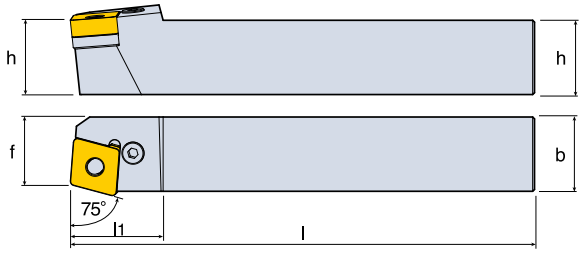
Обозначение		Размер (мм)				Пластина	Комплектующие				
							Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
		h	b	l	f						
HSDNN 4040 S3109	●	40	40	250	20	SNM□ 3109 □□	LCL 32-NX	LCS 8	LSS 104	LSP 8	L-W 5
5050 T3109	●	50	50	300	25						

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

PCBNR/L-D

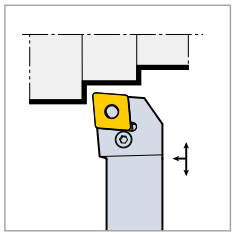


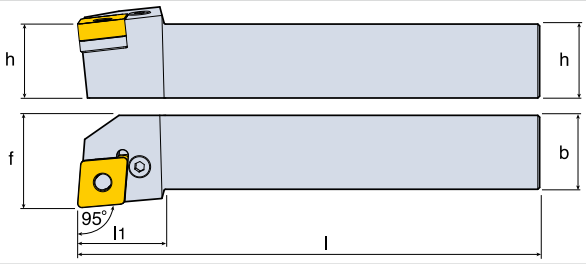


Обозначение	R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 80°	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PCBNR/L 3232 P1906D	●	●	32	32	170	37	27	CN□□ 1906□□	LCL 6	LCS 25C	LSC 64D	LSP 6	L-W 4
4040 S1906D	●	●	40	40	250	37	37						
4040 S2509D	●	●	40	40	250	50	37	CN□□ 2509□□	LCL 8	LCS 8	LSC 84D	LSP 8	L-W 5
5050 T2509D	●	●	50	50	300	50	47						

Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция
Опорная пластина LSC 85D может использоваться для пластины CN□□ 2507□□ .

PCLNR/L-D

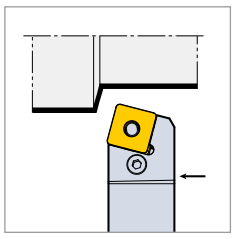


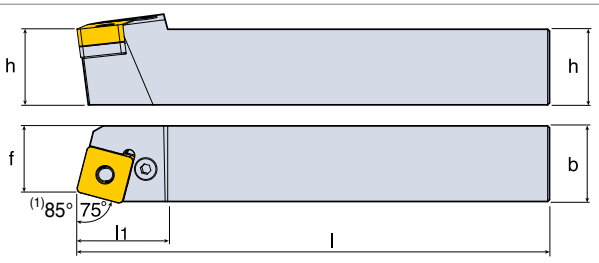


Обозначение	R	L	h	b	l	l1	f	Пластина 80°	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PCLNR/L 3225 P1906D	●	●	32	25	170	38	32	CN□□ 1906□□	LCL 6	LCS 25C	LSC 64D	LSP 6	L-W 4
3232 P1906D	●	●	32	32	170	38	40						
4040 S1906D	●	●	40	40	250	38	50						
4040 S2509D	●	●	40	40	250	47	50	CN□□ 2509□□	LCL 8	LCS 8	LSC 84D	LSP 8	L-W 5
5050 T2509D	●	●	50	50	300	47	60						

Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция
Опорная пластина LSC 85D может использоваться для пластины CN□□ 2507□□ .

PSBNR/L-D

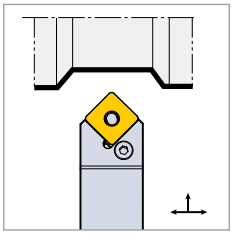


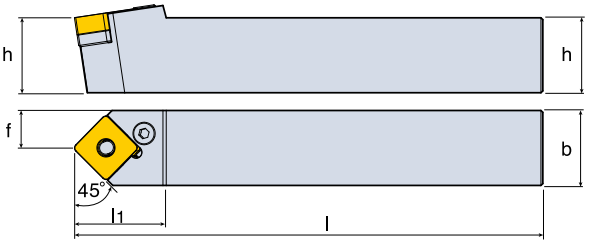


Обозначение	R	L	h	b	l	l1	f	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
PSBNR/L3232 P1906D	●	●	32	32	170	39	27	SN□□ 1906□□	LCL 6	LCS 25C	LSS 64D	LSP 6	L-W 4
4040 S1906D	●	●	40	40	250	39	35						
4040 S2509D	●	●	40	40	250	48	35	SN□□ 2509□□	LCL 8	LCS 8	LSS 84D	LSP 8	L-W 5
4040 S2509D-A85(1)	●	●	40	40	250	48	39.5						
5050 T2509D	●	●	50	50	300	48	43						

Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция
Опорная пластина LSS 85D может использоваться для пластины SN□□ 2507□□ .
(1) Державка 4040 S2509D-A85 с углом в плане 85°

PSDNN-D

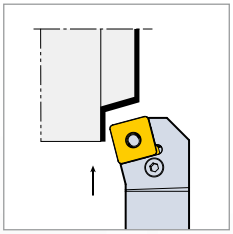


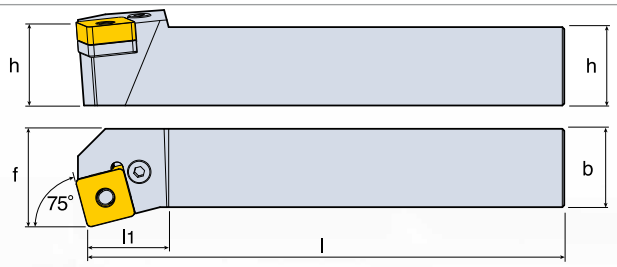


Обозначение		Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
								Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
		h	b	l	l1	f						
PSDNN 3225 P1906D	●	32	25	170	40.5	12.5	SN□□ 1906□□	LCL 6	LCS 25C	LSS 64D	LSP 6	L-W 4
3232 P1906D	●	32	32	170	40.5	16						
4040 S1906D	●	40	40	250	40.5	20						
4040 S2509D	●	40	40	250	48	20	SN□□ 2509□□	LCL 8	LCS 8	LSS 84D	LSP 8	L-W 5
5050 T2509D	●	50	50	300	48	25						

Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция
Опорная пластина LSS 85D может использоваться для пластины SN□□ 2507□□ .

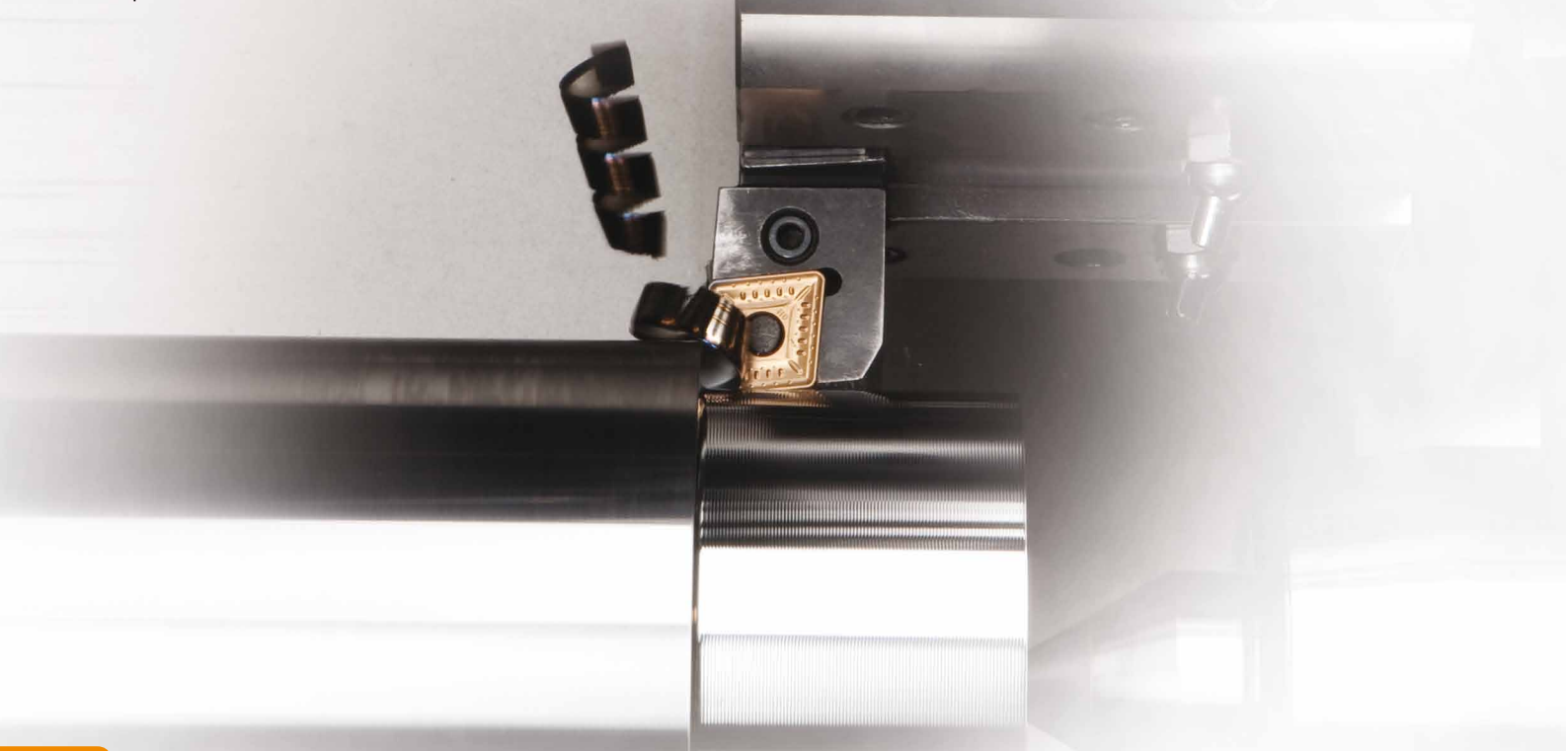
PSKNR/L-D





Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие				
									Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f						
PSKNR/L 4040 S2509D	●	●	40	40	250	42	50	SN□□ 2509□□	LCL 8	LCS 8	LSS 84D	LSP 8	L-W 5

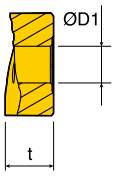
Комплектующие см. стр. A167 - A177
● Стандартная позиция
Опорная пластина LSS 85D может использоваться для пластины SN□□ 2507□□ .

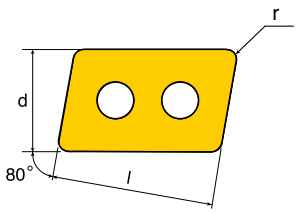


LNMM HX

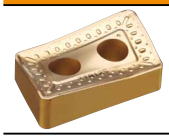
(мм)

Обозначение	l	d	t	r	ØD1
LNMM 401224R/L-HX	40	25.4	12	2.4	9.15



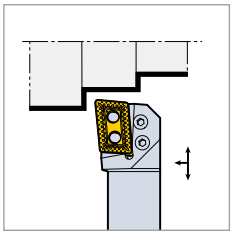


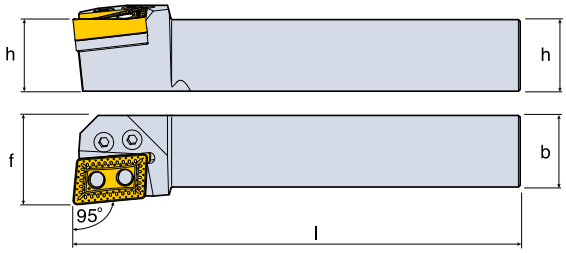
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																		
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
	LNMM 401224R/L-HX	0.70 - 1.50	6.0 - 32.0						● 150						● 90							

● Стандартная позиция

2PLLNR/L





Обозначение			Размер (мм)				Пластина	Комплектующие				
								Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
	R	L	h	b	l	f						
2PLLNR/L 4040 S4012	●	●	40	40	250	50	LNMM 401224R/L-HX	LCL 8	LCS 8-L39	LN 4025-T6.35 R/L	LSP 8	L-W 5
5050 T4012	●	●	50	50	300	60						

Комплектующие см. стр. A167 - A177

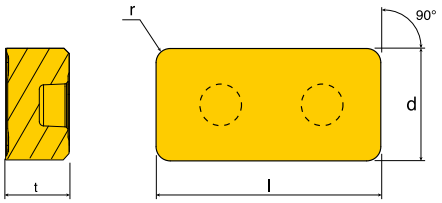
● Стандартная позиция



LNMX HD LNMX HY

(мм)

Обозначение	l	d	t	r
LNMX 501432 HD	50.8	25.4	14.2	3.2
LNMX 501432 HY	50.8	25.4	14.2	3.2

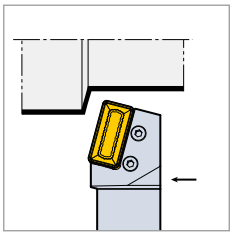


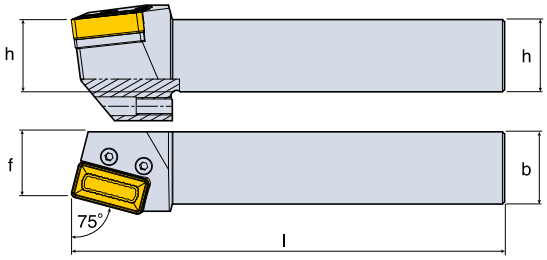
- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
				Кермет		CVD покрытие										PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
	LNMX 501432 HD	0.70 - 1.60	6.0 - 40.0						● 150						● 90							
	LNMX 501432 HY	0.65 - 1.50	5.0 - 40.0						● 150						● 90							

● Стандартная позиция

2PLBNR/L

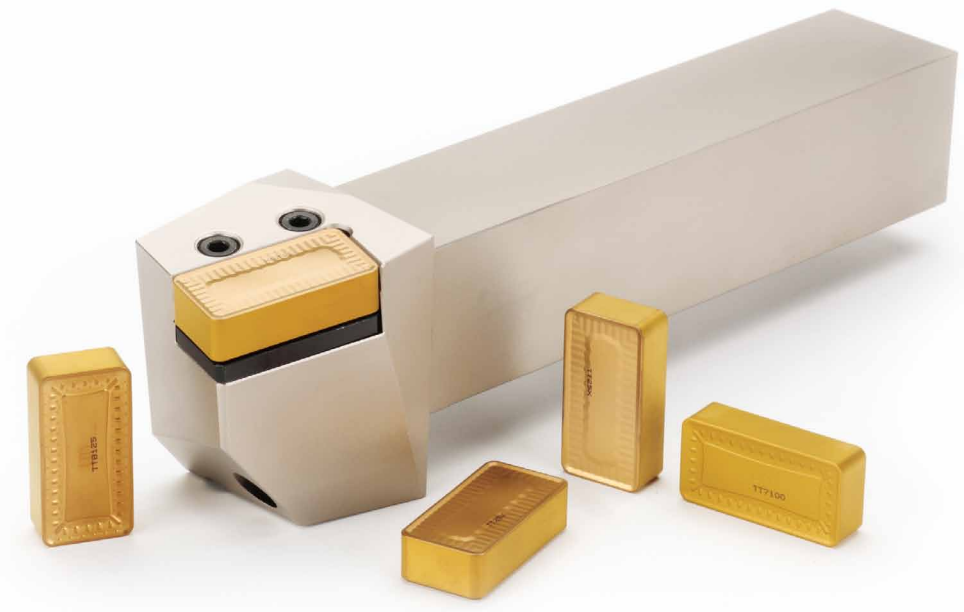




Обозначение			Размер (мм)				Пластина	Комплектующие					
								Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Установочный винт	Ключ
	R	L	h	b	l	f							
2PLBNR/L 5050 T5014	●	●	50	50	300	45	LNMX 501432	LCL 8	LCS 8-L43	LN 5025-T6.35	LSP 8	SS M12X1.75X25	L-W 5

Комплектующие см. стр. A167 - A177

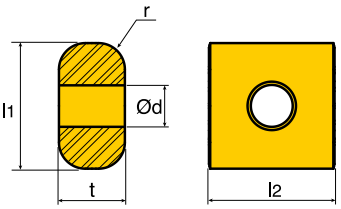
● Стандартная позиция



LNMX TWF TWM TWR

(mm)

Обозначение	l1	l2	Ød	t	r
LNMX 191940	19.05	19.05	6.35	10	4.0
LNMX 301940	30	19.05	6.35	12	4.0

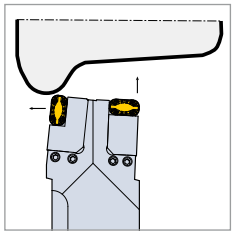


- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
				Кермет		CVD покрытие									PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
	LNMX 191940 TWF	0.30 - 1.0	0.3 - 5.0					● 100	● 70												
	LNMX 191940 TWM	0.45 - 1.5	1.5 - 9.0					● 80	● 60												
	301940 TWM	0.50 - 1.5	1.5 - 15.0					●	●												
	LNMX 301940 TWR	0.70 - 1.8	2.0 - 15.0					● 80	● 50												

● Стандартная позиция

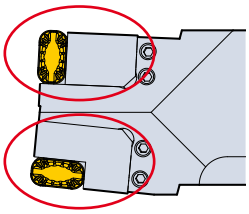
TRWR/L

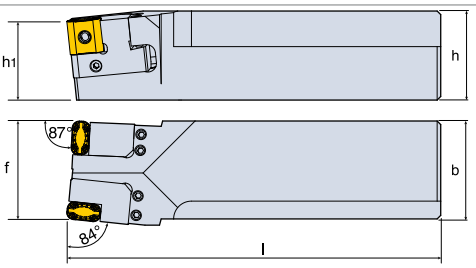


TRWR/L 177-CA-19

TRWR/L 175-CA-19

TRWR/L 175-CA-30





Обозначение			Размер (мм)					Картридж		Комплектующие		
								Левый	Правый	Винт	Штифт	Ключ
	R	L	h	h1	b	l	f					
TRWR/L 50-55 TG	●	●	50	44	55	210	55	TRWR/L 175-CA-19 TRWR/L 175-CA-30	TRWR/L 177-CA-19	SS M6 X 1 X 16	PIN D5X13	L-W 3

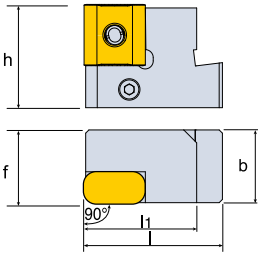
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

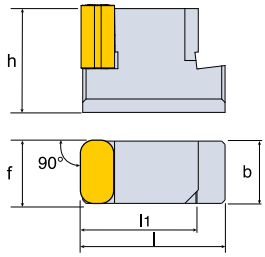
TRWR/L - Картридж

TRWR/L 175-CA-19

TRWR/L 175-CA-30



TRWR/L 177-CA-19



Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие		
									Рычаг	Винт	Ключ
	R	L	h	b	l	l1	f				
TRWR/L 175-CA-19	●	●	32	22.6	43	35	23	LNMX 191940 □□□	LCL 5	LCS 5	L-W 3
175-CA-30	●	●	32	22.6	43	35	23	LNMX 301940 □□□			
177-CA-19	●	●	32	18.6	43	35	19	LNMX 191940 □□□			

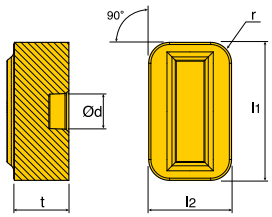
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SRR TX

(mm)

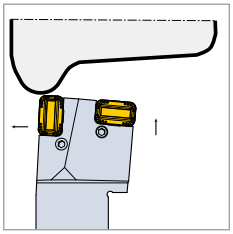
Обозначение	l1	l2	Ød	t	r
SRR-TX	31.75	19.05	7.91	12.7	4.8

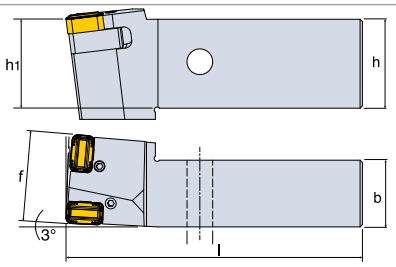


- P Углеродистая сталь, 0.45%
- M Аустенитная нержавеющая сталь
- K Высокопрочный чугун
- N Алюминий
- S Жаропрочный сплав
- H Закаленная сталь

Пластина	Обозначение	Рекомендуемые режимы резания		Сплав и скорость резания, Vc (м/мин)																	
				Кермет		CVD покрытие								PVD покрытие				Без покрытия		
		Подача (мм/об)	ap (мм)	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9020	TT9080	P20	K10	K20
	SRR-TX	0.60 - 1.8	1.5 - 20.0																			

TRWR/L...LD





Обозначение			Размер (мм)					Пластина	Комплектующие			
									Опорная пластина 1	Опорная пластина 2	Винт	Ключ
	R	L	h	h1	b	l	f					
TRWR/L 57.2-76.2 LD			76.2	76.2	57.2	254	76.2	SRR-□□□	SRR-SHIM	SRR-SH-R/L	SRR-SCR	L-W 5

Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

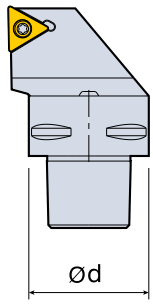
Пластина и державка производятся по специальному запросу.





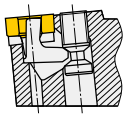
Система обозначения

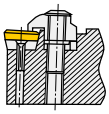
1 Посадочный диаметр

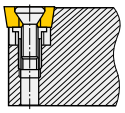


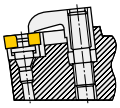
Обозначение	Ød(mm)
C4	40
C5	50
C6	63

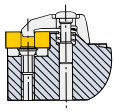
2 Система крепления пластины

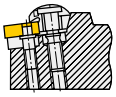

P-тип


C-тип


S-тип


M-тип


T-тип


W-тип

3 Форма пластины



C



D



E



H



K


R


S


T



V

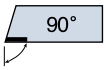
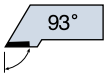
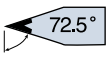
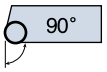
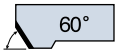
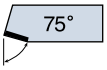
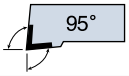
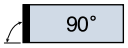
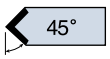
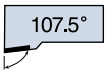
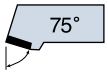
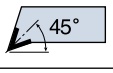
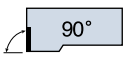
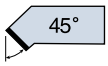
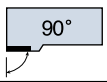
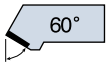
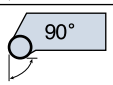
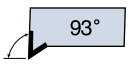


W

C4 - T C L N R

1 2 3 4 5 6

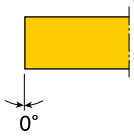
4 Угол в плане

Обозначение	Форма	Коррекция	Обозначение	Форма	Коррекция	Обозначение	Форма	Коррекция
A	 90°	×	J	 93°	○	V	 72.5°	×
	 90°		K	 75°	○	W	 60°	○
B	 75°	×	L	 95°	○	X		
			M	 50°	×	C*	 90°	×
D	 45°	×	N	 63°	×	H*	 107.5°	○
E	 60°	×	R	 75°	○	Q*	 45°	○
F	 90°	○	R	 45°	○			
G	 90°	○	T	 60°	○			
	 90°		U	 93°	○			

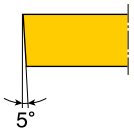
* Стандарт TaeguTec

Система обозначения

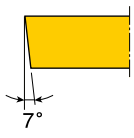
5 Задний угол пластины



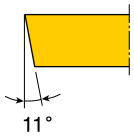
N



B

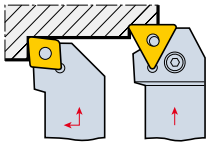


C



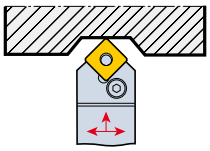
P

6 Исполнение



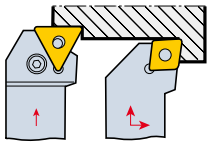
Правое

R



Нейтральное

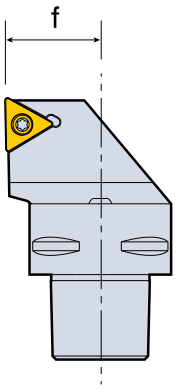
N



Левое

L

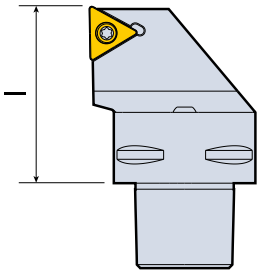
7 Размер f (мм)



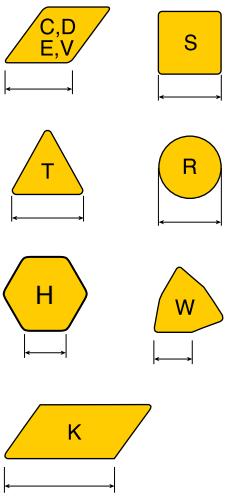
27 055 - 09 -

7 8 9 10

8 Длина резца



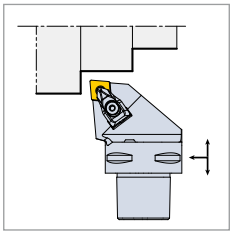
9 Длина режущей кромки

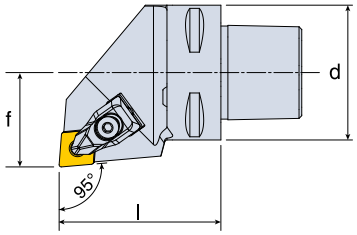


10 Обозначение завода-изготовителя

Зависит от завода-изготовителя

TCLNR/L



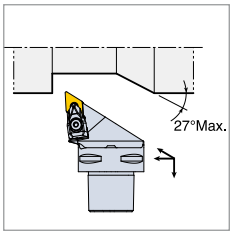


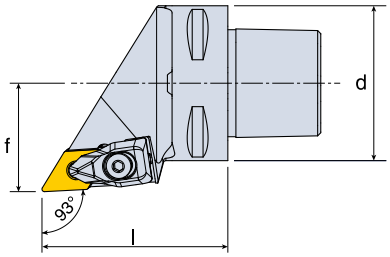
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
						80°							
C4-TCLNR/L 27050-09	●	●	40	27	50	CN□□ 0903□□	DLM 3	DLS 3	LSC 32	SO 40085I	DSP 3	NZ 83	L-W 2.5
C4-TCLNR/L 27050-12	●	●	40	27	50	CN□□ 1204□□	DLM 4	DLS 4	TSC 44	SO 40050I	DSP 4	NZ 104	L-W 3
C5-TCLNR/L 35060-12	●	●	50	35	60								
C6-TCLNR/L 45065-12	●	●	63	45	65								
C4-TCLNR/L 27055-16	●	●	40	27	55	CN□□ 1606□□	DLM 5	DLS 5	TSC 54	SO 50090I	DSP 5	NZ 83	L-W 4
C5-TCLNR/L 35060-19	●	●	50	35	60	CN□□ 1906□□	DLM 6	DLS 5	LSC 63	SO 80180I	DSP 5	NZ 104	
C6-TCLNR/L 45065-19	●	●	63	45	65								

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TDJNR/L



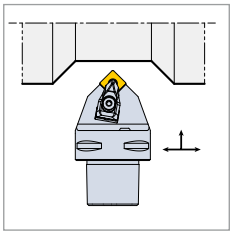


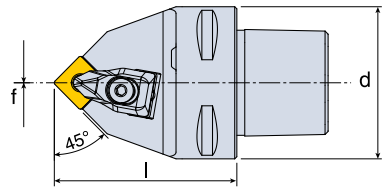
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
						55°							
C4-TDJNR/L 27055-1504	●	●	40	27	55	DN□□ 1504□□	DLM 4	DLS 4	TSD 44	SO 40050I	DSP 4	NZ 83	L-W 3
C4-TDJNR/L 27055-1506	●	●	40	27	55	DN□□ 1506□□			TSD 43				
C5-TDJNR/L 35060-1504	●	●	50	35	60	DN□□ 1504□□			TSD 44			NZ 104	
C5-TDJNR/L 35060-1506	●	●	50	35	60	DN□□ 1506□□			TSD 43			NZ 83	
C6-TDJNR/L 45065-1504	●	●	63	45	65	DN□□ 1504□□			TSD 44			NZ 104	
C6-TDJNR/L 45065-1506	●	●	63	45	65	DN□□ 1506□□			TSD 43				

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSDNN



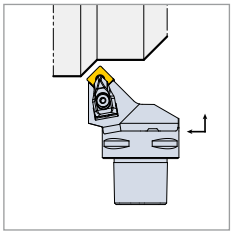


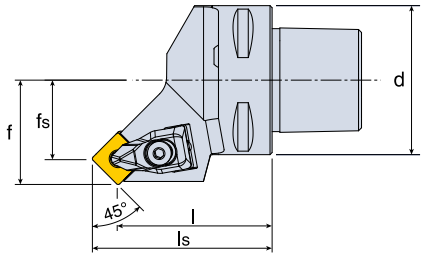
Обозначение		d	f	l	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
C4-TSDNN 00050-12	●	40	0	50	SN□□ 1204□□	DLM 4	DLS 4	TSS 44	SO 40050I	DSP 4	NZ 83	L-W 3
C5-TSDNN 00060-12	●	50	0	60							NZ 104	
C6-TSDNN 00065-12	●	63	0	65								

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSSNR/L



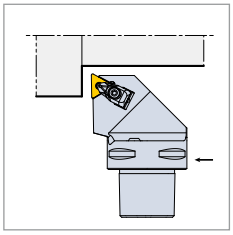


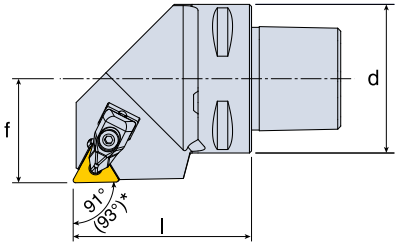
Обозначение	R	L	d	f	fs	l	ls	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
C4-TSSNR/L 27042-12	●	●	40	27	18.7	42	50.3	SN□□ 1204□□	DLM 4	DLS 4	TSS 44	SO 40050I	DSP 4	NZ 83	L-W 3
C5-TSSNR/L 35052-12	●	●	50	35	26.7	52	60.3							NZ 104	
C6-TSSNR/L 45056-16	●	●	63	45	36.7	56	64.3								

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TTGNR/L TTJNR/L



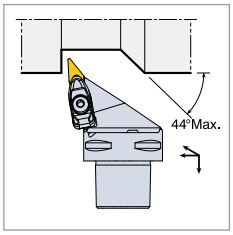


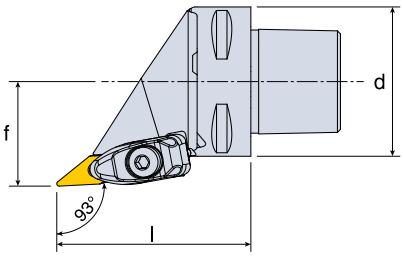
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
C4-TTGNR/L 27050-16	●	●	40	27	50	TN□□ 1604□□	DLM 3	DLS 3	TST 33	SO 35080I	DSP 3	NZ 83	L-W 2.5
C5-TTGNR/L 35060-16	●	●	50	35	60							NZ 104	
C6-TTGNR/L 45065-16	●	●	63	45	65								
C4-TTJNR/L 27050-16	●	●	40	27	50							NZ 83	
C5-TTJNR/L 35060-16	●	●	50	35	60							NZ 104	
C6-TTJNR/L 45065-16	●	●	63	45	65								

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177
*Угол в плане для TTJNR/L 93 град.

● Стандартная позиция

TVJNR/L



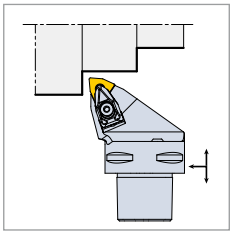


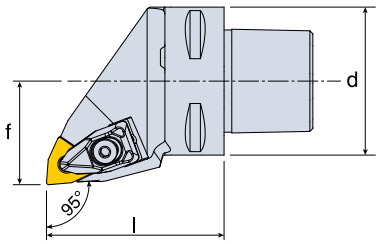
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
C4-TVJNR/L 27062-16	●	●	40	27	62	VN□□ 1604□□	DLM 3V	DLS 5	TSV 33	SO 35080I	DSP 5	NZ 83	L-W 4
C5-TVJNR/L 35065-16	●	●	50	35	65							NZ 104	
C6-TVJNR/L 45068-16	●	●	63	45	68								

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TWLNR/L



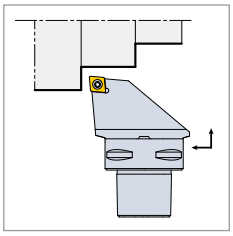


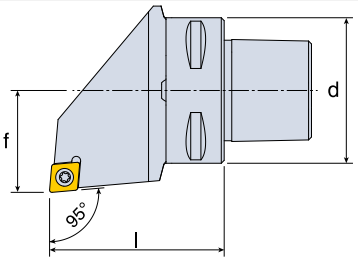
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Комплектующие: Прижим	Прижимной винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
						80°							
C4-TWLNR/L 27050-06	●	●	40	27	50	WN□□ 0604□□	DLM 3	DLS 3	PSW 32	SO 40090I	DSP 3	NZ 83	L-W 2.5
C4-TWLNR/L 27050-08	●	●	40	27	50	WN□□ 0804□□	DLM 4	DLS 4	TSW 44	SO 40050I	DSP 4	NZ 104	L-W 3
C5-TWLNR/L 35060-08	●	●	50	35	60								
C6-TWLNR/L 45065-08	●	●	63	45	65								

Пластины см. стр. A37 - A38
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SCLCR/L



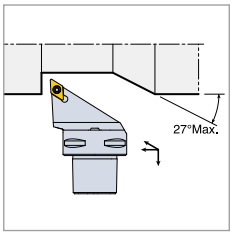


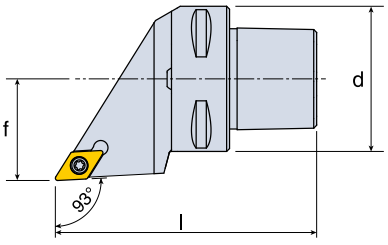
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
						80°					
C4-SCLCR/L 27050-09	●	●	40	27	50	CC□T 09T3□□	SO 35124I	SSC 32	SO 50090S	NZ 83	T 15
C5-SCLCR/L 35060-09	●	●	50	35	60					NZ 104	
C6-SCLCR/L 45065-09	●	●	63	45	65						
C4-SCLCR/L 27050-12	●	●	40	27	50	CC□T 1204□□	SO 45130I	SSC 43N	SO 60105S	NZ 83	T 20
C5-SCLCR/L 35060-12	●	●	50	35	60					NZ 104	
C6-SCLCR/L 45065-12	●	●	63	45	65						

Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SDJCR/L



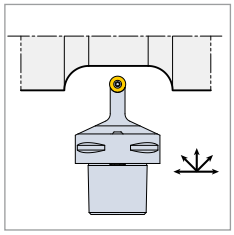


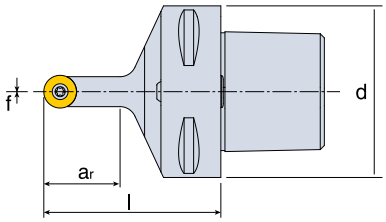
Обозначение	R	L	d	f	l	Пластина	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
						55°					
C4-SDJCR/L 27050-11	●	●	40	27	50	DC□T 11T3□□	SO 35124I	SSD 32	SO 50090S	NZ 83	T 15
C5-SDJCR/L 35060-11	●	●	50	35	60					NZ 104	
C6-SDJCR/L 45065-11	●	●	63	45	65						

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SRDCN



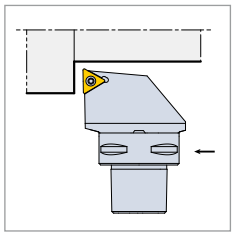


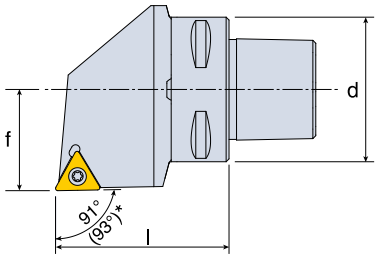
Обозначение		Размер (мм)				Пластина	Комплектующие				
							Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
		d	f	l	ar						
C4-SRDCN 00050-10A	●	40	0	50	25	RC□T 10T300	TS 40097I	TRC 3-0	SR TC-3	NZ 83	T 15
C5-SRDCN 00060-10A	●	50	0	60	25					NZ 104	
C6-SRDCN 00065-10A	●	63	0	65	25						
C4-SRDCN 00050-12A	●	40	0	50	28	RC□T 120400	SO 40050I	TRC 4-0	SR TC-4S	NZ 83	
C5-SRDCN 00060-12A	●	50	0	60	28					NZ 104	
C6-SRDCN 00065-12A	●	63	0	65	28						

Пластины см. стр. A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

STGCR/L STJCR/L





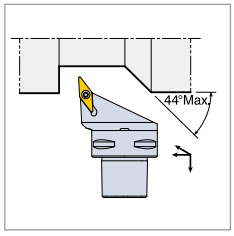
Обозначение			Размер (мм)			Пластина	Комплектующие				
							Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
	R	L	d	f	l						
C4-STGCR/L 27050-16	●	●	40	27	50	TC□T 16T3□□	SO 35124I	SST 32	SO 50090S	NZ 83	T 15
C5-STGCR/L 35060-16	●	●	50	35	60					NZ 104	
C4-STJCR/L 27050-16	●	●	40	27	50					NZ 83	
C5-STJCR/L 35060-16	●	●	50	35	60					NZ 104	

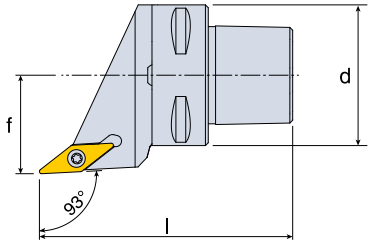
Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

*Угол в плане для STJNR/L 93 град.

SVJBR/L



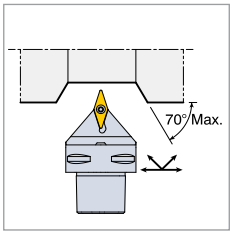


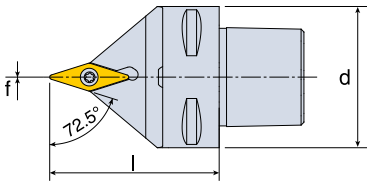
Обозначение			Размер (мм)			Пластина	Комплектующие				
							Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
	R	L	d	f	l						
C4-SVJBR/L 27050-16	●	●	40	27	50	VB□T 1604□□	SO 35124I	SSV 32	TS 5035062S	NZ 83	T 15
C5-SVJBR/L 35060-16	●	●	50	35	60					NZ 104	
C6-SVJBR/L 45065-16	●	●	63	35	65						

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SVVBN





Обозначение		Размер (мм)			Пластина	Комплектующие				
						Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
		d	f	l	35°					
C4-SVVBN 00050-16	●	40	0	50	VB□T 1604□□	SO 35124I	SSV 32	TS 5035062S	NZ 83	T 15
C5-SVVBN 00060-16	●	50	0	60					NZ 104	
C6-SVVBN 00065-16	●	63	0	65						

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Система обозначения расточных державок

1 Расточная державка

S: Стальной хвостовик

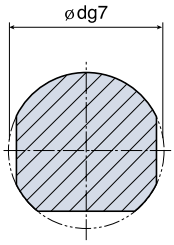
A: Подвод СОЖ через стальной хвостовик

C: Твердосплавный хвостовик

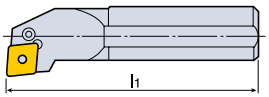
E: Подвод СОЖ через твердосплавный хвостовик

X: Специальный

2 Диаметр державки

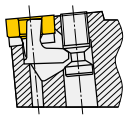


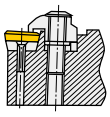
3 Длина державки

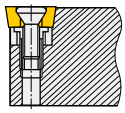


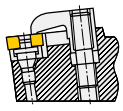
K	125	U	350
M	150	V	400
Q	180	W	450
R	200	Y	500
S	250	X	Специальный
T	300		

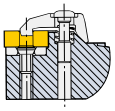
4 Система крепления пластины

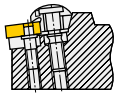

P-тип


C-тип


S-тип


M-тип


T-тип


W-тип

S	32	S	-	C	T	F	P	R	-	16	-	
1	2	3		4	5	6	7	8		9		10

5 Форма пластины



C



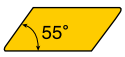
D



E



H



K


R


S


T



V



W

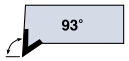
6 Угол в плане



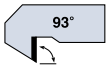
L



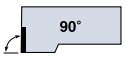
K



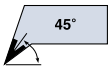
U



Z



F

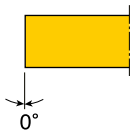


Q

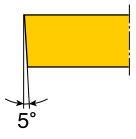


P

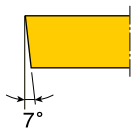
7 Задний угол пластины



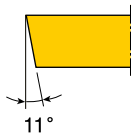
N



B



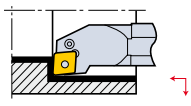
C



P

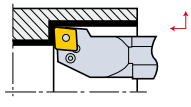
8 Исполнение

R


Правая

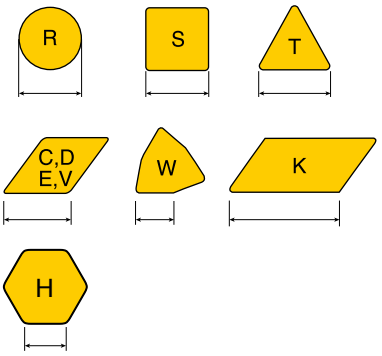
*Используется левая пластина

L


Левая

*Используется правая пластина

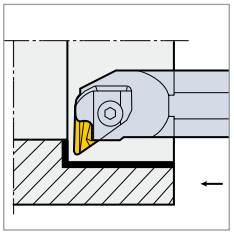
9 Длина режущей кромки

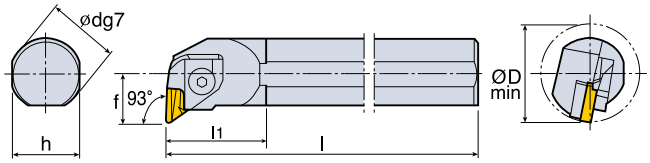


10 Обозначение завода-изготовителя

Зависит от завода-изготовителя

S-CKUNR/L



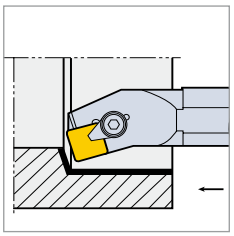


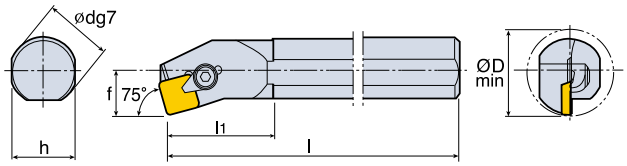
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт	Прижимная пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Штифт и пружина	Ключ
									55°							
S32T CKUNR/L 16	●		32	30	300	45	22	44	KNUX 1604□□ R/L	CL 16KR/L	CLS 16K	KSP 90	CSK 1604R/L	FH M3 X 0.5 X 10	KSP 48 KP 48S	L-W 4
S40T CKUNR/L 16	●		40	38	300	55	27	54								
S40V CKUNR/L 16			40	38	400	55	27	54								
S50U CKUNR/L 16			50	48	350	60	35	67.2								

Пластины см. стр. A30
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-CSKPR/L



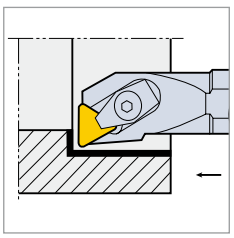


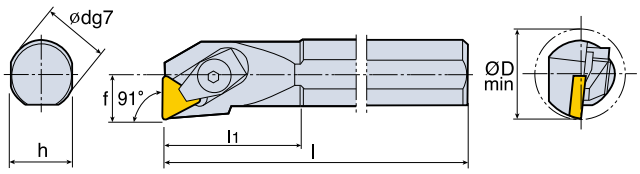
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
S16R CSKPR/L 09			16	15	200	30	11	20	SPMR, SP□N 0903□□	CL 2C	CLS 2C	CSR 2C	-	-	L-W 2.5
S20S CSKPR/L 09	●		20	18	250	32	13	25							
S20R CSKPR/L 12			20	18	200	34	13	25	SPMR, SP□N 1203□□	CL 3C	CLS 3C	CSR 2	CSS 42	CSP 3	L-W 3
S25T CSKPR/L 12			25	23	300	42	17	32		CL 3	CLS 3S	WSR 4			
S32U CSKPR/L 12			32	30	350	45	22	40		CL 3	CLS 3				

Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-CTFCR/L

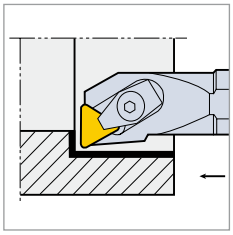


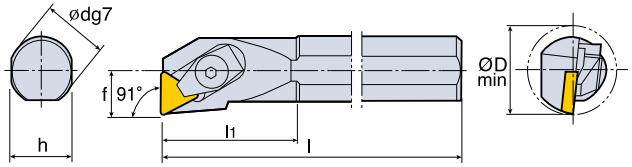


Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Ключ
S10K CTFCR/L 06	●		10	9	125	25	6.5	12	TCGR 0601□□	CL 1.25	CLS 1.25	CSR 1.25	L-W 1.5

● Стандартная позиция

S-CTFPR/L



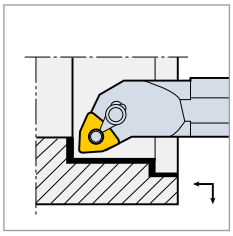


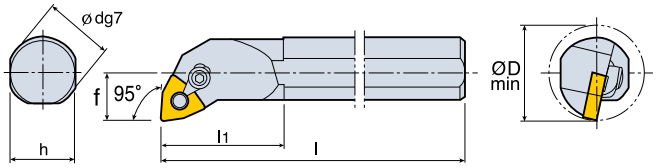
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
S10K CTFPR/L 06	●		10	9	125	25	6.5	12	TCGR 0601□□	CL 1.25	CLS 1.25	CSR 1.25	-	-	L-W 1.5
S12M CTFPR/L 06			12	11	150	30	9	16							
S12M CTFPR/L 09	●		12	11	150	25	9	16	TPGN, TP□R 0902 □□						
S16R CTFPR/L 09			16	15	200	25	11	20							
S12M CTFPR/L 11	●		12	11	150	30	9	16	TPMR, TP□N 1103□□	CL 2C	CLS 2C	CSR 2C	-	-	L-W 2.5
S16M CTFPR/L 11			16	15	150	30	11	20							
S16R CTFPR/L 11	●		16	15	200	30	11	20							
S20S CTFPR/L 11	●		20	18	250	35	13	25							
S16R CTFPR/L 16	●		16	15	200	40	11	20	TPMR, TP□N 1603□□	CL 3C	CLS 3C	CSR 2	-	-	L-W 3
S20S CTFPR/L 16	●		20	18	250	50	13	25							
S25T CTFPR/L 16	●	●	25	23	300	40	17	32		CL 3	CLS 3S	WSR 4	CST 32	CSP 3	
S32T CTFPR/L 16	●		32	30	300	45	22	40			CLS 3				
S40T CTFPR/L 16	●	●	40	37	300	70	27	50							
S50U CTFPR/L 16			50	47	350	70	35	63							
S40T CTFPR/L 22			40	37	300	60	27	50	TPMR, TP□N 2204 □□	CL 4	CLS 4	CSR 4	CST 43	CSP 16K	L-W 4
S50U CTFPR/L 22			50	47	350	70	35	63							

Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-MWLNR/L



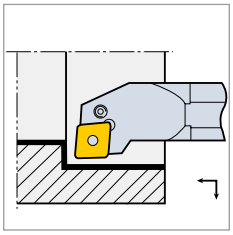


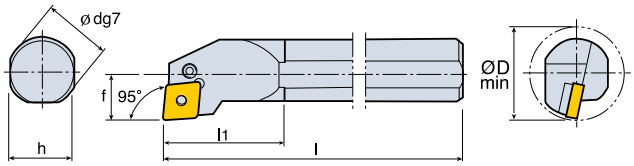
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Фиксирующий штифт	Ключ
S25R MWLNR/L 08	●		25	23	200	42	17	32	WN□□ 0804□□	CL 2	CLS 2	CSR 2	MLP 4S	L-W 2.5
S32S MWLNR/L 08	●		32	30	250	45	22	44						

Пластины см. стр. A37 - A38
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-PCLNR/L



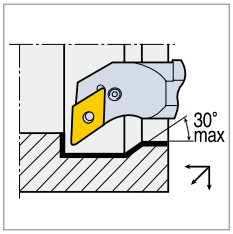


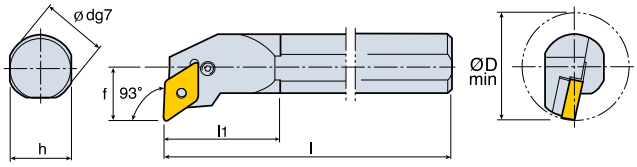
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 80°	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
S16R PCLNR/L 09	●		16	15	200	30	11	20	CN□□ 0903□□	LCL 3B	LCS 2B	-	-	LSR 3B	L-W 2
S20S PCLNR/L 09	●	●	20	18	250	32	13	25							
S20T PCLNR/L 09	●		20	18	300	35	13	25							
S25T PCLNR/L 09	●		25	23	300	35	17	32							
S25T PCLNR/L 12	●	●	25	23	300	40	17	32	CN□□ 1204□□	LCL 4B	LCS 4B	-	-	LSR 4B	L-W 2.5
S32S PCLNR/L 12	●		32	30	250	45	22	40		LCL 4	LCS 4S	LSC 42	LSP 4	-	L-W 3
S32T PCLNR/L 12	●	●	32	30	300	45	22	40							
S40T PCLNR/L 12	●	●	40	37	300	55	27	50		LCL 4	LCS 4	LSC 42	LSP 4	-	L-W 3
S50U PCLNR/L 12	●	●	50	47	350	70	35	63							
S50U PCLNR/L 16	●		50	47	350	70	35	63	CN□□ 1606□□	LCL 5	LCS 5	LSC 53	LSP 5	-	L-W 3
S50U PCLNR/L 19	●	●	50	47	350	70	35	63	CN□□ 1906□□	LCL 6	LCS 6	LSC 63	LSP 6	-	L-W 4

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-PDUNR/L



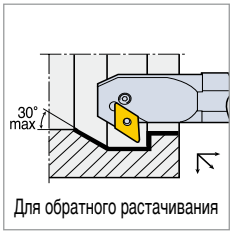


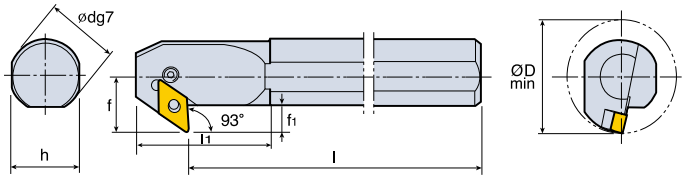
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 55°	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
S32T PDUNR/L 15	●	●	32	30	300	45	22	40	DN□□ 1506□□	LCL 4A	LCS 4S	LSD 42	LSP 4	L-W 3
S40T PDUNR/L 15	●	●	40	37	300	55	27	50		LCL 4A	LCS 4	LSD 42	LSP 4	L-W 3
S50U PDUNR/L 15	●	●	50	47	350	70	35	63						
S32T PDUNR/L 15-A	●		32	30	300	45	22	40	DN□□ 1504□□	LCL 4A	LCS 4S	LSD 42	LSP 4	L-W 3

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-PDZNR/L



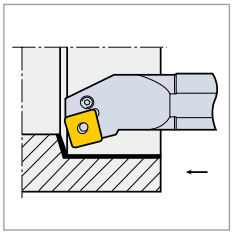


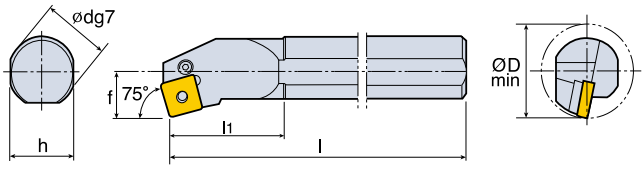
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	f1	ØD min	Пластина 55°	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Ключ
S32T PDZNR/L 15	●	●	32	30	300	30	25	9	45	DN□□ 1506□□	LCL 4A	LCS 4S	LSD 42	LSP 4	L-W 3
S40T PDZNR/L 15	●	●	40	37	300	35	29	9	50						
S50U PDZNR/L 15	●		50	47	350	40	35	10	63			LCS 4			

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-PSKNR/L





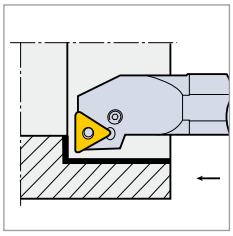
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
										Комплектующие					
S25T PSKNR/L 12	●		25	23	300	39	17	32	SN□□ 1204□□	LCL 4B	LCS 4B	-	-	LSR 4B	L-W 2.5
S32T PSKNR/L 12	●		32	30	300	45	22	40		LCL 4	LCS 4S	LSS 42	LSP 4	-	L-W 3
S40T PSKNR/L 12	●		40	37	300	55	27	50			LCS 4				
S50U PSKNR/L 19			50	47	350	66	35	63	SN□□ 1906□□	LCL 6	LCS 6	LSS 63	LSP 6	-	L-W 4

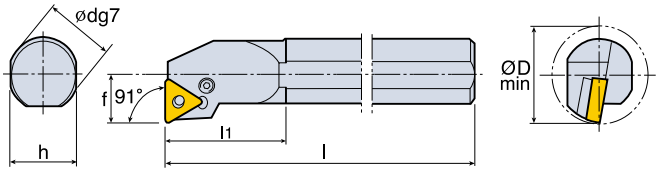
Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-PTFNR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Ключ
										Комплектующие					
S20Q PTFNR/L 11	●		20	18	180	40	13	25	TN□□ 1103□□	LCL 2B	LCS 2B	-	-	LSR 2B	L-W 2
S25T PTFNR/L 16	●	●	25	23	300	40	17	32	TN□□ 1604□□	LCL 3BH	LCS 3B	-	-	LSR 3B	L-W 2
S32T PTFNR/L 16	●	●	32	30	300	45	22	40		LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A		L-W 2.5
S40T PTFNR/L 16	●		40	37	300	60	27	50		LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A	-	
S50U PTFNR/L 16	●		50	47	350	70	35	63							
S40T PTFNR/L 22			40	37	300	70	27	50	TN□□ 2204□□	LCL 4	LCS 4	LST 42	LSP 4	-	L-W 3
S50U PTFNR/L 22			50	47	350	70	35	63							

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

C-SCLCR/L

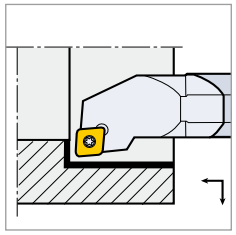


Рис.1

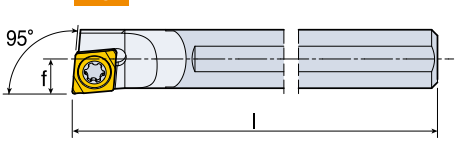
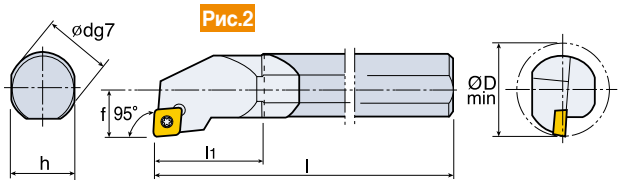


Рис.2



Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ	Форма
C04G SCLCR/L 03-D05	●	●	4	3.75	90		2.5	5	CC□T 0301□□	TS 16031I	T 6	Рис.1
C05H SCLCR/L 03-D06	●	●	5	4.75	100		3	6				
C06J SCLCR/L 04-D07	●	●	6	5.5	110		3.5	7	CC□T 0401□□	TS 20038I/HG-P	T 6P	
C07K SCLCR/L 04-D08	●	●	7	6.5	125		4	8				
C08K SCLCR/L 06	●		8	7	125	15	6	11	CC□T 0602□□	SO 25050I	T 7	Рис.2
C10K SCLCR/L 06	●		10	9	125	15	7	13				
C12K SCLCR/L 06	●		12	11	125	20	9	16				
C12M SCLCR/L 06	●		12	11	150	20	9	16				
C12M SCLCR/L 09	●		12	11	150	20	9	16	CC□T 09T3□□	SO 35080I	T 15	
C16R SCLCR/L 09	●		16	15	200	25	11	20				
C20S SCLCR/L 09	●		20	18	250	25	13	25				

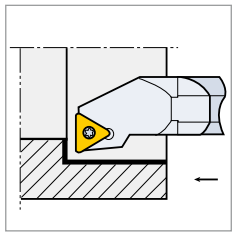
Пластины см. стр. A39 - A40 Комплектующие см. стр. A167 - A177

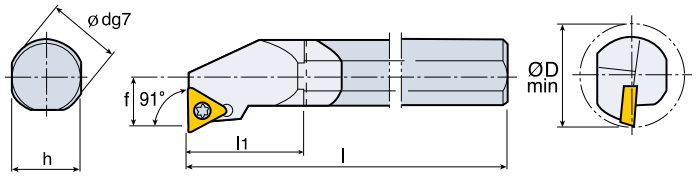
● Стандартная позиция

Твердосплавный хвостовик

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

C-STFCR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
C10K STFCR/L 09			10	9	125	15	7	13	TC□T 0902□□	SO 22050I	T 7
C10K STFCR/L 11			10	9	125	15	7	13	TC□T 1102□□	SO 25050I	T 7
C12M STFCR/L 11	●		12	11	150	20	9	16		SO 25065I	
C16R STFCR/L 11	●		16	15	200	25	11	20			

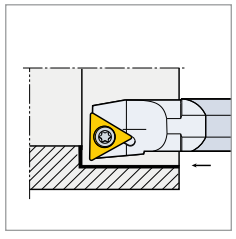
Пластины см. стр. A44 Комплектующие см. стр. A167 - A177

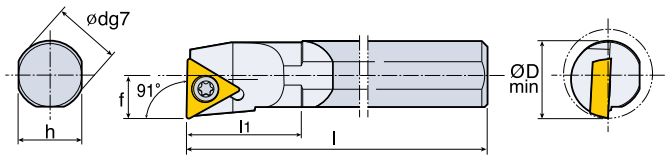
● Стандартная позиция

Твердосплавный хвостовик

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

C-STFPR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
C10K STFPR/L 11	●		10	9	125	15	6	12	TPGT1103□□	SO 30055I	T 9
C12M STFPR/L 11	●		12	11	150	20	8	16		SO 30100I	

Пластины см. стр. A45 - A46 Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Твердосплавный хвостовик

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-SCLCR/L

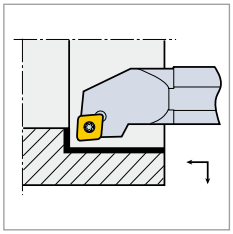


Рис.1

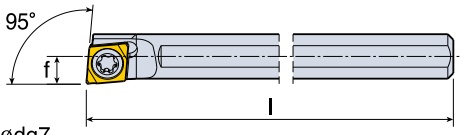


Рис.2

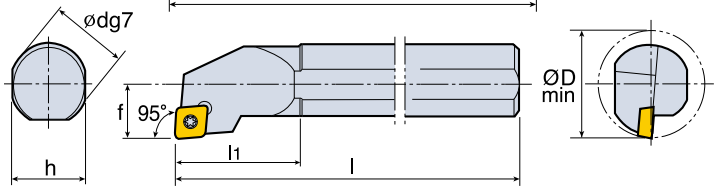
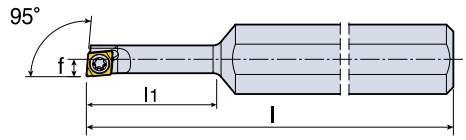


Рис.3



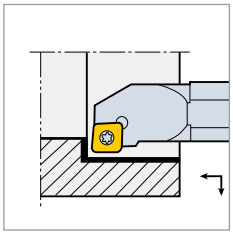
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 80°	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Форма
S04F SCLCR/L 03-D05	●	●	4	3.75	80		2.5	5	CC□T 0301□□	TS 16031I	-	-	T 6	Рис.1
S05G SCLCR/L 03-D06	●	●	5	4.75	90		3	6						
S06H SCLCR/L 04-D07	●	●	6	5.5	100		3.5	7	CC□T 0401□□	TS 20038I/ HG-P	-	-	T 6P	
S07J SCLCR/L 04-D08	●	●	7	6.5	110		4	8						
S10H SCLCR/L 03-D05	●	●	10	9	100	15	2.5	5	CC□T 0301□□	TS 16031I	-	-	T 6	Рис.3
S08K SCLCR/L 06	●	●	8	7	125	18	6	11	CC□T 0602□□	SO 25050I	-	-	T 7	Рис.2
S10K SCLCR/L 06	●	●	10	9	125	20	7	13						
S12M SCLCR/L 06	●	●	12	11	150	25	9	16		SO 25065I				
S16R SCLCR/L 06	●		16	15	200	30	11	20						
S12M SCLCR/L 09	●	●	12	11	150	23	9	16	CC□T 09T3□□	SO 35080I	-	-	T 15	
S16M SCLCR/L 09	●		16	15	150	30	11	20						
S16R SCLCR/L 09	●	●	16	15	200	30	11	20						
S20R SCLCR/L 09	●		20	18	200	32	13	25						
S20S SCLCR/L 09	●	●	20	18	250	32	13	25						
S25T SCLCR/L 12	●	●	25	23	300	42	17	32	CC□T 1204□□	SO 45100I	-	-	T 20	
S32T SCLCR/L 12	●		32	30	300	45	22	40		SO 45130I	SSC 43N	SO 60105S	T 20	
S40T SCLCR/L 12	●		40	37	300	55	27	50						

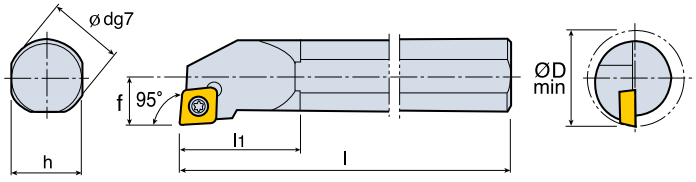
Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-SCLPR/L





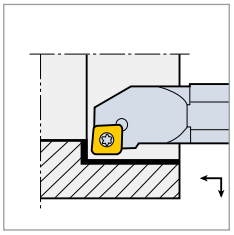
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 80°	Винт	Ключ
S10K SCLPR/L 08	●		10	9	125	20	6	12	CP□T 0802□□	SO 30055I	T 9
S10M SCLPR/L 08	●		10	9	150	20	6	12			
S12M SCLPR/L 08	●		12	11	150	23	8	16			
S16N SCLPR/L 09	●		16	15	160	30	10	20	CP□T 0903□□	SO 35080I	T 15
S16R SCLPR/L 09	●		16	15	200	30	10	20			
S20N SCLPR/L 09	●		20	18	160	32	12.5	25			
S20S SCLPR/L 09	●		20	18	250	32	12.5	25			

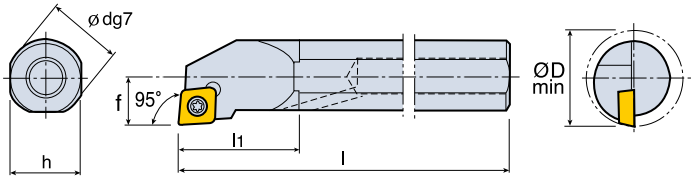
Пластины см. стр. A41
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

A-SCLPR/L





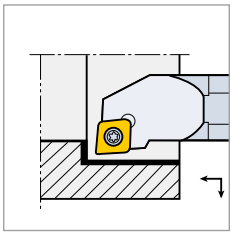
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 80°	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
A08H SCLPR/L 06	●	●	8	7	100	15	6	11	CP□T 0602□□	SO 25050I	T 7
A10K SCLPR/L 06	●	●	10	9	125	15	7	13			
A12M SCLPR/L 0903	●	●	12	11	150	19	9	16	CP□T 0903□□	TS 35070I/HG	T 15
A16Q SCLPR/L 0903	●	●	16	15	180	21.5	11	20			
A20R SCLPR/L 0903	●	●	20	18	200	22	13	25			
A12M SCLPR/L 09T3	●	●	12	11	150	19	9	16	CP□T 09T3□□	TS 35070I/HG	T 15
A16Q SCLPR/L 09T3	●	●	16	15	180	20	11	20			
A20R SCLPR/L 09T3	●	●	20	18	200	22	13	25			

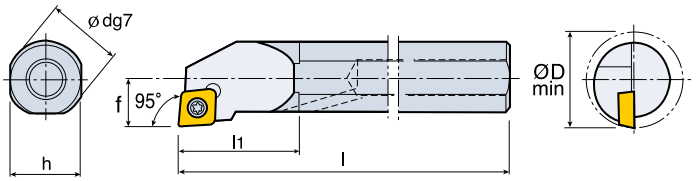
Пластины см. стр. A41
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

E-SCLPR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 80°	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
E08K SCLPR/L 06	●	●	8	7	125	15	6	11	CP□T 0602□□	SO 25050I	T 7
E10K SCLPR/L 06	●	●	10	9	125	15	7	13			
E12M SCLPR/L 0903	●	●	12	11	150	19	9	16	CP□T 0903□□	TS 35070I/HG	T 15
E16R SCLPR/L 0903	●	●	16	15	200	21.73	11	20			
E12M SCLPR/L 09T3	●	●	12	11	150	19	9	16	CP□T 09T3□□	TS 35070I/HG	T 15
E16R SCLPR/L 09T3	●	●	16	15	200	21.5	11	20			

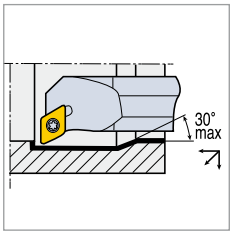
Пластины см. стр. A41
Комплектующие см. стр. A167 - A177

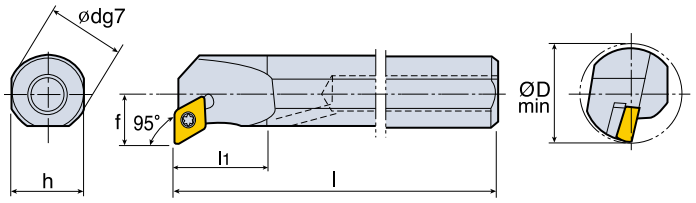
● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

Твердосплавный хвостовик

A-SDLNR/L



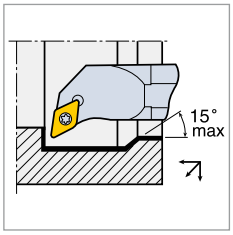


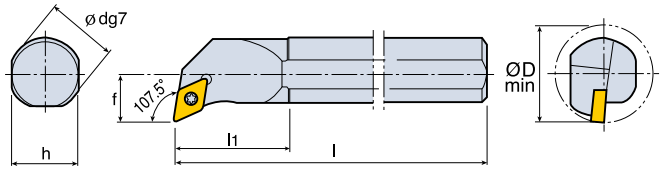
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 55°	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Опорная пластина	Комплектующие: Винт опорной пластины	Комплектующие: Ключ	Комплектующие: Уплотнитель
A20S SDLNR/L 11	●		20	18	250	31	13	24	DNM□ 1104□□	SO 35120I	-	-	T 10	PL 20
A25T SDLNR/L 11	●		25	23	300	30	17	31			SSD 32	SO 50090S		PL 25

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SDQCR/L





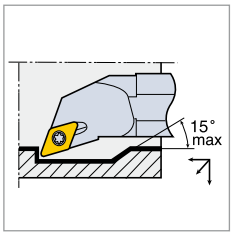
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Ключ
S10K SDQCR/L 07	●		10	9	125	20	7	13	DC□T 0702□□	SO 25050I	T 7
S10M SDQCR/L 07	●		10	9	150	20	7	13			
S12M SDQCR/L 07	●	●	12	11	150	22	9	16		SO 25065I	
S16R SDQCR/L 07	●	●	16	15	200	27	11	20			
S20N SDQCR/L 11	●		20	18	160	40	13	25	DC□T 11T3□□	SO 35080I	T 15
S20S SDQCR/L 11	●	●	20	18	250	40	13	25			
S25T SDQCR/L 11	●	●	25	23	300	50	17	32			

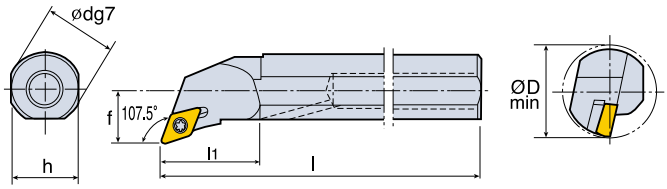
Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

A-SDQNR/L



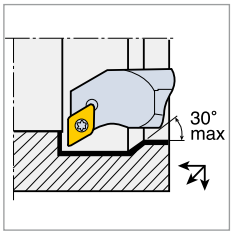


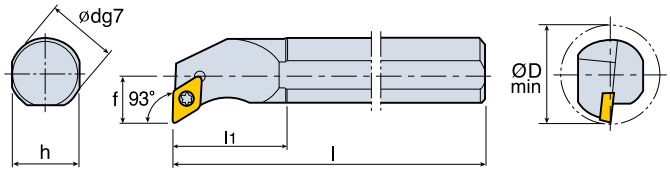
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Уплотнитель
A16S SDQNR/L 11	●		16	15	250	30	13	23	DNM□ 1104□□	SO 35120I	-	-	T 10	PL 16
A20S SDQNR/L 11	●		20	18	250	31	15	27						PL 20
A25T SDQNR/L 11	●		25	23	300	35	19	33			SSD 32	SO 50090S		PL 25
A32T SDQNR/L 11	●		32	30	300	44	26	44						PL 32

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SDUCR/L





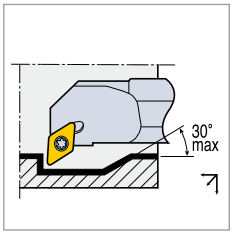
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Ключ
S10K SDUCR/L 07	●		10	9	125	20	7	13	DC□T 0702□□	SO 25050I	T 7
S12M SDUCR/L 07	●	●	12	11	150	23	9	16			
S16M SDUCR/L 07	●		16	15	150	30	11	20		SO 25065I	
S16R SDUCR/L 07	●	●	16	15	200	30	11	20			
S16R SDUCR/L 11	●	●	16	15	200	27	11	20	DC□T 11T3□□	SO 35080I	T 15
S20S SDUCR/L 11	●	●	20	18	250	32	13	25			
S25T SDUCR/L 11	●	●	25	23	300	42	17	32			
S32T SDUCR/L 11	●	●	32	30	300	55	22	40			

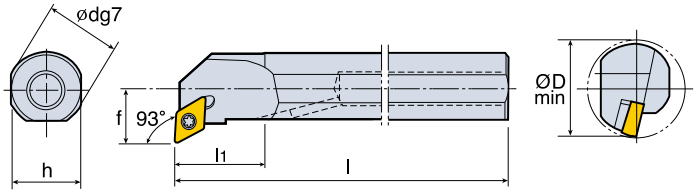
Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

A-SDUNR/L



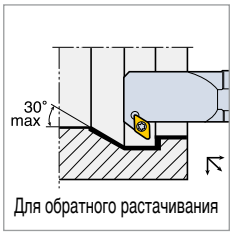


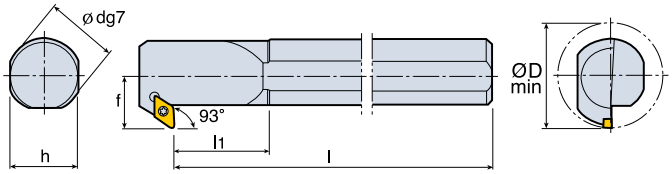
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 55°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Уплотнитель
A20S SDUNR/L 11			20	18	250	30	15	27	DNM□ 1104□□	SO 35120I	-	-	T 10	PL 20
A25T SDUNR/L 11	●		25	23	300	30	19	33			SSD 32	SO 50090S		PL 25
A32T SDUNR/L 11			32	30	300	44	26	44						PL 32

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SDZCR/L





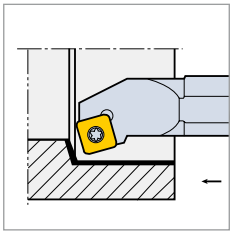
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 55°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
S16R SDZCR/L 07	●		16	15	200	23	13	22	DC□T 0702□□	SO 25065I	-	-	T 7
S20S SDZCR/L 07	●		20	18	250	28	15	27					
S25T SDZCR/L 07	●		25	23	300	33	18	33					
S20S SDZCR/L 11	●		20	18	250	24	15	27	DC□T 11T3□□	SO 35080I	-	-	T 15
S32T SDZCR/L 11	●		32	30	300	34	22	40		SO 35124I	SSD 32	SO 50090S	

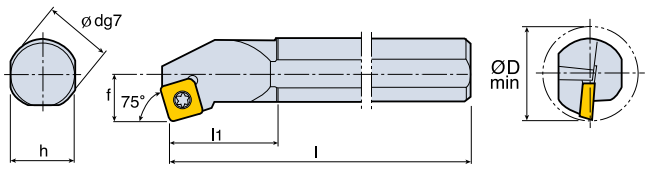
Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-SSKCR/L



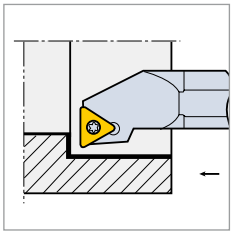


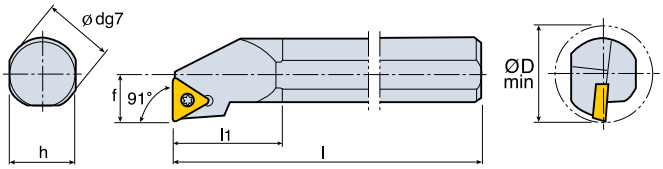
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Ключ
S16R SSKCR/L 09	●		16	15	200	28	11	20	SC□T 09T3□□	SO 35080I	T 15
S20S SSKCR/L 09	●		20	18	250	30	13	25			
S25T SSKCR/L 12			25	23	300	39	17	32	SC□T 1204□□	SO 45100I	T 20

Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-STFCR/L





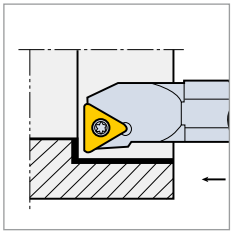
Обозначение		R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
S08K	STFCR/L 09	●		8	7	125	20	6	11	TC□T 0902□□	TS 22046I	-	-	T 7
S10K	STFCR/L 09	●	●	10	9	125	22.5	7	13		SO 22050I			
S12M	STFCR/L 09	●	●	12	11	150	30	9	16					
S16R	STFCR/L 09			16	15	200	35	11	20					
S12M	STFCR/L 11	●	●	12	11	150	25	9	16	TC□T 1102□□	SO 25065I	-	-	T 7
S16R	STFCR/L 11	●	●	16	15	200	35	11	20					
S20S	STFCR/L 11	●	●	20	18	250	36	13	25					
S20S	STFCR/L 16	●		20	18	250	36	13	25	TC□T 16T3□□	SO 35080I	-	-	T 15
S25T	STFCR/L 16	●		25	23	300	49	17	32					
S32T	STFCR/L 16	●		32	30	300	45	22	40		SO 35124I	SST 32	SO 50090S	
S40T	STFCR/L 16	●		40	37	300	60	27	50					

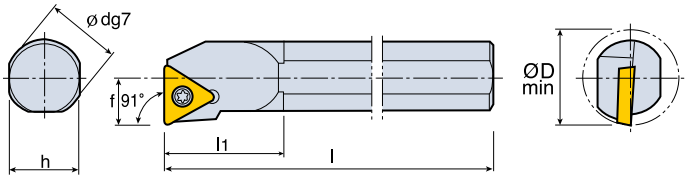
Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-STFPR/L





Обозначение		R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Ключ
S08K	STFPR/L 09-X01	●		8	7	125	15	6	11	TPGX 0902□□	SO 25061I	T 8
S08K	STFPR/L 09	●		8	7	125	14	6	11	TP□T 0902□□	TS 22046I	T 7
S10K	STFPR/L 11	●		10	9	125	25	6	12	TP□T 1103□□	SO 30055I	T 9
S10M	STFPR/L 11	●		10	9	150	25	6	12			
S12M	STFPR/L 11	●	●	12	11	150	30	8	16		SO 30100I	T 9
S16N	STFPR/L 11	●		16	15	160	35	10	20			
S16R	STFPR/L 11	●		16	15	200	35	10	20		SO 30040I	T 9
S16N	STFPR/L 16	●		16	15	160	30	10	20	TP□T 1604□□	SO 35080I	T 15
S20N	STFPR/L 16	●		20	18	160	35	12.5	25		SO 35124I	
S20S	STFPR/L 16	●		20	18	250	36	12.5	25			

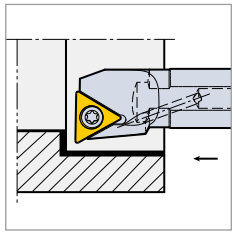
Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

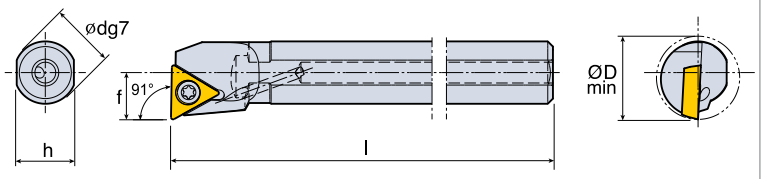
Пластины TPGX могут быть использованы с другим типом винта.
(TPGX 1103 → SO 30081I)

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

A-STFPR/L





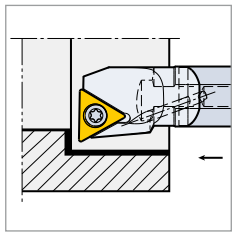
Обозначение	R	L	d	h	l	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
A08H STFPR/L 09	●	●	8	7	100	6	11	TP□T 0902□□	TS 22046I	T 7
A10K STFPR/L 1102	●	●	10	9	125	7	13	TP□T 1102□□	SO 25050I	T 7
A12M STFPR/L 1102	●	●	12	11	150	9	16			
A16Q STFPR/L 1102	●	●	16	15	180	11	20			
A12M STFPR/L 1103	●	●	12	11	150	9	16	TP□T 1103□□	SO 30055I	T 9
A16Q STFPR/L 1103	●	●	16	15	180	11	20			
A20R STFPR/L 16T3	●	●	20	18	200	13	25	TP□T 16T3□□	TS 35070I/HG	T 15

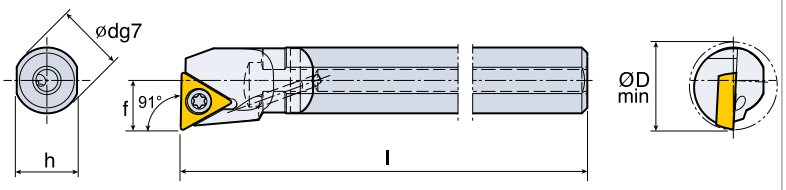
Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

E-STFPR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
E08K STFPR/L 09	●	●	8	7	125	6	11	TP□T 0902□□	TS 22046I	T 7
E10K STFPR/L 1102	●	●	10	9	125	7	13	TP□T 1102□□	SO 25050I	T 7
E12M STFPR/L 1102	●	●	12	11	150	9	16			
E16R STFPR/L 1102	●	●	16	15	200	11	20			
E12M STFPR/L 1103	●	●	12	11	150	9	16	TP□T 1103□□	SO 30055I	T 9
E16R STFPR/L 1103	●	●	16	15	200	11	20			

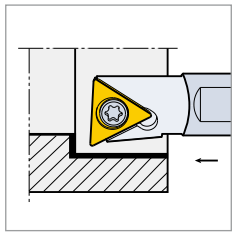
Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A167 - A177

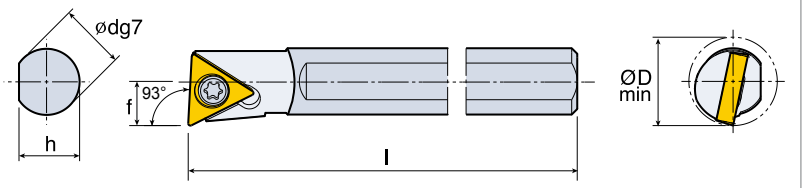
Твердосплавный хвостовик

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

C-STUBR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Винт	Комплектующие: Ключ
C06J STUBR/L 06-D08	●	●	6	5.5	110	4	8	TB□T 0601□□	TS 20043I/HG-P	T 6P

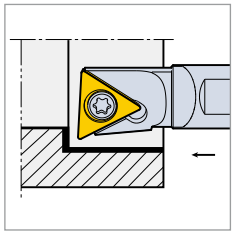
Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

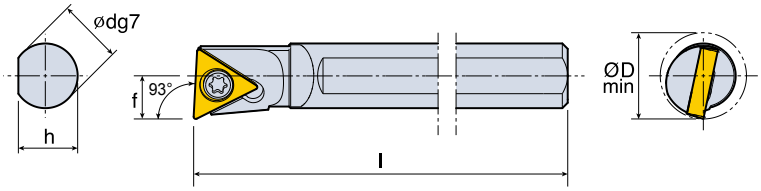
Твердосплавный хвостовик

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-STUBR/L





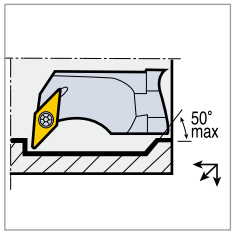
Обозначение	R	L	d	h	l	f	ØD min	Пластина	Винт	Ключ
S06H STUBR/L 06-D08	●	●	6	5.5	100	4	8	TB□T 0601□□	TS 20043I/HG-P	T 6P

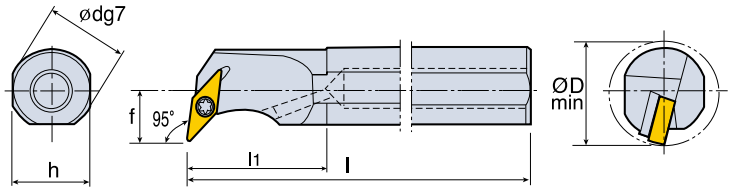
Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

A-SVLNR/L



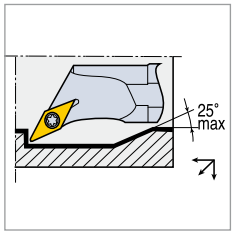


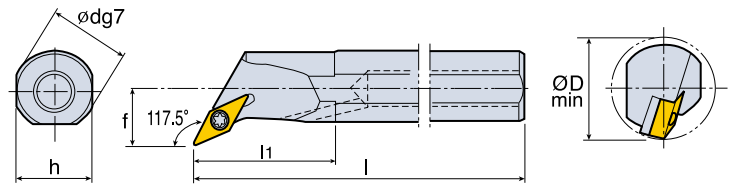
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Уплотнитель
A25T SVLNR/L 13	●		25	23	300	40	16	31	VNM□ 1304□□	SO 35120I	SSVN 2.522	TS 5035062S	T 10	PL 25
A32T SVLNR/L 13	●		32	30	300	45	20	38						PL 32

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

A-SVPNR/L



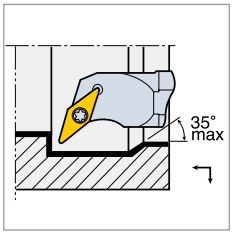


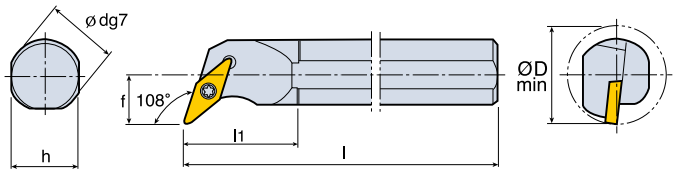
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Уплотнитель
A25T SVPNR/L 13	●		25	23	300	45	19	33	VNM□ 1304□□	SO 35120I	SSVN 2.522	TS 5035062S	T 10	PL 25
A32T SVPNR/L 13	●		32	30	300	47	26	44						PL 32

Пластины см. стр. A36
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SVQBR/L





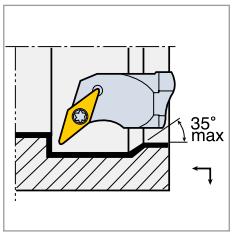
Обозначение		R	L	Размер (мм) d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
S25T	SVQBR/L 16	●		25	23	300	40	17	32	VB□T 1604□□	SO 35080I	SSV 32	SO 50090S	T 15
S32T	SVQBR/L 16	●	●	32	30	300	45	22	40		SO 35124I			
S40T	SVQBR/L 16	●		40	38	300	55	27	50					

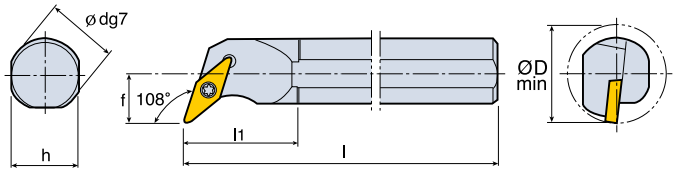
Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-SVQCR/L



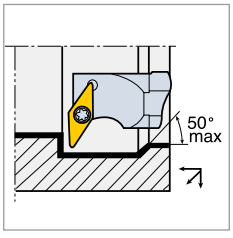


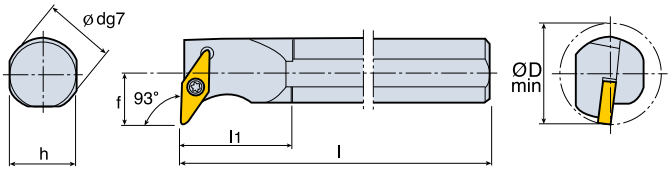
Обозначение		R	L	Размер (мм) d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
S32T	SVQCR/L 16	●		32	30	300	45	22	40	VC□T 1604□□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	T 15
S40T	SVQCR/L 16	●		40	38	300	55	27	50					

Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SVUBR/L





Обозначение		R	L	Размер (мм) d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
S32T	SVUBR/L 16	●	●	32	30	300	45	22	40	VB□T 1604□□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	T 15
S40T	SVUBR/L 16	●		40	38	300	55	27	50					

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-SVUCR/L

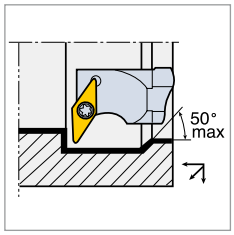


Рис.1

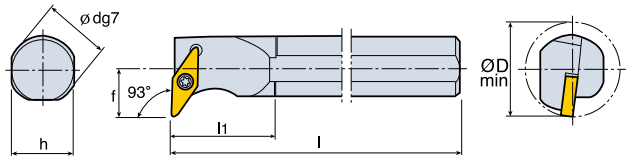
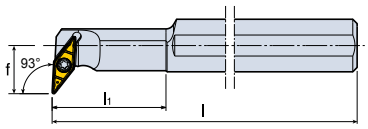


Рис.2

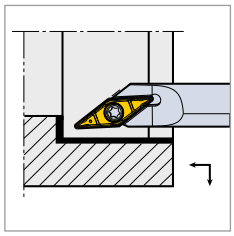


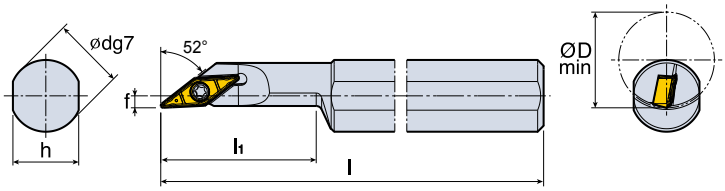
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ	Форма
S12M SVUCR/L 08-D16	●	●	12	11	150	26	11	16	VC□T 0802□□	TS 20038I/HG-P	-	-	T 6P	Рис.2
S16Q SVUCR/L 11-D20	●	●	16	15	180	32	15.5	20	VC□T 1103□□	SO 25065I	-	-	T 7	
S20R SVUCR/L 11-D25	●	●	20	18	200	40	17.5	25						
S32T SVUCR/L 16	●		32	30	300	45	22	40	VC□T 1604□□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	T 15	Рис.1
S40T SVUCR/L 16			40	38	300	60	27	50						

Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SVJCR/L





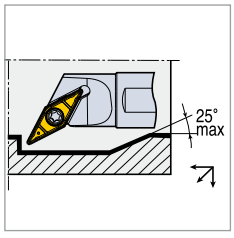
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие: Винт	Ключ
S12M SVJCR/L 08-D16	●	●	12	11	150	26	2	16	VC□T 0802□□	TS 20038I/HG-P	T 6P
S16Q SVJCR/L 08-D20	●	●	16	15	180	36	2	20			

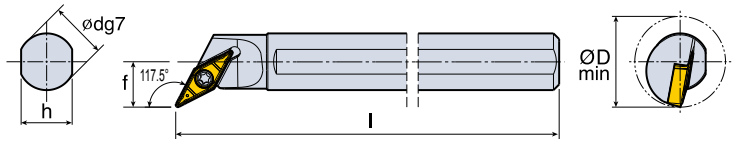
Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-SVPCR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие: Винт	Ключ
S10K SVPCR/L 08-D16	●	●	10	9	125	8	16	VC□T 0802□□	TS 20038I/HG-P	T 6P
S12M SVPCR/L 11-D20	●	●	12	11	150	10	20	VC□T 110304	SO 25065I	T 7

Пластины см. стр. A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-SWUBR/L

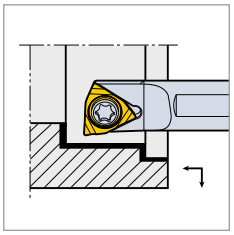


Рис.1

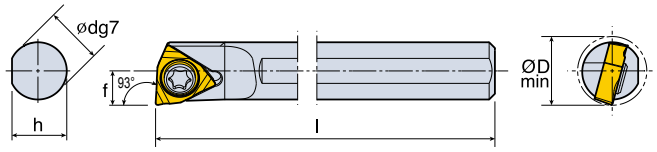
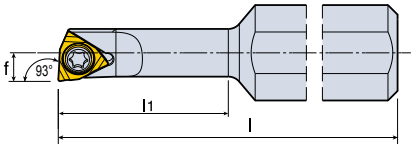


Рис.2



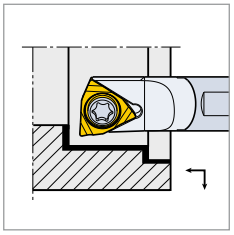
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Винт	Ключ	Форма
									80°			
S05G SWUBR/L 06-D06	●	●	5	4.75	90		3	6	WB□T 060102	TS 20038I/HG-P	T 6P	Рис.1
S06H SWUBR/L 06-D07	●	●	6	5.5	100		3.5	7				
S07J SWUBR/L 06-D08	●	●	7	6.5	110		4	8				
S10H SWUBR/L 06-D06	●	●	10	9	100	18	3	6				Рис.2

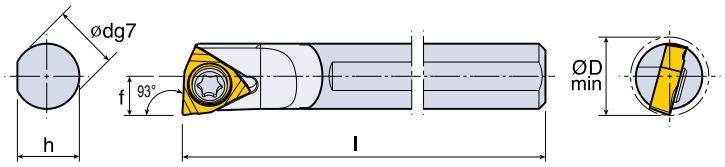
Пластины см. стр. A48
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

C-SWUBR/L





Обозначение	R	L	d	h	l	f	ØD min	Пластина	Винт	Ключ
								80°		
C05H SWUBR/L 06-D06	●	●	5	4.75	100	3	6	WB□T 060102	TS 20038I/HG-P	T 6P
C06J SWUBR/L 06-D07	●	●	6	5.5	110	3.5	7			
C07K SWUBR/L 06-D08	●	●	7	6.5	125	4	8			

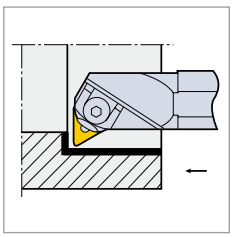
Пластины см. стр. A48
Комплектующие см. стр. A167 - A177

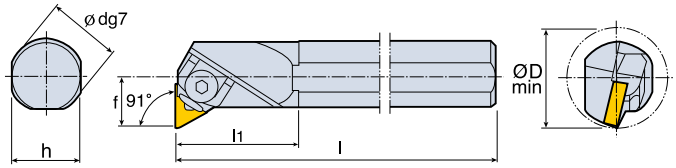
Твердосплавный хвостовик

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

S-WTFNR/L



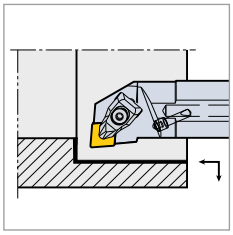


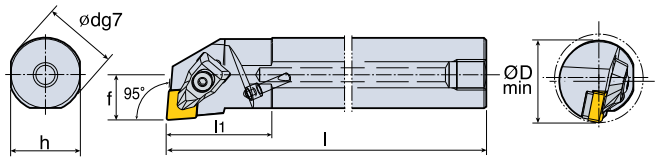
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт	Упорное кольцо	Опорная пластина	Винт штифта	Ключ
S25T WTFNR/L 16	●	●	25	23	300	50	17	32	TN□□ 1604□□	WC 33	WCS 4B	WSR 4B	-	WSS 33-1	L-W 3
S32T WTFNR/L 16	●	●	32	30	300	55	22	40			WCS 4	WSR 4	WST 33	WSS 33	
S40T WTFNR/L 16	●		40	37	300	60	27	50							
S40T WTFNR/L 22			40	37	300	60	27	50	TN□□ 2204□□	WC 43	WCS 4	WSR 4	WST 43	WSS 43	L-W 3
S50U WTFNR/L 22			50	47	350	65	35	63							

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

A-TCLNR/L



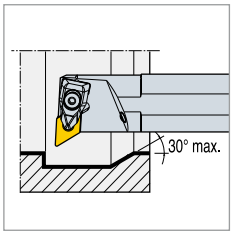


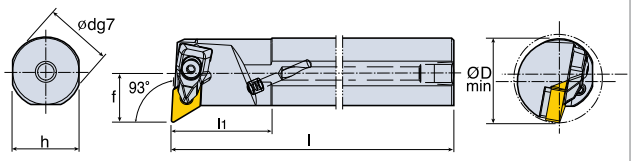
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 80°	Прижим	Винт прижима	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
A25T TCLNR/L 12	●	●	25	23	300	45	17	32	CNM□ 1204□□	DLM 4	DLS 4	LSC 42	TS 50A105I	DSP 4	NZ 62	L-W 3
A32T TCLNR/L 12	●	●	32	30	300	45	22	40				TSC 44	SO 40050I		NZ 104	
A40T TCLNR/L 12	●	●	40	37	300	45	27	50								
A50U TCLNR/L 12	●	●	50	47	350	45	35	63								

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

A-TDUNR/L



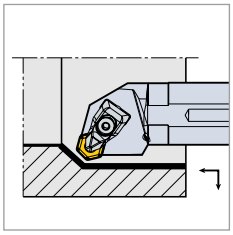


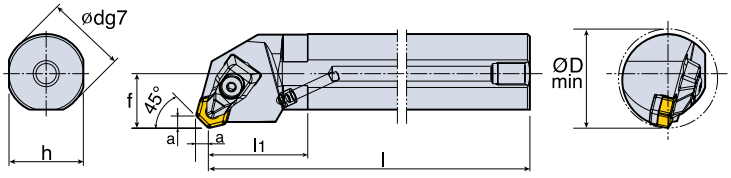
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина 55°	Прижим	Винт прижима	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
A32T TDUNR/L 15	●		32	30	300	45	22	40	DNM□ 1506□□	DLM 4	DLS 4	LSD 42	TS 50A105I	DSP 4	NZ 62	L-W 3
A40T TDUNR/L 15	●		40	37	300	45	27	50				TSD 43	SO 40050I		NZ 104	
A50U TDUNR/L 15	●		50	47	350	45	35	63								

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

A-THSNR/L



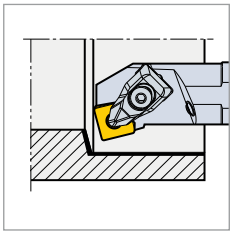


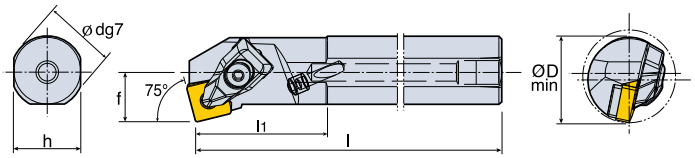
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	a	Пластина 120°	Прижим	Винт прижима	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
A32T THSNR/L 05			32	30	300	40	22	40	4.2	HN□G 0504□□	DLM 4	DLS 4	TSH 42	SO 40050I	DSP 4	NZ 62	L-W 3
A40T THSNR/L 05			40	37	300	45	27	50	4.2				TSH 44			NZ 104	
A50U THSNR/L 05			50	47	350	45	35	63	4.2								

Пластины см. стр. A30
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

A-TSKNR/L





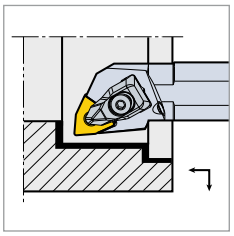
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт прижима	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
			Размер (мм)							Комплектующие						
A25T TSKNR/L 12			25	23	300	45	17	32	SNM□ 1204□□	DLM 4	DLS 4	LSS 42	TS 50A105I	DSP 4	NZ 62	L-W 3

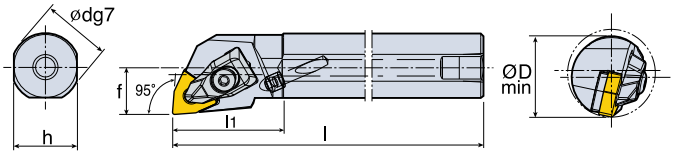
Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

Применение: Левосторонняя пластина для правосторонней державки, правосторонняя пластина для левосторонней державки

A-TWLNR/L



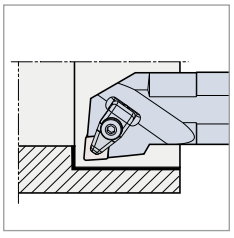


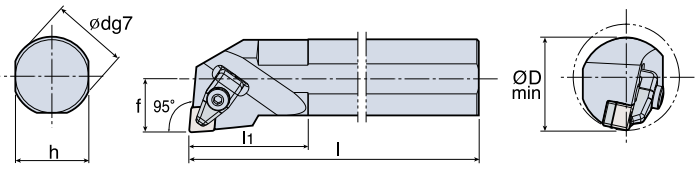
Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт прижима	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Форсунка	Ключ
			Размер (мм)							Комплектующие						
A20S TWLNR/L 06	●		20	18	250	35	13	25	WNM□ 0604□□	DLM 3	DLS 3	-	-	DSP 3	NZ 62	L-W 2.5
A25T TWLNR/L 06	●		25	23	300	40	17	32				PSW 32	SO 40090I			
A32T TWLNR/L 06			32	30	300	45	22	40								
A25T TWLNR/L 08	●	●	25	23	300	40	17	32	WNM□ 0804□□	DLM 4	DLS 4	PSW 42	TS 50A105I	DSP 4		L-W 3
A32T TWLNR/L 08	●	●	32	30	300	45	22	40								
A40T TWLNR/L 08	●	●	40	37	300	45	27	50				TSW 44	SO 40050I		NZ 104	

Пластины см. стр. A37 - A38
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

S-TCLNR/L-CH



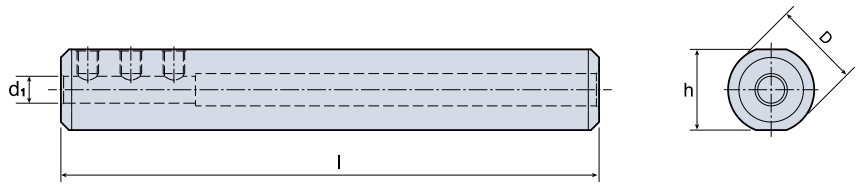


Обозначение	R	L	d	h	l	l1	f	ØD min	Пластина	Прижим	Винт прижима	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Пружина	Ключ
			Размер (мм)							Комплектующие					
S40T TCLNR/L 1207-CH			40	37	300	50	27	70	CNGX 1207□□ CH	CCL 4	CSC 4	S 48	BH M5×0.8×1.0	DSP 5	L-W 4
S50U TCLNR/L 1207-CH	●		50	47	350	50	32	70							

Пластины см. стр. A56
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

TSL (Втулка)

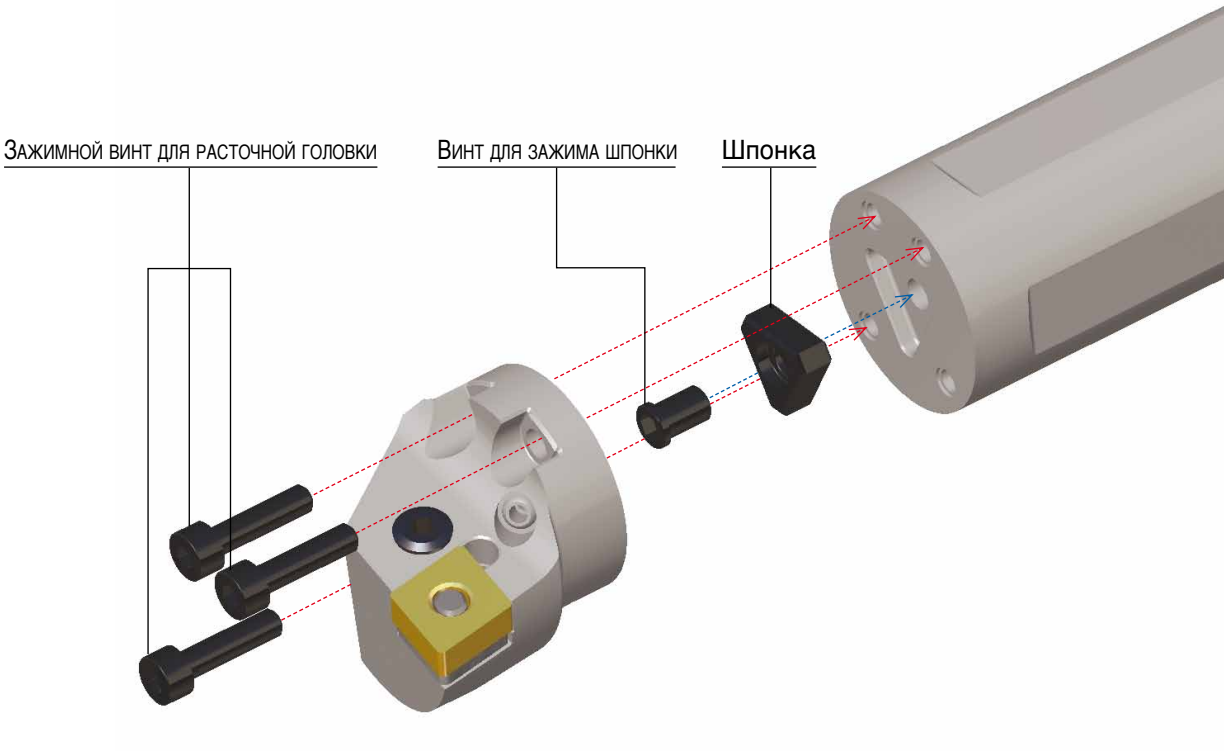


Обозначение		Размер (мм)				Комплектующие	
						Установочный винт	Ключ
		d_1	h	l	D		
TSL 16-04	●	4	15	100	16	SS M4 X 0.7 X 4	L-W 2
TSL 16-05	●	5	15	100	16		
TSL 16-06	●	6	15	100	16		
TSL 16-07	●	7	15	100	16		

Комплектующие см. стр. A167 - A177

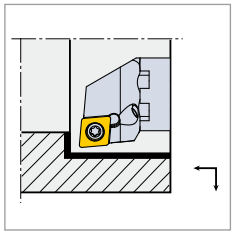
HE	-	D32	-	PCLNR 12
1		2		3

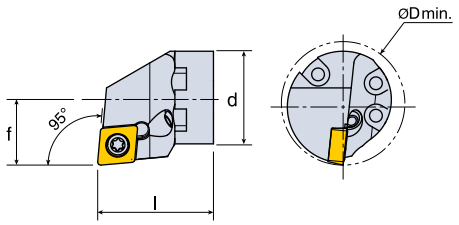
1	Расточная головка
2	Диаметр хвостовика
3	Обозначение соответствует системе обозначения расточных державок



- Съемный треугольный неповоротный элемент способствует самоцентрированию и стабильности в работе
- Высокая стабильность позиционирования во время смены головки
- Возможность внутренней подачи СОЖ
- Возможность использования головки с токарными СМП (ISO)

HE-SCLCR/L



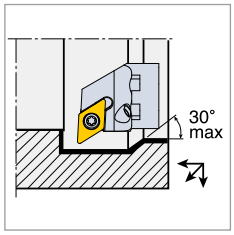


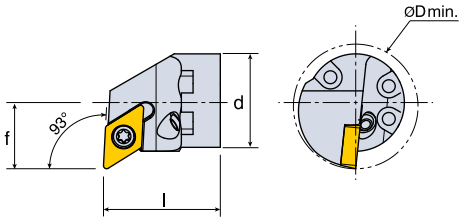
Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина 80°	Комплектующие: Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
HE-D25-SCLCR/L 09	●	●	25	25	17	32	CC□T 09T3□□	SO 35080I	-	-	-	T 15
HE-D32-SCLCR/L 12	●	●	32	35	22	40	CC□T 1204□□	SO 45130I	SSC 43N	SO 60105S	NZ 62	T 20

Пластины см. стр. A39 - A40
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HE-SDUCR/L



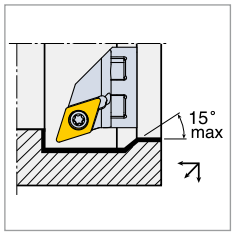


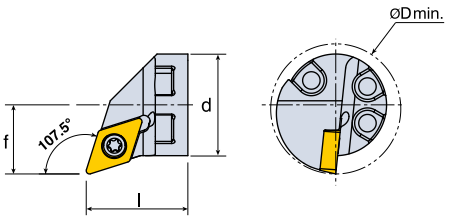
Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина 55°	Комплектующие: Винт	Форсунка	Ключ
HE-D25-SDUCR/L 11	●	●	25	25	17	32	DC□T 11T3□□	SO 35080I	-	T 15
HE-D32-SDUCR/L 11	●	●	32	35	22	40			NZ 62	

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HE-SDQCR/L



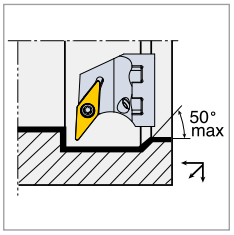


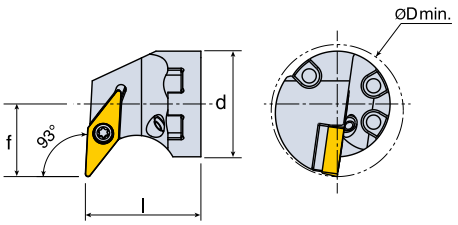
Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина 55°	Комплектующие: Винт	Форсунка	Ключ
HE-D25-SDQCR/L 11	●	●	25	25	17	32	DC□T 11T3□□	SO 35080I	-	T 15

Пластины см. стр. A41 - A42
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HE-SVUBR/L



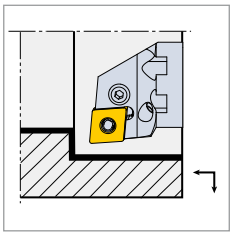


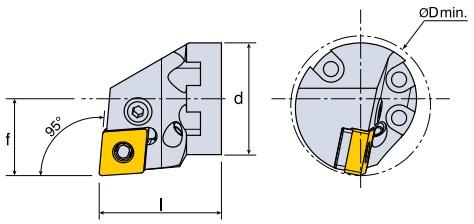
Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина 35°	Комплектующие Винт	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Форсунка	Ключ
HE-D32-SVUBR/L 16	●	●	32	35	22	40	VB□T 1604□□	SO 35124I	SSV 32	SO 50090S	NZ 62	T 15

Пластины см. стр. A46 - A47
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HE-PCLNR/L



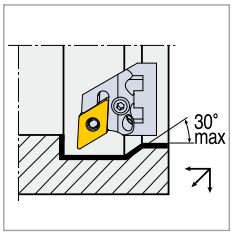


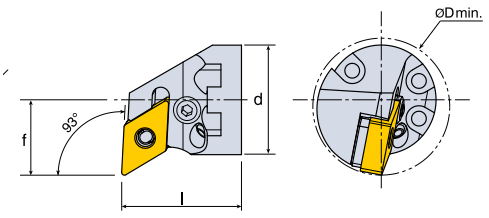
Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина 80°	Комплектующие Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Форсунка	Ключ
HE-D32-PCLNR/L 12	●	●	32	35	22	40	CN□□ 1204□□	LCL 4	LCS 4S	LSC 42	LSP 4	NZ 62	L-W 3

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HE-PDUNR/L



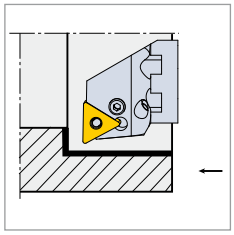


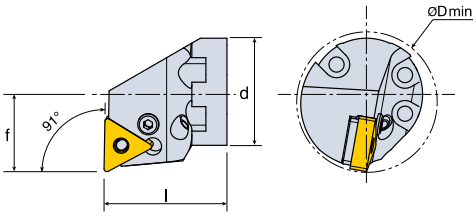
Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина 55°	Комплектующие Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Форсунка	Ключ
HE-D32-PDUNR/L 15	●	●	32	35	22	40	DN□□ 1506□□	LCL 4A	LCS 4S	LSD 42	LSP 4	NZ 62	L-W 3

Пластины см. стр. A28 - A29
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

HE-PTFNR/L



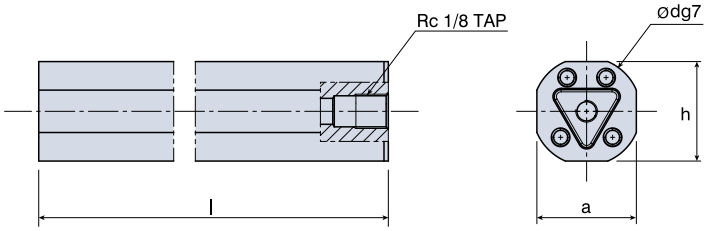


Обозначение	R	L	Размер (мм) d	l	f	ØD min	Пластина	Комплектующие: Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Форсунка	Ключ
HE-D32-PTFNR/L 16	●	●	32	35	22	40	TN□□ 1604□□	LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A	NZ 62	L-W 2.5

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A167 - A177

● Стандартная позиция

SK-SHANK



Обозначение	Размер (мм) d	l	h	a	Комплектующие: Шпонка	Винт для зажима шпонки	Зажимной винт	Ключ
SK-D25 ●	25	170	23	23	SDK T10-5	SO 50090S	SH M4 X 0.7 X 16	L-W 3
SK-D32 ●	32	215	30	30				

Комплектующие см. стр. A167 - A177

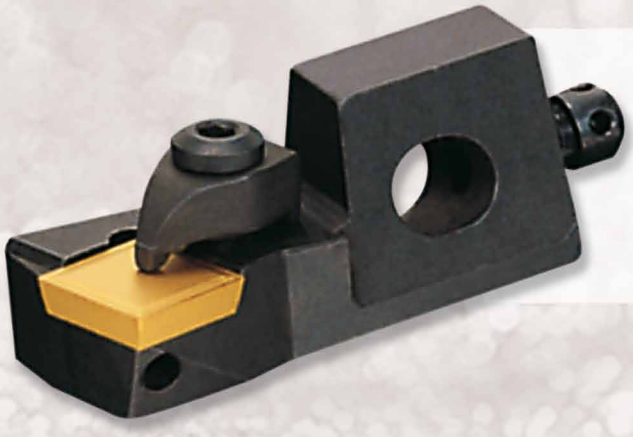
● Стандартная позиция



Картриджи



Крепление P-типа



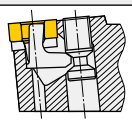
Крепление C-типа



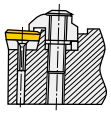
Крепление S-типа

Система обозначения картриджей

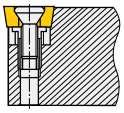
1 Система крепления



P-тип



C-тип



S-тип

2 Форма пластины



T

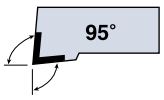


C

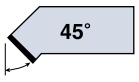


S

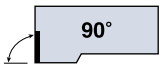
3 Угол в плане



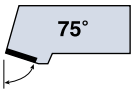
L



S



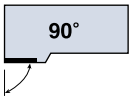
F



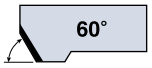
R



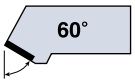
K



G

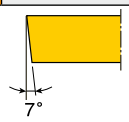


W

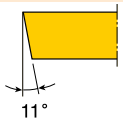


T

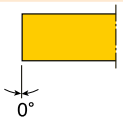
4 Задний угол пластины



C



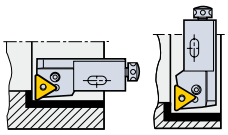
P



N

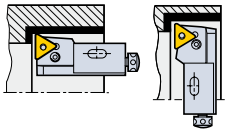
P	C	L	N	R	–	16	C	A	–	12
1	2	3	4	5		6	7	8		9

5 Исполнение



Правый

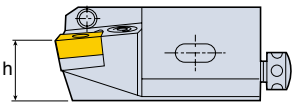
R



Левый

L

6 Высота хвостовика



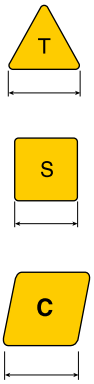
7 Тип инструмента

C: Картридж

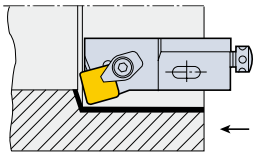
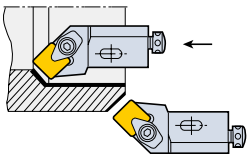
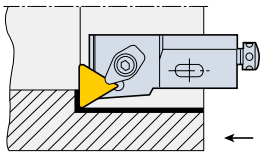
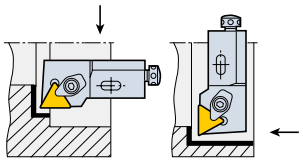
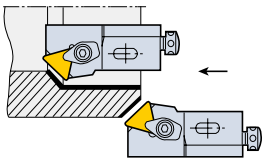
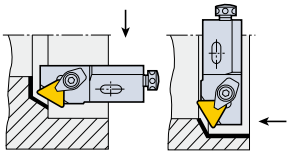
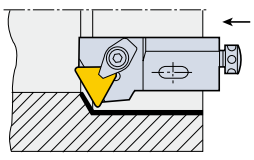
8 Конструкция

A: Вариант конструкции

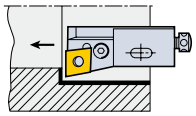
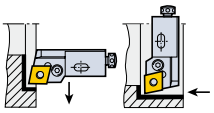
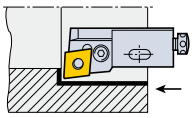
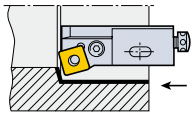
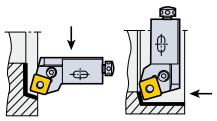
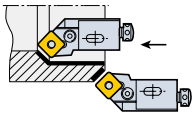
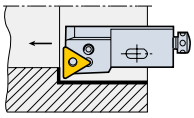
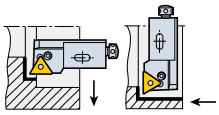
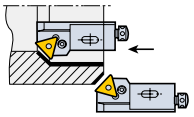
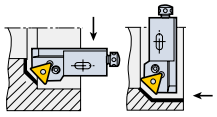
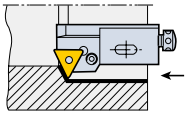
9 Длина режущей кромки



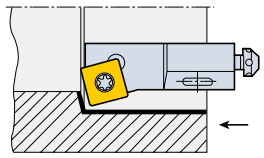
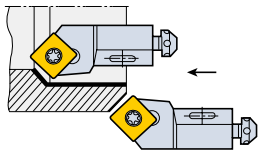
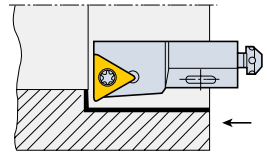
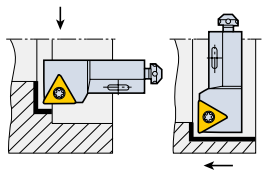
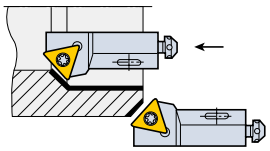
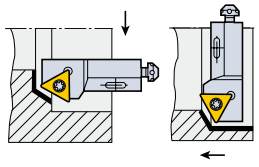
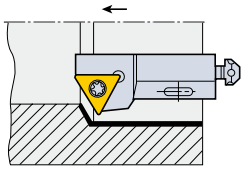
Крепление C-типаКрепление C-тип

Угол в плане	Тип		Размер картриджа		
			10CA	12CA	16CA
75°		CSKPR/L	10CA 09	12CA 12	16CA 12
45°		CSSPR/L		12CA 12	16CA 12
90°		CTFPR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
90°		CTGPR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
45°		CTSPR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
60°		CTTPR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
60°		CTWPR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16

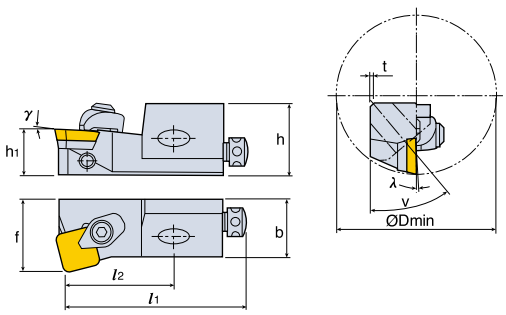
Крепление P-типаКрепление P-типа

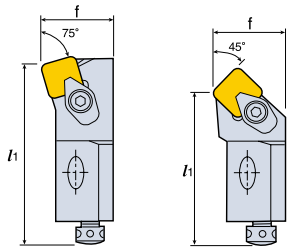
Угол в плане	Тип		Размер картриджа				
			10CA	12CA	16CA	20CA	25CA
90°		PCFNR/L			16CA 12		25CA 19
90°		PCGNR/L			16CA 12		25CA 19
95°		PCLNR/L			16CA 12		25CA 19
75°		PSKNR/L	10CA 09	12CA 12	16CA 12	20CA 15	25CA 19
75°		PSRNR/L			16CA 12	20CA 15	
45°		PSSNR/L		12CA 12	16CA 12	20CA 15	
90°		PTFNR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16	20CA 22	25CA 27
90°		PTGNR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16	20CA 22	
45°		PTSNR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16	20CA 22	
60°		PTTNR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16	20CA 22	
60°		PTWNR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16	20CA 22	

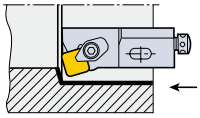
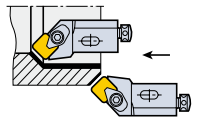
Крепление S-типа

Угол в плане	Тип		Размер картриджа		
			10CA	12CA	16CA
75°		SSKCR/L	10CA 09	12CA 09	
45°		SSSCR/L	10CA 09	12CA 12	
90°		STFCR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
90°		STGCR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
45°		STSCR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
60°		STTCR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16
60°		STWCR/L	10CA 11	12CA 16	16CA 16

CSKPR/L CSSPR/L



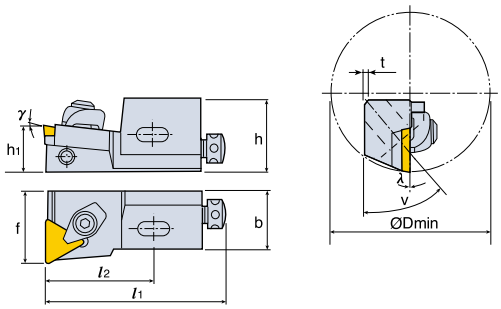


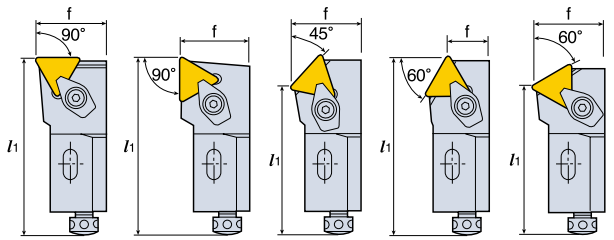
Угол в плане		Обозначение		Размер (мм)											Тип пластины	
				h	h1	b	l1	l2	f	γ	λ	t	v	ØDmin		
75°		CSKPR/L	10CA 09	15	10	11	50	30	14	6°	2°	5	20°	40	SPMR SP□N	0903□□
			12CA 12	20	12	15	55	35	20	6°	2°	6	20°	50		1203□□
			16CA 12	21	16	20	63	38	25	6°	2°	0	45°	55		
45°		CSSPR/L	12CA 12	20	12	15	47	27	20	4°	4°	6	20°	50		1203□□
			16CA 12	21	16	20	53	28	25	3°	3°	0	45°	55		

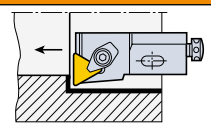
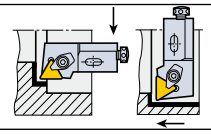
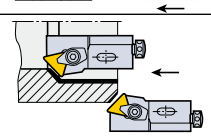
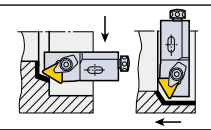
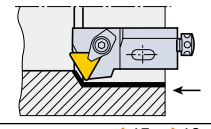
Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

CTFPR/L CTGPR/L CTSPR/L CTTPR/L CTWPR/L



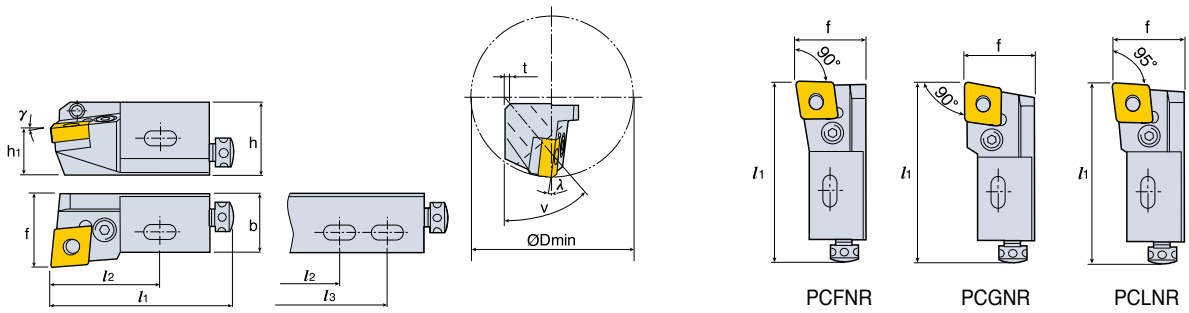


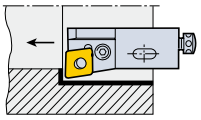
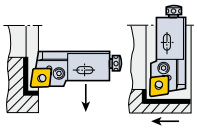
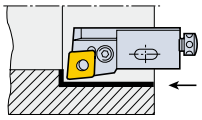
Угол в плане		Обозначение		Размер (мм)											Тип пластины	
				h	h1	b	l1	l2	f	γ	λ	t	v	ØDmin		
90°		CTFPR/L	10CA 11	15	10	11	50	30	14	6°	0°	5	20°	40	TPMR TP□N	1103□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	20	6°	0°	6	20°	50		1603□□
			16CA 16	21	16	20	63	38	25	6°	0°	0	45°	55		
90°		CTGPR/L	10CA 11	15	10	11	50	30	14	0°	4°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	20	0°	4°	6	20°	50		1603□□
			16CA 16	21	16	20	63	38	25	0°	4°	0	45°	60		
45°		CTSPR/L	10CA 11	15	10	11	44	24	14	3°	3°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	47	27	20	3°	3°	6	20°	50		1603□□
			16CA 16	21	16	20	53	28	25	3°	3°	0	45°	55		
60°		CTTPR/L	10CA 11	15	10	11	50	30	9	3°	4°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	13	3°	4°	6	20°	50		1603□□
			16CA 16	21	16	20	63	38	15	2°	3°	0	45°	60		
60°		CTWPR/L	10CA 11	15	10	11	44	24	14	5°	3°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	47	27	20	5°	3°	6	20°	50		1603□□
			16CA 16	21	16	20	53	28	25	3°	2°	0	45°	55		

Пластины см. стр. A45 - A46
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

PCFNR/L PCGNR/L PCLNR/L

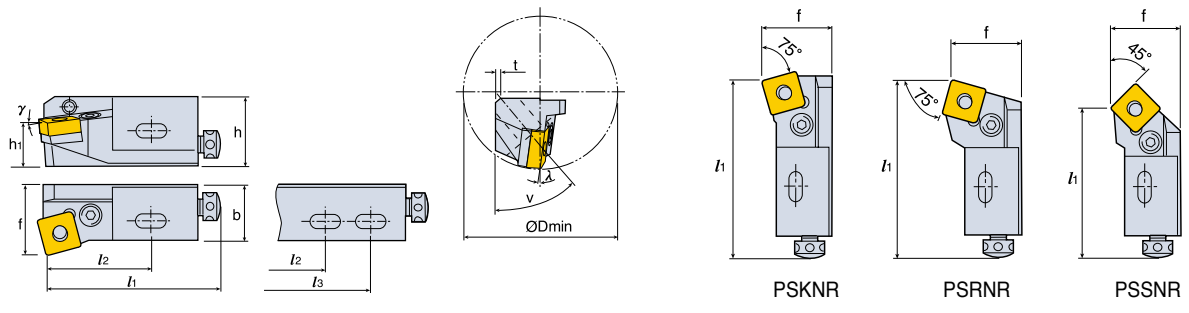


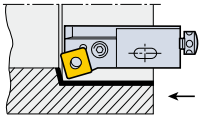
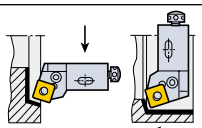
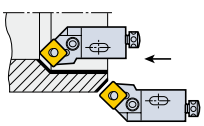
Угол в плане		Обозначение	Размер (мм)												Тип пластины	
			h	h1	b	l1	l2	l3	f	γ	λ	t	v	ØDmin		
90°		PCFNR/L 16CA 12	25	16	20	63	38	-	25	- 6°	- 8°	0	45°	55	CN□□	1204□□
		25CA 19	38	25	25	100	50	70	32	- 6°	- 8°	0	45°	100		1906□□
90°		PCGNR/L 16CA 12	25	16	20	63	38	-	25	- 10°	- 6°	0	45°	55		1204□□
		25CA 19	38	25	25	100	50	70	32	- 8°	- 6°	0	45°	100		1906□□
95°		PCLNR/L 16CA 12	25	16	20	63	38	-	25	- 8°	- 8°	0	45°	55		1204□□
		25CA 19	38	25	25	100	50	70	32	- 8°	- 8°	0	45°	100		1906□□

Пластины см. стр. A24 - A27
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

PSKNR/L PSRNR/L PSSNR/L

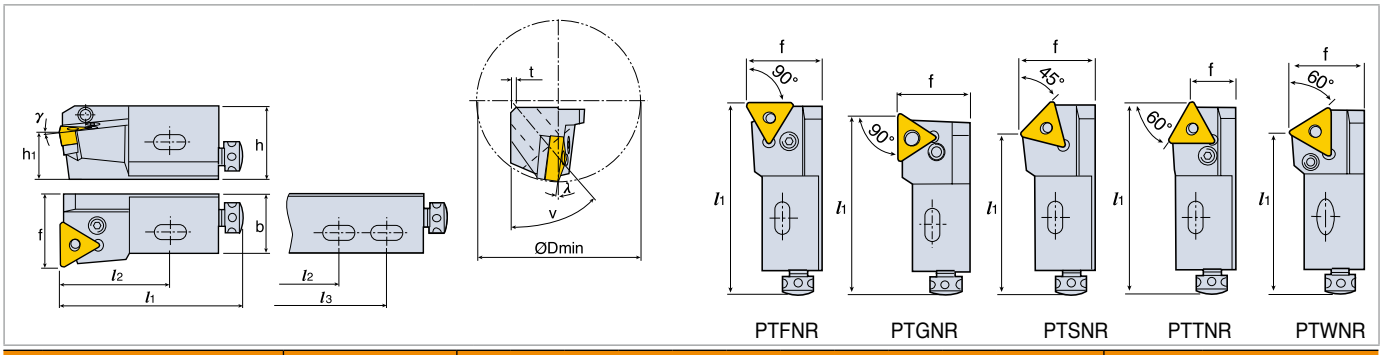


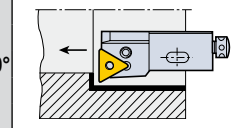
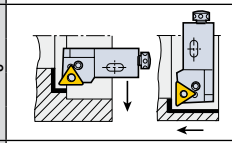
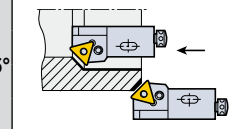
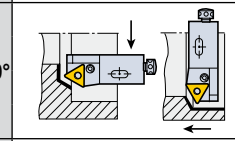
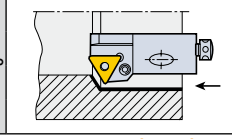
Угол в плане		Обозначение	Размер (мм)												Тип пластины	
			h	h1	b	l1	l2	l3	f	γ	λ	t	v	ØDmin		
75°		PSKNR/L 10CA 09	17	10	11	50	30	-	14	- 4°	- 8°	5	20°	40	SN□□	0903□□
		12CA 12	20	12	15	55	35	-	20	- 4°	- 9°	6	20°	50		1204□□
		16CA 12	25	16	20	63	38	-	25	- 4°	- 8°	0	45°	55		
		20CA 15	30	20	20	70	40	-	25	- 4°	- 9°	0	45°	70		1506□□
		25CA 19	38	25	25	100	50	70	32	- 4°	- 8°	0	45°	100		1906□□
75°		PSRNR/L 16CA 12	25	16	20	63	38	-	25	- 11°	- 3°	0	45°	60		1204□□
		20CA 15	30	20	20	70	40	-	25	- 11°	- 3°	0	45°	70		1506□□
45°		PSSNR/L 12CA 12	20	12	15	47	27	-	20	- 9°	- 5°	6	20°	50		1204□□
		16CA 12	25	16	20	53	28	-	25	- 9°	- 5°	0	45°	55		
		20CA 15	30	20	20	60	30	-	25	- 9°	- 5°	0	45°	70		1506□□

Пластины см. стр. A31 - A33
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

PTFNR/L PTGNR/L PTSNR/L PTTNR/L PTWNR/L

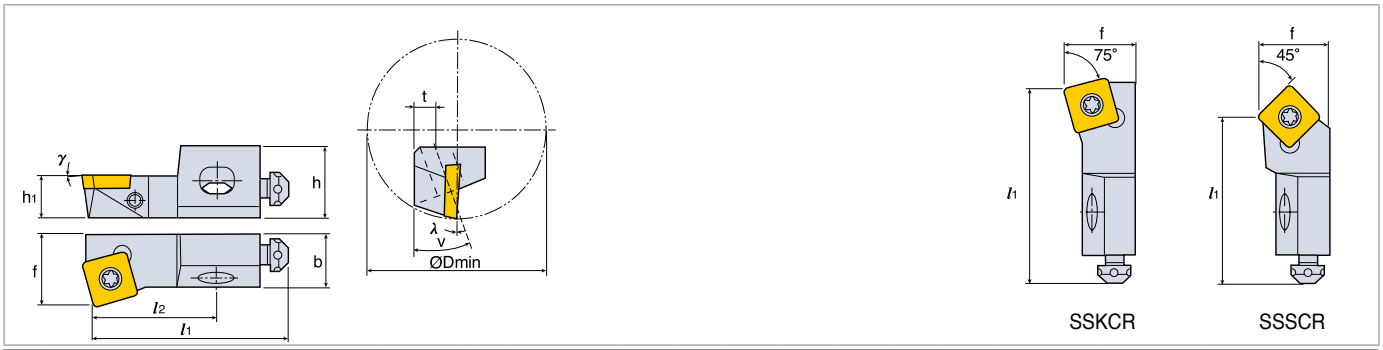


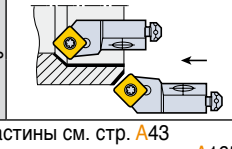
Угол в плане		Обозначение		Размер (мм) h	h1	b	l1	l2	l3	f	γ	λ	t	v	ØDmin	Тип пластины	
90°		PTFNR/L	10CA 11	17	10	11	50	30	-	14	- 6°	- 8°	5	20°	40	TN□□	1103□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	-	20	- 6°	- 9°	6	20°	50		1604□□
			16CA 16	25	16	20	63	38	-	25	- 6°	- 8°	0	45°	55		
			20CA 22	30	20	20	70	40	-	25	- 6°	- 8°	0	45°	70		2204□□
			25CA 27	38	25	25	100	50	70	32	- 6°	- 9°	0	45°	100		2706□□
90°		PTGNR/L	10CA 11	17	10	11	50	30	-	14	- 10°	- 6°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	-	20	- 10°	- 6°	6	20°	50		1604□□
			16CA 16	25	16	20	63	38	-	25	- 10°	- 6°	0	45°	60		
			20CA 22	30	20	20	70	40	-	25	- 8°	- 6°	0	45°	70		2204□□
45°		PTSNR/L	10CA 11	17	10	11	44	24	-	14	- 5°	- 9°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	47	27	-	20	- 5°	- 9°	6	20°	50		1604□□
			16CA 16	25	16	20	53	28	-	25	- 8°	- 8°	0	45°	55		
			20CA 22	30	20	20	60	30	-	25	- 8°	- 8°	0	45°	70		2204□□
60°		PTTNR/L	10CA 11	17	10	11	50	30	-	9	- 6°	- 7°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	-	13	- 6°	- 7°	6	20°	50		1604□□
			16CA 16	25	16	20	63	38	-	15	- 7°	- 8°	0	45°	60		
			20CA 22	30	20	20	70	40	-	15	- 7°	- 8°	0	45°	70		2204□□
60°		PTWNR/L	10CA 11	17	10	11	44	24	-	14	- 1°	- 10°	5	20°	40		1103□□
			12CA 16	20	12	15	47	27	-	20	- 3°	- 9°	6	20°	50		1604□□
			16CA 16	25	16	20	53	28	-	25	- 2°	- 8°	0	45°	55		
			20CA 22	30	20	20	60	30	-	25	- 2°	- 8°	0	45°	70		2204□□

Пластины см. стр. A33 - A35
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

SSKCR/L SSSCR/L

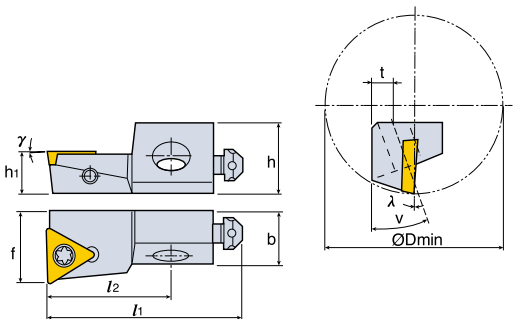


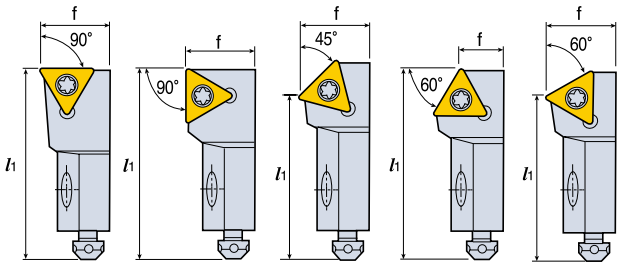
Угол в плане		Обозначение		Размер (мм) h	h1	b	l1	l2	l3	f	γ	λ	t	v	ØDmin	Тип пластины	
75°		SSKCR/L	10CA 09	15	10	11	50	30	-	14	- 1°	- 4°	5	20°	40	SC□□	09T3□□
			12CA 12	20	12	15	55	35	-	20	- 1°	- 4°	6	20°	50		1204□□
45°		SSSCR/L	10CA 09	15	10	11	44	24	-	14	- 4°	- 4°	5	20°	40		09T3□□
			12CA 12	20	12	15	47	27	-	20	- 4°	- 4°	6	20°	50		1204□□

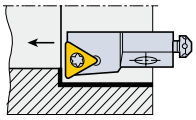
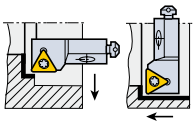
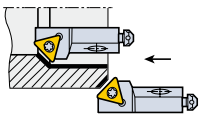
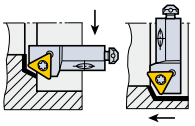
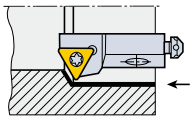
Пластины см. стр. A43
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

STFCR/L STGCR/L STSCR/L STTCR/L STWCR/L





Угол в плане		Обозначение		Размер (мм)											Тип пластины	
				h	h1	b	l1	l2	f	γ	λ	t	v	ØDmin		
90°		STFCR/L	10CA 11	15	10	11	50	30	14	0°	- 3°	5	20°	40	TC□□	1102□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	20	0°	- 3°	6	20°	50		16T3□□
			16CA 16	21	16	20	63	38	25	0°	- 6°	0	45°	55		
90°		STGCR/L	10CA 11	15	10	11	50	30	14	0°	- 3°	5	20°	40		1102□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	20	0°	- 3°	6	20°	50		16T3□□
			16CA 16	21	16	20	63	38	25	- 3°	- 5°	0	45°	60		
45°		STSCR/L	10CA 11	15	10	11	44	24	14	- 3°	- 3°	5	20°	40		1102□□
			12CA 16	20	12	15	47	27	20	- 4°	- 4°	6	20°	50		16T3□□
			16CA 16	21	16	20	53	28	25	- 2°	- 6°	0	45°	55		
60°		STTCR/L	10CA 11	15	10	11	50	30	9	- 3°	- 4°	5	20°	40		1102□□
			12CA 16	20	12	15	55	35	13	- 3°	- 2°	6	20°	50		16T3□□
			16CA 16	21	16	20	63	38	15	- 4°	- 3°	0	45°	60		
60°		STWCR/L	10CA 11	15	10	11	44	24	14	- 2°	- 3°	5	20°	40		1102□□
			12CA 16	20	12	15	47	27	20	- 4°	- 2°	6	20°	50		16T3□□
			16CA 16	21	16	20	53	28	25	- 5°	- 3°	0	45°	55		

Пластины см. стр. A44
Комплектующие см. стр. A165

Все картриджи изготавливаются по специальному заказу.

Комплектующие для крепления P-типа

Обозначение картриджей		Рычаг	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Осевой установочный винт	Радиальный установочный винт	Крепёжный винт	Шайба	Ключ
PCLNR/L PCFNR/L PCGNR/L	16CA 12	LCL 4	LCS 4S	LSC 42	LSP 4	-	ASM 6	RSS M5	BH M8 X 1.25 X 30	MW 8.4 X 18	L-W 3
	25CA 19	LCL 6	LCS 6	LSC 63	LSP 6	-	ASM 6		BH M10 X 1.5 X 40	MW 10.4 X 21	L-W 4
PSKNR/L PSSNR/L PSRNR/L	10CA 09	LCL 3B	LCS 2B	-	-	LSR 3B	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 20	-	L-W 2
	12CA 12	LCL 4B	LCS 4B	-	-	LSR 4B	AJM 5F		BH M6 X 1 X 25	MW 6.4 X 12	L-W 2.5
	16CA 12	LCL 4	LCS 4S	LSS 42	LSP 4	-	ASM 6	RSS M5	BH M8 X 1.25 X 30	MW 8.4 X 18	L-W 3
	20CA 15	LCL 5	LCS 5	LSS 53	LSP 5	-	ASM 6		BH M8 X 1.25 X 35		L-W 4
	25CA 19	LCL 5	LCS 5	LSS 53	LSP 5	-	ASM 6		BH M10 X 1.5 X 40	MW 10.4 X 20	L-W 4
PTFNR/L PTWNR/L PTSNR/L PTGNR/L PTTNR/L	10CA 11	LCL 2B	LCS 2B	-	-	LSR 2B	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 20	-	L-W 2
	12CA 16	LCL 3BH	LCS 3B	-	-	LSR 3B	AJM 5F		BH M6 X 1 X 25	MW 6.4 X 12	L-W 2
	16CA 16	LCL 3	LCS 3	LST 31.8	LSP 3A	-	ASM 6	RSS M5	BH M8 X 1.25 X 30	MW 8.4 X 18	L-W 2.5
	20CA 22	LCL 4	LCS 4	LST 42	LSP 4	-	ASM 6		BH M8 X 1.25 X 35		L-W 3
	25CA 27	LCL 5	LCS 5	LST 53	LSP 5	-	ASM 6		BH M10 X 1.5 X 40	MW 10.4 X 20	L-W 3

Комплектующие для крепления S-типа

Обозначение картриджей		Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Осевой установочный винт	Радиальный установочный винт	Крепёжный винт	Шайба	Ключ
SSKCR/L SSSCR/L	10CA 09	SO 35080I	-	-	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 16	-	T 15
	12CA 12	SO 45100I	-	-	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 25	MW 6.4 X 12	T 20
STFCR/L STWCR/L STSCR/L STTCR/L STGCR/L	10CA 11	SO 25065I	-	-	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 16	-	T 7
	12CA 16	SO 35080I	-	-	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 25	MW 6.4 X 12	T 15
	16CA 16	SO 35124I	SST 32	SO 50090S	ASM 6	RSS M5	BH M8 X 1.25 X 30	MW 8.4 X 18	T 15

Комплектующие для крепления C-типа

Обозначение картриджей		Прижим	Винт	Опорная пластина	Штифт опорной пластины	Упорное кольцо	Осевой установочный винт	Радиальный установочный винт	Крепёжный винт	Шайба	Ключ
CSKPR/L CSSPR/L	10CA 09	CL 2C	CLS 2C	-	-	CSR 2C	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 20	-	L-W 2.5
	12CA 12	CL 3C	CLS 3C	-	-	CSR 2	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 25	MW 6.4 X 12	L-W 3
	16CA 12	CL 3C	CLS 3C	CSS 42	CSP 3	CSR 2	ASM 6	RSS M5	BH M8 X 1.25 X 30	MW 8.4 X 18	L-W 3
CTFPR/L CTWPR/L CTSPR/L CTTPR/L CTGPR/L	10CA 11	CL 2C	CLS 2C	-	-	CSR 2C	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 20	-	L-W 2.5
	12CA 16	CL 3C	CLS 3C	-	-	CSR 2	AJM 5F	RSS M4	BH M6 X 1 X 25	MW 6.4 X 12	L-W 3
	16CA 16	CL 3C	CLS 3C	CST 32	CSP 3	CSR 2	ASM 6	RSS M5	BH M8 X 1.25 X 30	MW 8.4 X 18	L-W 3

Руководство пользователя

Комплектующие для державок наружного точения и расточных державок A167

Выявление и устранение неисправностей A178

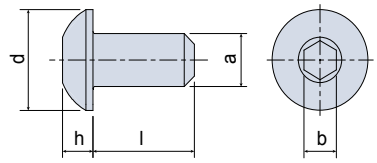
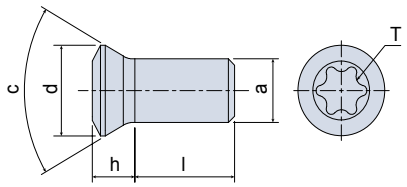
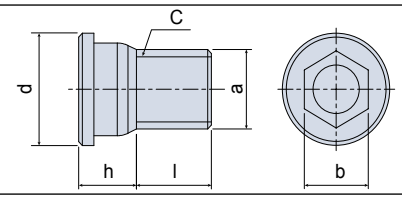
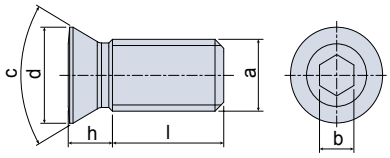
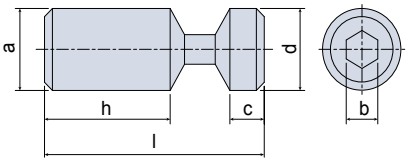
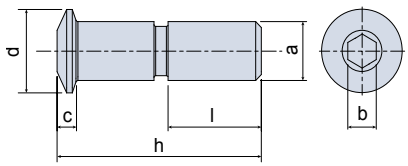
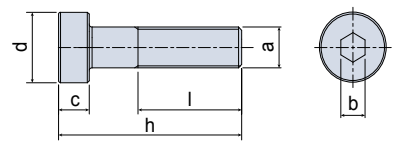
Выбор пластин для обработки чугуна A180

Геометрия пластин для обработки деталей различных форм A182

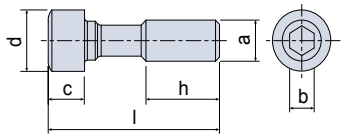
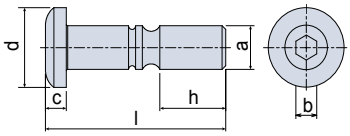
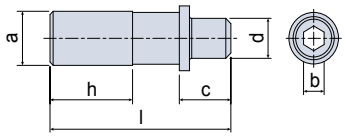
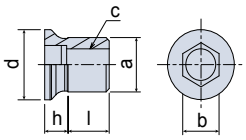
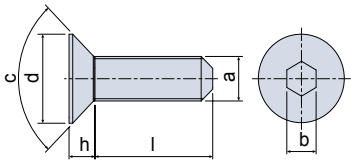
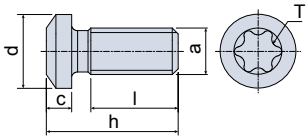
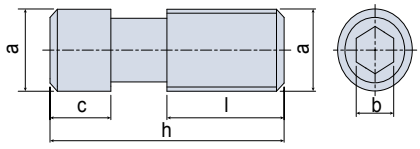
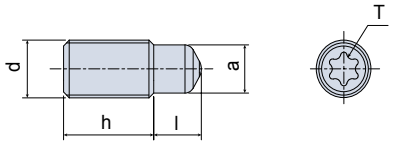
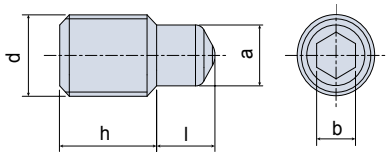
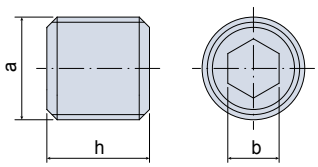
Выбор пластин и рукомендуемые режимы резания A183

Сравнительная таблица стружколомов A191

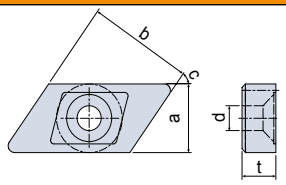
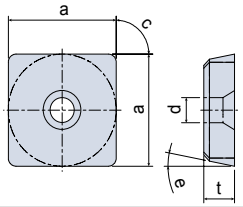
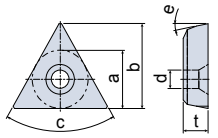
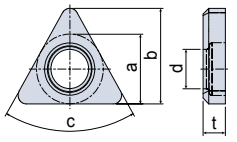
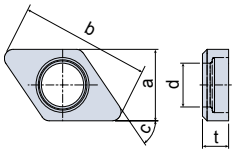
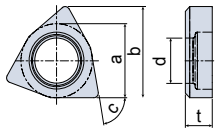
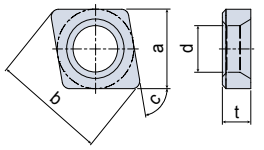
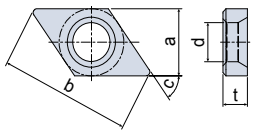
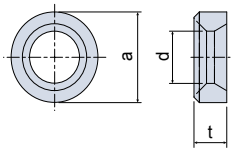
Винт

Форма	Обозначение	Размер (мм)						
		a	d	h	l	b	c	T
	BH M2.5X0.45X10	M2.5X0.45	4.75	1.5	10	1.5		
	BH M4X0.7X8	M4X0.7	7.5	2.75	8	2.5		
	BH M5X0.8X8	M5X0.8	9.5	3.55		3.0		
	BH M5X0.8X10				10			
	BH M6X1X20	M6X1.0	10.5	4.2	20	4.0		
	BH M6X1X25				25			
	SO 22050I	M2.2X0.45	3.1	2.6	3.4		60°	T 7
	SO 25050I	M2.5X0.45	3.45	2.2	3			
	SO 25061I		3.7	2	4		90°	T 8
	SO 25065I		3.45	2.9	3.6		60°	T 7
	SO 30040I	M3X0.5	4.3	2.86	5.44			T 9
	SO 30055I			2.1	3.4			
	SO 30100I				4.9			
	SO 35080I	M3.5X0.6	5.3	3.2	5.3			T 15
	SO 35120I		4.7	6.5	5.5			T 10
	SO 35124I		5.3	5	6.7			T 15
	SO 40050I	M4X0.7	5.8	3	8.3			
	SO 40085I		5.45	3.5	5			
	SO 45100I	M4.5X0.75	7	3.7	6.3			T 20
	SO 45130I				10.6			
	SO 50090I	M5X0.8		4.5	7.6			
	TS 40097I	M4X0.7	5.2	2.6	7.1		43°	T 15
	TS 50A105I	M5X0.8	7	4.7	5.8		60°	T 20
	SO 50090S	M5X0.5	6.3	3.1	5.4	3.5	M3.5X0.6	
	SO 60105S	M6X0.5	8.5	4.7	5.8	5	M4.5X0.75	
	SO 80180I	M8X1.25	10.7	4.7	13.3	4	60°	
	LCS 2	M5X0.8	M5X0.8	8	14	2	2.2	
	LCS 2B	M5X0.8	M5X0.8	4.5	10	2	1.5	
	LCS 3	M6X1.0	6	9.7	16.5	2.5	3.5	
	LCS 3B	M5X0.8	M5X0.8	8	12	2	2.5	
	LCS 4	M8X1.0	8	10	21	3	6	
	LCS 4B	M6X1.0	6	8.5	13.5	2.5	1	
	LCS 4S	M8X1.0	8	9.2	18	3	3	
	LCS 5	M8X1.0	8	12	23	3	5.5	
	LCS 5-L25.5	M8X1.0	7.95	14.5	25.5	3	5.4	
	LCS 6	M10X1.0	10	15	27	4	6	
	LCS 8	M12X1.0	12	18	36	5	10	
	LCS 8-L39	M12X1.0	11.95	21	39	5	10	
	LCS 8-L43	M12X1.0	10.85	25	43	5	10	
	LCS 16C	M6X1.0	6	14	21	2.5	4	
	LCS 25C	M10X1.0	10	18	30	4	6	
	CLS 1.25	M3X0.5	4.5	9	4.7	1.5	1.3	
	CLS 2	M5X0.8	6.5	15	6.3	2.5	1.2	
	CLS 2C	M4X0.7	6.5	14.4	7.6	2.5	1.9	
	CLS 3	M6X1.0	8.5	21.5	9.8	3	2.2	
	CLS 3C	M5X0.8	8	19	9.5	3	2.5	
	CLS 3S	M6X1.0	8.5	16.2	4.5	3	2.2	
	CLS 16K	1/4-20 UNC	10	25	12	4	4	
	CSC 4	1/4-20 UNC	11	30	17	4	5	

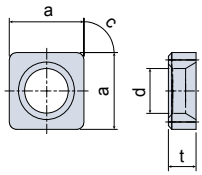
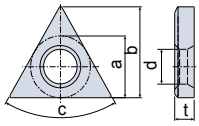
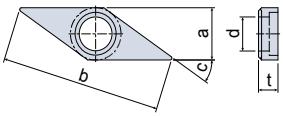
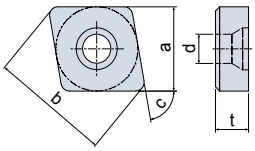
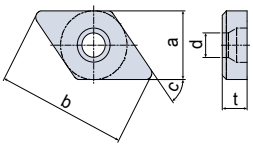
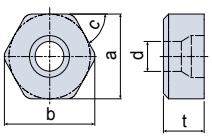
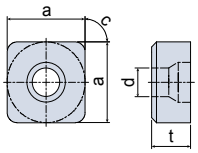
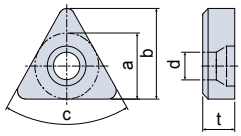
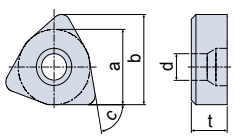
Винт

Форма	Обозначение	Размер (мм)						
		a	d	h	l	b	c	T
	DLS 3	M4X0.7	6	8	16.8	2.5	3	
	DLS 4	M5X0.8	8	8.5	21	3	3.5	
	DLS 5	M6X1.0	10	12	26.5	4	4.5	
	WCS 4	M6X1.0	11	12	26	3	3	
	WCS 4B	M6X1.0	11	8	22.5	3	3	
	WSS 33	M5X0.8	3.7	8	16.5	2.5	5	
	WSS 43	M6X1.0	5	8	18	3	5	
	TS 5035062S	M5X0.5	6.44	2.24	3.96	3.5	M3.5X0.6	
	FH M3X0.5X10	M3X0.5	6	2	8	2	90°	
	SC 4	M4X0.7	6.35	11	7.3		2.7	T 15
	SC 4-SH	M4X0.7	6.35	11	7.3		2.1	T 15
	XNSM 0520	M5X0.8		20	7	2.5	6.0	
	XNSM 0620	M6X1.0		20	7	3	7.0	
	XNSM 0825	M8X1.0		25	12.5	4	6.5	
	BLCS 2	2.5	M3X0.35	3.5	1			T 6
	BLCS 3	3	M4X0.5	4.5	1.2	2		
	RSS M4	M4X0.5		5		2		
	RSS M5	M5X0.5		5		2.5		

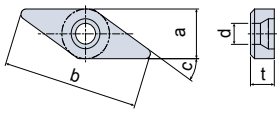
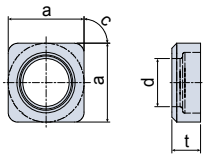
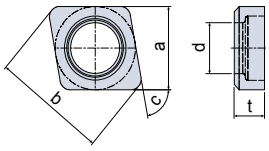
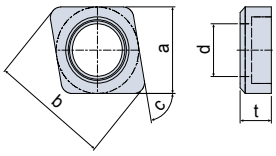
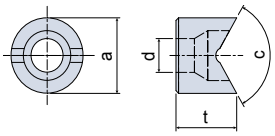
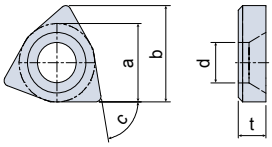
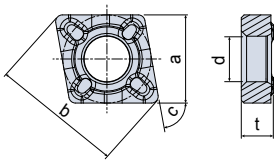
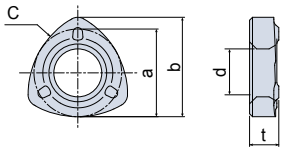
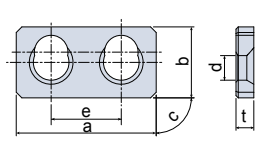
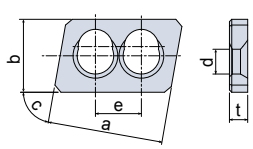
Опорная пластина

Форма	Обозначение	Размер (мм)					
		a	b	c	d	e	t
	CSK 1604R/L	9.3	14.7	55°	3.4		4.76
	CSS 32	8.15		90°	2.5	11°	3.18
	CSS 42	11.2			2.5		3.18
	CST 32	8.15	11.8	60°	2.5	11°	3.18
	CST 42	10.7	15.6		3.4		3.18
	CST 43	10.7	15.6		3.4		4.76
	S 3	9.525	13.08	60°	5.4		4.76
	S 31						3.18
	WST 33	8.63	11.95		5.2		4.76
	WST 43	11.8	16.7		6.2		4.76
	S 45	12.7	23.5	55°	7.7		4.76
	MSW 32	8.7	10.7	80°	5.4		3.18
	MSW 43	12.7	15.5		7.7		4.76
	LSC 32	8.5	12.33	80°	5		3.18
	LSC 42	11.6	16.93		6.6		
	LSC 53	14.8	21.91		8.2		4.76
	LSC 63	17.9	25.85		9.75		
	LSC 83	24.4	36.63		12.75		
	LSC 84	24.4	36.63		12.75		6.35
	LSC 85	24.4	36.63		12.75		7.94
	LSC 64D	19.05	26.85		9.75		6.35
	LSC 84D	25.4	36.73		12.75		6.35
	LSC 85D	25.4	36.73		12.75		7.94
	LSD 32	8.4	17	55°	4.9		3.18
	LSD 42	11.59	28.06		6.6		
	LSD 43	11.59	28.06		6.6		4.76
	SSD 32	8.4	17		5.4		3.18
	LSR 1203	9.8			4.9		3.18
	LSR 1604	13.5			6.6		4.76
	LSR 2004	17.2			8.2		4.76
	LSR 2506	22			9.7		6.35
	LSR 3206	28			12.7		6.35
	LSR 32	8.5			4.9		3.18
	LSR 42	11.6			6.6		3.18
	LSR 53	14.6			8.2		4.76

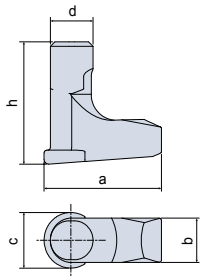
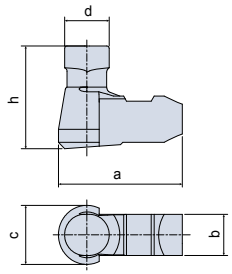
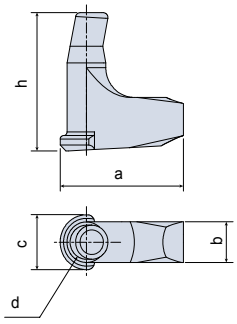
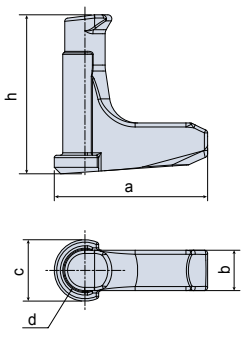
Опорная пластина

Форма	Обозначение	Размер (мм)					
		a	b	c	d	e	t
	LSS 32	8.5		90°	5		3.18
	LSS 42	11.75			6.6		
	LSS 53	14.8			8.2		4.76
	LSS 63	17.9			9.75		
	LSS 84	24.4			12.75		6.35
	LSS 85	24.4			12.75		7.94
	LSS 64D	19.05			9.75		6.35
	LSS 84D	25.4			12.75		6.35
	LSS 85D	25.4			12.75		7.94
	LSS 104	31.75			12.75		6.35
	SSS 32	8.4			5.4		3.18
	SSS 43N	11.2			7.5		4.76
	LST 31.8	8.49	11.94	60°	5		2.7
	LST 32	8.63	11.95		4.9		3.18
	LST 42	11.7	16.75		6.6		3.18
	LST 53	14.58	21.47		8.2		4.76
	LST 63	17.85	26.18		9.7		
	SST 32	8.4	11.8		5.4		3.18
	SSV 32	8.3	26.2	35°	5.4		3.18
	IVSN 324	9.2	27.8		5.4		3.18
	MSV 2.522	7.9	22.45		5.4		3.18
	SSVN 2.522						
	TSC 42	12.7	17.99	80°	4.5		3.18
	TSC 43		17.99		4.5		4.76
	TSC 44		17.99		4.5		6.35
	TSC 54	15.78	22.76		5.5		6.35
	TSD 42	12.7	24.71	55°	4.5		3.18
	TSD 43				4.5		4.76
	TSD 44				4.5		6.35
	TSH 42	12.7	14.05	60°	4.5		3.18
	TSH 43	12.7	14.05		4.5		4.76
	TSH 44	12.7	14.17		4.5		6.35
	TSH 64	19.05	21.25		5.5		
	TSS 42	12.7		90°	4.5		3.18
	TSS 43	12.7			4.5		4.76
	TSS 44	12.7			4.5		6.35
	TSS 54	15.78			5.5		
	TST 33	9.525	13.09	60°	4		4.76
	TST 43	12.7	17.45		4.5		
	TSW 44	12.7	15.23	80°	4.5		6.35

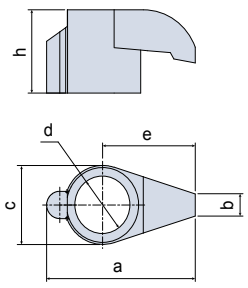
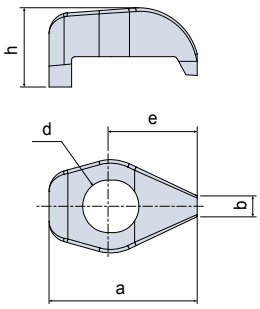
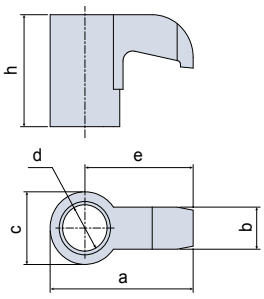
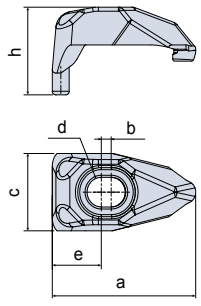
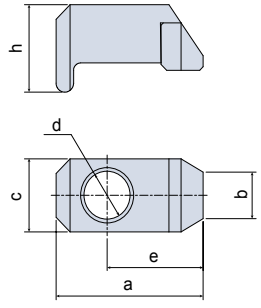
Опорная пластина

Форма	Обозначение	Размер (мм)					
		a	b	c	d	e	t
	TSV 33	9.525	27	35°	4		4.76
	S 40	12.7		90°	7.7		4.76
	S 50	15.875					
	S 48	12.7	17.82	80°	7.7		4.76
	E 43	12.7	19.33	75°	7.7		4.76
	CBRS 06	5.6		140°	2.5		4.5
	CBRS 09	8.8			3		6
	CBRS 12	11					6.5
	CERS 06	5.6		120°	2.5		4.7
	CERS 09	8			3		6
	CERS 12	11					7
	PSW 32	8.7	10.7	80°	4.5		3.18
	PSW 42	11.7	14.4		5.5		
	LSC 54-NX	15.875	23.25	80°	8.2		5.78
	LSC 53-NX	15.875	23.25	80°	8.2		4.19
	LSC 53-NXS	14.55	21.30	80°	8.2		4.19
	LSS 54-NX	15.875	21.02	90°	8.1		5.78
	LSS 53-NX	15.875	21.02	90°	8.1		4.19
	LSS 53-NXS	14.55	19.58	90°	8.2		4.19
	LSB 53R/L	14.9	17	R15	8.15		5
	LN 5025-T6.35	49.9	25.3	90°	12.7	25	6.35
	LN 4025-T6.35-R/L	40	25.4	80°	12.7	16	6.35

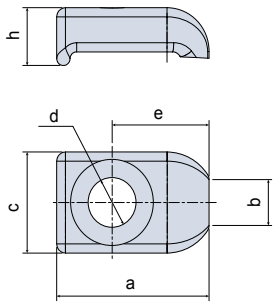
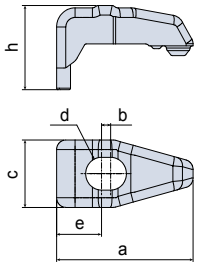
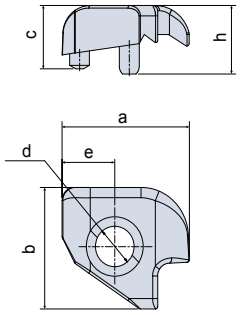
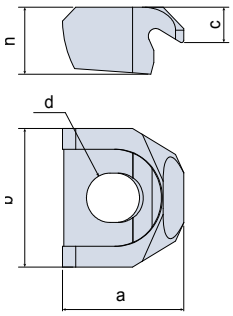
Рычаг

Форма	Обозначение	Размер (мм)				
		a	b	c	d	h
	LCL 3	10.2	3.7	4.4	3.6	12.2
	LCL 4	13.2	4.8	6	4.8	13.2
	LCL 4A	16				14.6
	LCL 5	19	6	7.6	6	17.5
	LCL 6	20.5	7.4	9.2	7.5	21
	LCL 8	25.4	8.6	12.2	8.7	25.4
	BLCL 2	7.5	2.2	3	2.6	7.8
	BLCL 3	9.9	3	3.8	3.7	11
	LCL 2B	7.7	2.7	3.6	2.1	6.5
	LCL 3B	10	3.2	4.6	3.6	8
	LCL 3BH					9.6
	LCL 4B	13.6	4.8	6	4.8	10.4
	LCL 10C	10.8	3.4	4.6	3	11.6
	LCL 12C	13	3.8	4.6	3.5	13.2
	LCL 16C	18.3	4.7	6.2	4.5	18
	LCL 20C	20.4	6	7.6	5.6	18.8
	LCL 25C	24.2	7.5	9.4	7.5	24
	LCL 32C	30	8.6	12.5	8	27
	LCL 25CH	24.2	7.5	9.4	7.5	24
	LCL 32CH	30	8.6	12.5	8	27
	LCL 16-NX	19	5	7.6	5	19.7
	LCL 25-NX	25.4	7.5	12.2	7.5	26.5
	LCL 32-NX	30	8.6	12.5	8	28.2

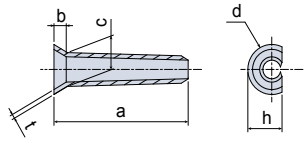
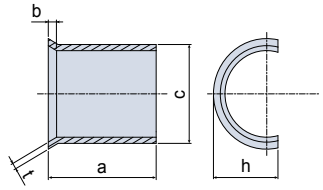
Прижим

Форма	Обозначение	Размер (мм)					
		a	b	c	d	e	h
	CL 1.25	9.5	2	5.4	3.4	5.2	4.5
	CL 2	14	2	7.8	5.2	8.7	7
	CL 3	16.5	2	9	6.2	10	9
	CL 4	21.5	3.08	11	8	13.4	11.6
	CL 2C	13.2	1.8		4.5	7.7	6.8
	CL 3C	17	2.2		5.5	9.3	9.3
	CLM 12	22.35	6.3	10.9	M8x1.0	16.9	16.8
	CLM 20	18.5	5.6	9.5	M6X1.0	13.75	9.65
	CLM 30	25.4	6.3	10.9	M8x1.0	19.95	16.8
	DLM 3	21.2	1.5	11	4.2	7.24	12.5
	DLM 3V	33.4	2	14	6.2	11.66	16.1
	DLM 4	25.8	2	14.5	5.4	7.4	13.5
	DLM 5	30	1.9	17	6.2	8.1	17
	DLM 6	33	2	18	6.2	8.5	19
	BCL 6	21	6.36	10	6.6	13.7	12
	BCL 6-20A	21	5	10	6.6	13.7	12

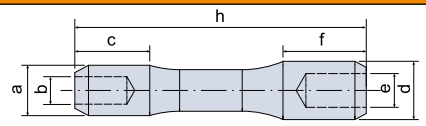
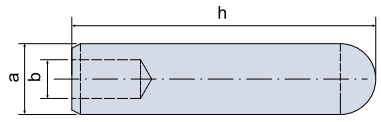
Прижим

Форма	Обозначение	Размер (мм)					
		a	b	c	d	e	h
	3127 C	17.45	5.6	11.1	5.5	11.1	6.35
	CCL 4	29.5	2	14	6.8	9.7	18.5
	CL 16KR	25.6	23.4	12.2	7.8	10.6	13.2
	CL 16KL						
	WC 33	16.4	18	4.6	6.4		8.7
	WC 43		24				

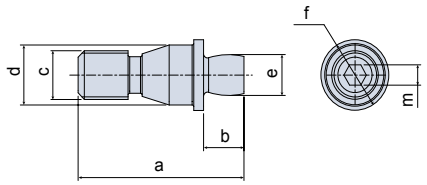
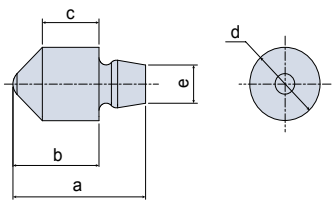
Штифт опорной пластины

Форма	Обозначение	Размер (мм)					
		a	b	c	d	h	t
	CSP 3	9.8	0.9	2.4	3.5	2.5	0.3
	CSP 16K	11.5	1	3.6	5.6	4	0.5
	LSP 3	6.9	0.9	4.9		3.2	0.3
	LSP 3A	5.3					
	LSP 4	5.8		6.6		4.3	0.4
	LSP 5	8.8	1	8.2		5.4	0.5
	LSP 6	11		9.7		6	0.6
	LSP 8	12	2	13		9	0.7
	LSP 16C	7.7	0.7	6.6		4.3	0.4

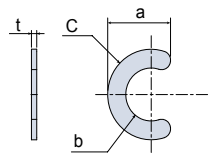
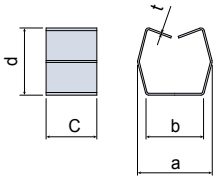
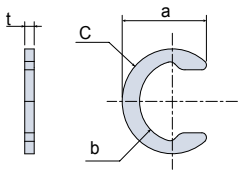
Регулировочный клин

Форма	Обозначение	Размер (мм)						
		a	b	c	d	e	f	h
	SPP 5-6	12.1	6.6	18	14	8.1	20	70
	SPP 8	17	9.3					73

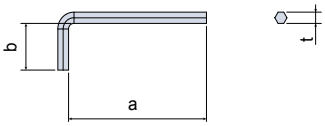
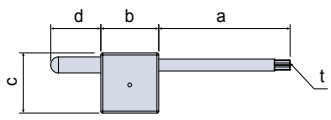
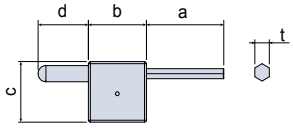
Фиксирующий штифт

Форма	Обозначение	Размер (мм)						
		a	b	c	d	e	f	m
	MLP 3	14.5	4.7	M4 X 0.7	4.8	3.7	6.3	2
	MLP 4	21.21	5.16	M6 X 1.0	7.37	5.03	8.71	2.5
	MLP 4S	13.7	5		0		7	
	MLP 4-06	18.5	6.7		7.4	5	8.7	
	KP 48S	9.5	6.2	4	5	2.6		

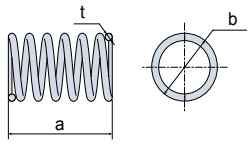
Пружинное упорное кольцо

Форма	Обозначение	Размер (мм)				
		a	b	c	d	t
	CSR 1.25	3	2.78	4		0.3
	CSR 2	4.7	7	6.5		0.4
	CSR 2C	4.3	3	5.6		0.3
	LSR 2B	3.8	3.3	2	3	0.1
	LSR 3B	4.3	3.4	3	3.8	
	LSR 4B	5.9	4.9	4.3	4.8	
	BLSR 2	3	2.5	1.5	2	
	BLSR 3	3.9	3.3	1.8	2.2	
	CSR 4	8.4	8	10		0.8
	WSR 4	7.5	5.8	6.3		0.7

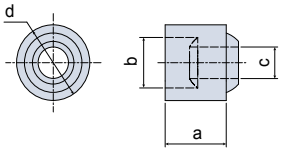
Ключ

Форма	Обозначение	Размер (мм)				
		a	b	c	d	t
	L-W 1.5	45	14			1.5
	L-W 2	50	16			2
	L-W 2.5	56	18			2.5
	L-W 3	63	20			3
	L-W 4	70	25			4
	L-W 5	80	28			5
	L-W 6	90	32			6
	L-W 8	100	36			8
	L-W 10	112	40			10
	L-W 12	125	45			12
	L-W 14	140	56			14
	L-W 17	160	63			17
	L-W 19	180	70			19
	T 5	34	15	15	13	T 5
	T 6					T 6
	T 7					T 7
	T 8	39	19	19		T 8
	T 9	42				T 9
	T 10		22	22	14	T 10
	T 15	45		27	15	T 15
	T 20	49		30		T 20
	T 25	53		35	18	T 25
	L-W 1.5F	35	15	15	13	1.5
	L-W 2F	38	15	15	13	2

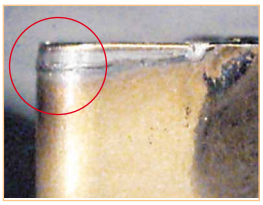
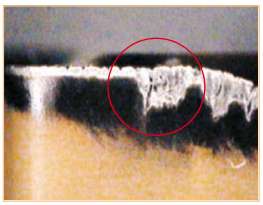
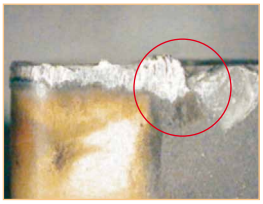
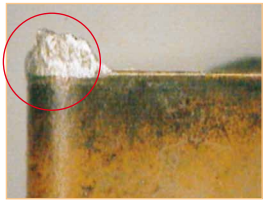
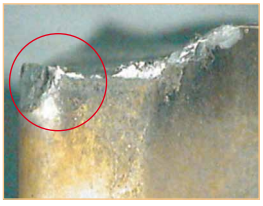
Пружина

Форма	Обозначение	Размер (мм)		
		a	b	t
	DSP 3	8	5.6	0.6
	DSP 4	13	7	0.65
	DSP 5		9	0.75
	KSP 40	7.5	4	0.45
	KSP 48	13.5		
	KSP 90	12.7	9	0.9

Форсунка для подачи СОЖ

Форма	Обозначение	Размер (мм)			
		a	b	c	d
	NZ 62	4.5	4	2.5	6
	NZ 83	6	5.5	3.5	8
	NZ 104	7		4	10
	NZ 125	8	7.5	5	12
	NZ 146	10	9	6	14

Выявление и устранение неисправностей в работе режущих пластин

		Причина
Износ в виде лунки		• Повышенная скорость резания или подача (легированная сталь и более 0,3% углеродистой стали) • Материал заготовки содержит химические элементы высокой твёрдости (инструментальная сталь, штампованная сталь)
Износ по задней поверхности		• Повышенная скорость резания (легированная сталь и более 0,3% углеродистой стали) • Материал заготовки содержит химические элементы высокой твёрдости (инструментальная сталь, штампованная сталь) • Слишком низкая скорость резания
Деформация		• Повышенная скорость резания или подача
Скалывание		• Повышенная подача • Прерывистое резание
Выкрашивание		• Обработка деталей большого диаметра • Обработка материалов высокой твёрдости
Образование нароста на режущей кромке		• Низкая скорость резания • Налипание материала
Механическое разрушение		• Повышенная подача при прерывистом резании
Термическое растрескивание		• Многократные тепловые удары (прерывистое резание)

Выявление и устранение неисправностей в работе режущих пластин

Способ устранения

- Уменьшить скорость резания или подачу или использовать более износостойкий сплав
- Использовать СОЖ
- Использовать пластины с увеличенным положительным передним углом

- Уменьшить скорость резания или подачу или использовать более износостойкий сплав
- Использовать СОЖ

- Уменьшить скорость резания или подачу или использовать более износостойкий сплав
- Использовать СОЖ
- Использовать пластины с увеличенным положительным передним углом

- Уменьшить скорость резания или подачу или использовать более износостойкий сплав
- Использовать СОЖ

- Уменьшить скорость резания или подачу или использовать более износостойкий сплав
- Использовать СОЖ
- Использовать пластины с более прочным углом

- Уменьшить подачу
- Использовать более прочный сплав
- Использовать пластины с более прочным углом
- Полностью отказаться от использования СОЖ или настроить её правильную подачу

- Использовать более прочный сплав
- Использовать пластины с более прочным углом
- Использовать пластины с увеличенным углом в плане
- Использовать более прочный сплав
- Использовать пластины с увеличенным положительным передним углом
- Использовать пластины с увеличенным углом в плане

- Увеличить скорость резания
- Использовать пластины с увеличенным положительным передним углом

- Использовать пластины с увеличенным положительным передним углом
- Использовать более прочный сплав

- Использовать более прочный сплав
- Использовать пластины с более прочным углом
- Уменьшить подачу
- Полностью отказаться от использования СОЖ или настроить её правильную подачу
- Увеличить скорость резания

- Использовать более прочный сплав
- Использовать пластины с более прочным углом
- Уменьшить подачу
- Полностью отказаться от использования СОЖ или настроить её правильную подачу

Замена сплава

Более твердый

PV3010 > CT3000

TT1300 > TT7310 > TT8115 > TT9215 > TT8125 > TT5080 > TT5100 > TT9225 > TT8135 > TT7100 > TT9235 > TT9080 > TT8020

Замена стружколома

Меньший размер нароста
Меньший нагрев

	SF												
FA	FG	ML	EM	MP	ET	PC	MT	WT	MC	MG-	RT	RH	HD
	FC	VF									HB	RX	HT
	WS												HY
	EA												HZ

Отвод стружки

Жесткая стружка — Неплотная стружка

	FC												HD
	SF												HT
FA	FG	MC	PC	VF	ML	MP	MT	MG-	ET	RT	RH	HY	
	WS						WT			HB	RX	HZ	
	EA												


K
T·CAST
Наилучший выбор для обработки чугуна
Сплавы для токарной обработки T-CAST гарантируют высокие результаты при обработке чугуна
Керамика
AW20, AB30, AS500, SC10, AS10
Высокая производительность
CBN
TB650, KB90A, TB730
Высокая скорость резания, чистота поверхности и стойкость инструмента
T·CAST Grades
Кермет и покрытие PVD
CT3000, PV3010
Улучшение чистоты поверхности
Универсальная обработка
Твёрдый сплав с покрытием CVD
TT1300, TT7310

Выбор сплава в зависимости от материала обрабатываемой детали

• Серый чугун (180 - 220HBN) • Ковкий чугун (200 - 240HBN)

Обрабатываемая деталь	Сплавы											
	TB650	KB90A	TB730	AW20	AB30	AS500	SC10	AS10	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310
Тяжелое прерывистое точение	●	●	●			●		● ●			●	● ●
Прерывистое точение	●	●	●		● ●	● ●	● ●	● ●			● ●	● ●
Непрерывное точение	●	●	●	●	● ●	● ●	●	●	● ●	● ●	● ●	●

Рекомендуемые режимы резания

Материал	Сплавы											
	TB650	KB90A	TB730	AW20	AB30	AS500	SC10	AS10	PV3010	CT3000	TT1300	TT7310
	Скорость резания (м/мин), Подача (мм/об)											
Серый чугун (180 - 220HBN)		800 - 1200 0.1 - 0.5	800 - 1200 0.1 - 0.3	400 - 1000 0.07 - 0.2	300 - 800 0.1 - 0.25	400 - 1000 0.2 - 0.6	300 - 1000 0.2 - 0.6	300 - 800 0.2 - 0.6	100 - 350 0.1 - 0.25	100 - 300 0.1 - 0.25	150 - 450 0.1 - 0.7	100 - 300 0.1 - 0.7
Ковкий чугун (200 - 240HBN)	200 - 500 0.05 - 0.2				250 - 500 0.05 - 0.2	200 - 600 0.1 - 0.5	250 - 600 0.2 - 0.6	250 - 500 0.2 - 0.6	100 - 300 0.1 - 0.25	100 - 250 0.1 - 0.25	120 - 350 0.1 - 0.5	100 - 250 0.1 - 0.5

Выбор стружколома и сплава в зависимости от материала обрабатываемой детали

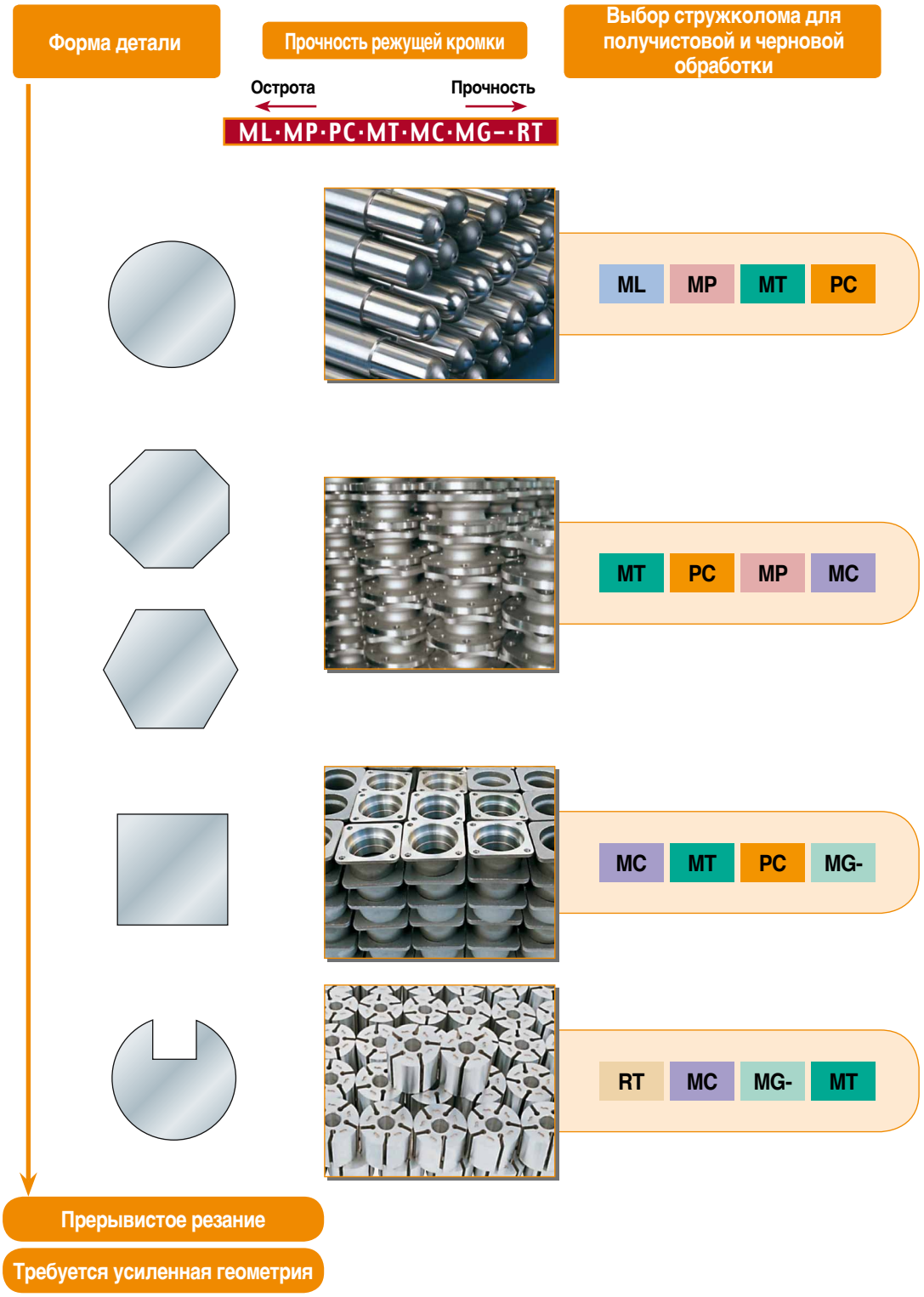
• Серый чугун (180 - 220HBN)

Обрабатываемая деталь	Глубина резания	Стружколом / Сплав				
		Рекомендуемые режимы резания (V, f)				
Черновая обработка (прерывистое резание)	4.0 - 6.0	RT/TT1300 300, 0.4	RT/TT7310 240, 0.4			
	6.0 -	RT/TT1300 270, 0.4	RT/TT7310 220, 0.4			
Получистовая обработка (прерывистое резание)	1.0 - 2.5	- NMN/KB90A 760, 0.3	- NMN/KB90A 760, 0.3	- NGA/AS500 540, 0.35	MT/TT1300 360, 0.35	RT/TT1300 320, 0.4
	2.5 - 4.0	- NMN/KB90A 720, 0.35	- NGA/AS10 540, 0.35	RT/TT1300 300, 0.4		
Чистовая обработка (непрерывное резание)	- 1.0	- NMN/KB90A 800, 0.2	- NGA/AW20 800, 0.2	NGA/AB30 700, 0.2	NGA/AS500 600, 0.25	MT/TT1300 400, 0.25

• Ковкий чугун (200 - 240HBN)

Обрабатываемая деталь	Глубина резания	Стружколом / Сплав				
		Рекомендуемые режимы резания (V, f)				
Черновая обработка (прерывистое резание)	4.0 - 6.0	RT/TT7310 225, 0.4				
	6.0 -	RT/TT7310 210, 0.4				
Получистовая обработка (прерывистое резание)	1.0 - 2.5	- NMA/TB650 500, 0.2	- NGA/AB30 470, 0.2	MT/TT1300 305, 0.3	RT/TT1300 270, 0.35	
	2.5 - 4.0	- NGA/AS10 440, 0.3	MT/TT7310 260, 0.35	RT/TT7310 235, 0.35		
Чистовая обработка (непрерывное резание)	- 1.0	- NMA/TB650 550, 0.2	- NGA/AB30 520, 0.2	MT/TT1300 320, 0.2	MT/PV3010 320, 0.2	MT/CT3000 290, 0.2

Выбор геометрии пластины в зависимости от формы обрабатываемой детали



Рекомендуемые режимы резания

Тип пластины — N: Негативные пластины; P: Позитивные пластины

Применение — F: Чистовая обработка обработка; M: Получистовая обработка; R: Черновая обработка

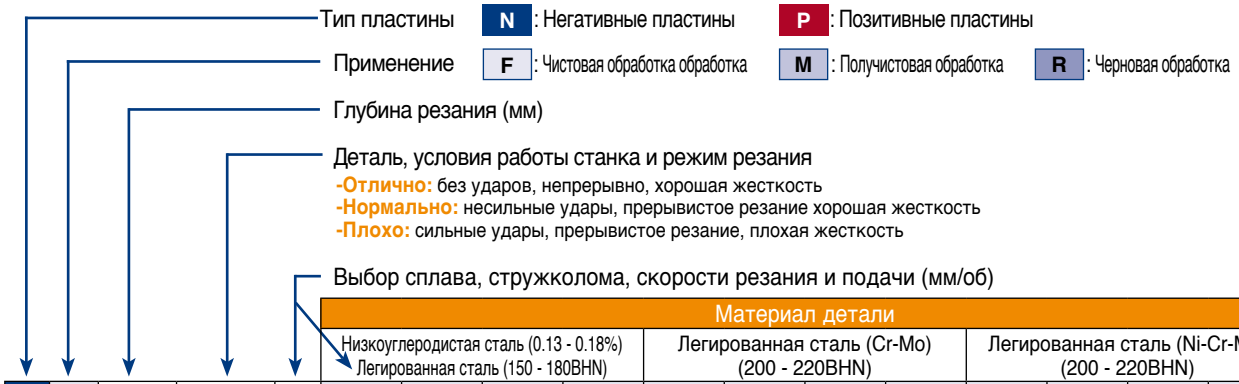
Глубина резания (мм)

Деталь, условия работы станка и режим резания
-Отлично: без ударов, непрерывно, хорошая жесткость
-Нормально: несильные удары, прерывистое резание хорошая жесткость
-Плохо: сильные удары, прерывистое резание, плохая жесткость

Выбор сплава, стружколома, скорости резания и подачи (мм/об)

					Материал детали											
					Углеродистая сталь 0,15% (150 ≒ BHN)				Углеродистая сталь 0,45% (180 - 200BHN)				Углеродистая сталь 0,55% (200 - 220BHN)			
N	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FC	475	0.12	PV3010	FG	355	0.15	PV3010	FG	330	0.15
				2	CT3000	FC	430	0.12	TT8115	FG	340	0.15	TT8115	FG	315	0.15
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	TT5100	ML	330	0.20	TT8115	MP	330	0.30	TT8115	MP	305	0.30
				2	TT8125	ML	420	0.20	TT8125	MP	300	0.30	TT8125	MP	280	0.30
			Нормально	1	TT5100	MP	315	0.24	TT8115	PC	310	0.30	TT8115	PC	290	0.30
				2	TT8125	MP	400	0.24	TT8125	PC	280	0.30	TT8125	PC	260	0.30
			Плохо	1	TT8020	MT	235	0.24	TT8135	RT	190	0.32	TT8135	RT	180	0.32
				2												
		2.5 - 4.0	Отлично	1	TT5100	PC	300	0.28	TT8115	PC	310	0.35	TT8115	MP	290	0.35
				2	TT8125	PC	385	0.28	TT8125	PC	280	0.35	TT8125	PC	260	0.35
			Нормально	1	TT5100	MT	285	0.28	TT8125	PC	280	0.35	TT8125	MT	260	0.35
				2	TT8125	MT	370	0.28	TT8125	MT	265	0.40	TT8125	MG-	245	0.40
			Плохо	1	TT8020	MT	215	0.24	TT8135	RT	180	0.36	TT8135	RT	180	0.36
				2												
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1	TT5100	RT	230	0.45	TT8125	RT	260	0.56	TT8125	RT	240	0.56
				2	TT8125	RT	320	0.45	TT8115	RT	290	0.56	TT8135	RT	270	0.56
			Плохо	1	TT8020	RT	180	0.36	TT8135	RT	180	0.45	TT8135	RT	160	0.45
				2												
		7.0 -	Нормально	1	TT5100	RH	210	0.57	TT8125	RH	245	0.71	TT8125	RH	225	0.71
				2												
			Плохо	1	TT8020	RH	165	0.46	TT8135	RH	165	0.57	TT8135	RH	150	0.57
				2												
P	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	475	0.12	PV3010	FG	355	0.15	PV3010	FG	330	0.15
				2	CT3000	FG	420	0.12	CT3000	FG	315	0.15	CT3000	FG	295	0.15
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT5100	MT	285	0.17	TT8115	MT	310	0.20	TT8115	MT	285	0.20
				2	TT8125	MT	370	0.17	TT8125	MT	280	0.20	TT8125	MT	255	0.20
			Нормально	1	TT5100	MT	275	0.17	TT8125	MT	280	0.20	TT8125	MT	255	0.20
				2	TT8125	MT	350	0.17	TT5100	MT	215	0.20	TT5100	MT	195	0.20
			Плохо	1	TT8020	MT	220	0.17	TT8135	MT	190	0.20	TT8135	MT	180	0.20
				2												

Рекомендуемые режимы резания



					Материал детали											
					Низкоуглеродистая сталь (0.13 - 0.18%) Легированная сталь (150 - 180BHN)				Легированная сталь (Cr-Mo) (200 - 220BHN)				Легированная сталь (Ni-Cr-Mo) (200 - 220BHN)			
N	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FC	420	0.12	PV3010	FG	330	0.15	PV3010	FG	320	0.15
				2	CT3000	FC	380	0.12	TT8115	FG	315	0.15	TT8115	FG	305	0.15
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	TT5100	ML	295	0.20	TT8115	MP	305	0.30	TT8115	MP	295	0.30
				2	TT8125	ML	375	0.20	TT8125	MP	280	0.30	TT8125	MP	270	0.30
			Нормально	1	TT5100	PC	285	0.24	TT8115	PC	290	0.30	TT8115	PC	280	0.30
				2	TT8125	PC	365	0.24	TT8125	MC	260	0.30	TT8125	PC	250	0.30
			Плохо	1	TT8020	MT	205	0.24	TT8135	RT	180	0.32	TT8135	RT	170	0.32
				2												
		2.5 - 4.0	Отлично	1	TT5100	PC	265	0.28	TT8115	PC	290	0.35	TT8115	PC	280	0.35
				2	TT8125	PC	340	0.28	TT8125	PC	260	0.35	TT8125	PC	250	0.35
			Нормально	1	TT5100	MT	255	0.28	TT8125	MT	260	0.35	TT8125	MT	250	0.35
				2	TT8125	MT	315	0.28	TT8125	MG-	245	0.40	TT8125	MG-	240	0.40
			Плохо	1	TT8020	MT	190	0.24	TT8135	RT	180	0.36	TT8135	RT	170	0.36
				2												
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1	TT5100	RT	205	0.45	TT8125	RT	240	0.56	TT8125	RT	235	0.56
				2	TT8125	RT	250	0.45	TT8115	RT	270	0.56	TT8115	RT	260	0.56
			Плохо	1	TT8020	RT	160	0.36	TT8135	RT	160	0.45	TT8135	RT	160	0.45
				2												
		7.0 -	Нормально	1	TT5100	RH	185	0.57	TT8125	RH	225	0.71	TT8125	RH	220	0.71
				2						RT	225	0.64	TT8125	RT	220	0.64
			Плохо	1	TT8020	RH	150	0.46	TT7100	RH	140	0.57	TT8135	RH	150	0.57
				2												
P	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	420	0.12	PV3010	FG	330	0.15	PV3010	FG	320	0.15
				2	CT3000	FG	380	0.12	CT3000	FG	295	0.15	CT3000	FG	285	0.15
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT5100	MT	265	0.17	TT8115	MT	285	0.20	TT8115	MT	275	0.20
				2	TT8125	MT	345	0.17	TT8125	MT	255	0.20	TT8125	MT	250	0.20
			Нормально	1	TT5100	MT	255	0.17	TT8125	MT	255	0.20	TT8125	MT	250	0.20
				2	TT8125	MT	330	0.17	TT5100	MT	195	0.20	TT5100	MT	190	0.20
			Плохо	1	TT8020	MT	205	0.17	TT8135	MT	180	0.20	TT8135	MT	170	0.20
				2												

Рекомендуемые режимы резания

Тип пластины — N: Негативные пластины; P: Позитивные пластины

Применение — F: Чистовая обработка обработка; M: Получистовая обработка; R: Черновая обработка

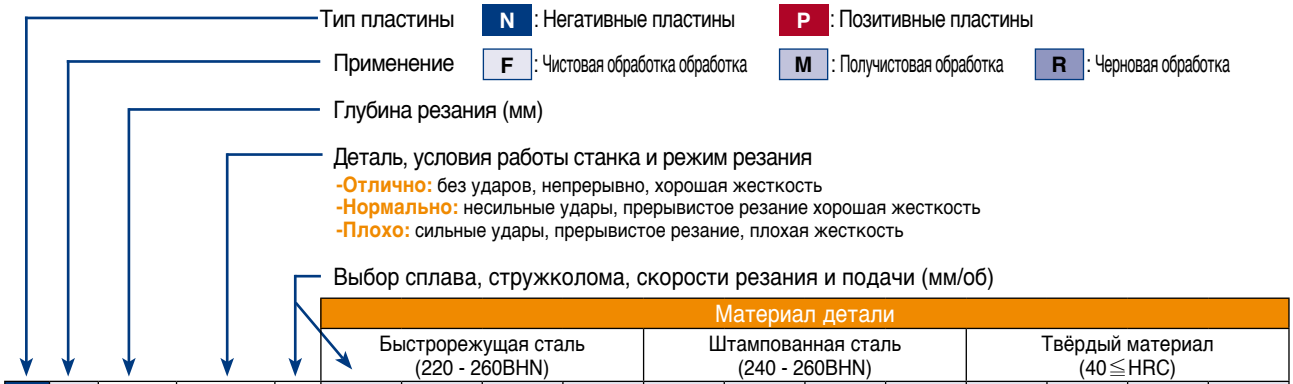
Глубина резания (мм)

Деталь, условия работы станка и режим резания
-Отлично: без ударов, непрерывно, хорошая жесткость
-Нормально: несильные удары, прерывистое резание хорошая жесткость
-Плохо: сильные удары, прерывистое резание, плохая жесткость

Выбор сплава, стружколома, скорости резания и подачи (мм/об)

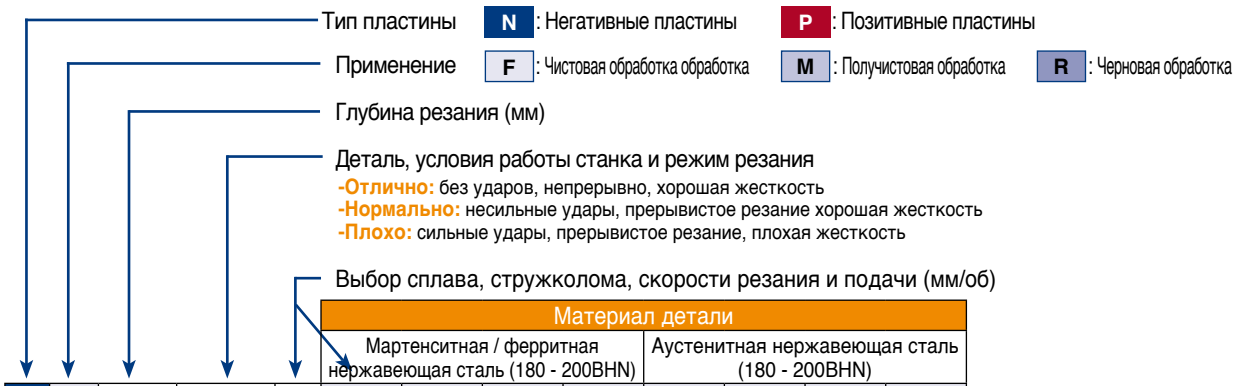
					Материал детали											
					Подшипниковая сталь (200 - 220BHN)				Углеродистая инструментальная сталь (200 - 220BHN)				Легированная инструментальная сталь (200 - 220BHN)			
N	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	330	0.15	PV3010	FG	330	0.15	PV3010	FG	320	0.15
				2	TT8115	FG	315	0.15	TT8115	FG	315	0.15	TT8115	FG	305	0.15
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	TT8115	MP	305	0.30	TT8115	MP	305	0.30	TT8115	MP	295	0.30
				2	TT8125	MP	280	0.30	TT8125	MP	280	0.30	TT8125	MP	250	0.30
			Нормально	1	TT8115	PC	290	0.30	TT8115	PC	290	0.30	TT8115	PC	280	0.30
				2	TT8125	PC	260	0.30	TT8125	PC	260	0.30	TT8125	PC	250	0.30
			Плохо	1	TT8135	RT	180	0.32	TT8135	RT	180	0.32	TT8135	RT	170	0.32
				2												
		2.5 - 4.0	Отлично	1	TT8115	PC	290	0.35	TT8115	MT	290	0.35	TT8115	PC	280	0.35
				2	TT8125	PC	260	0.35	TT8125	MT	260	0.35	TT8125	PC	250	0.35
			Нормально	1	TT8125	MT	260	0.35	TT8125	MT	260	0.35	TT8125	MT	250	0.35
				2	TT8125	MG-	245	0.40	TT8125	MG-	245	0.40	TT8125	MG-	240	0.40
			Плохо	1	TT8135	RT	180	0.36	TT8135	RT	180	0.36	TT8135	RT	170	0.36
				2												
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1	TT8125	RT	240	0.56	TT8125	RT	240	0.56	TT8125	RT	235	0.56
				2	TT8115	RT	270	0.56	TT8115	RT	270	0.56	TT8115	RT	260	0.56
			Плохо	1	TT8135	RT	160	0.45	TT8135	RT	160	0.45	TT8135	RT	140	0.45
				2												
		7.0 -	Нормально	1	TT8125	RH	225	0.71	TT8125	RH	225	0.71	TT8115	RH	220	0.71
				2												
			Плохо	1	TT8135	RH	150	0.57	TT8135	RH	150	0.57	TT8135	RH	140	0.57
				2												
P	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	330	0.15	PV3010	FG	330	0.15	PV3010	FG	320	0.15
				2	CT3000	FG	295	0.15	CT3000	FG	295	0.15	CT3000	FG	285	0.15
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT8115	MT	285	0.20	TT8115	MT	285	0.20	TT8115	MT	275	0.20
				2	TT8125	MT	255	0.20	TT8125	MT	255	0.20	TT8125	MT	250	0.20
			Нормально	1	TT8125	MT	255	0.20	TT8125	MT	255	0.20	TT8125	MT	250	0.20
				2	TT5100	MT	195	0.20	TT5100	MT	195	0.20	TT5100	MT	190	0.20
			Плохо	1	TT8135	MT	180	0.20	TT8135	MT	180	0.20	TT8135	MT	170	0.20
				2												

Рекомендуемые режимы резания



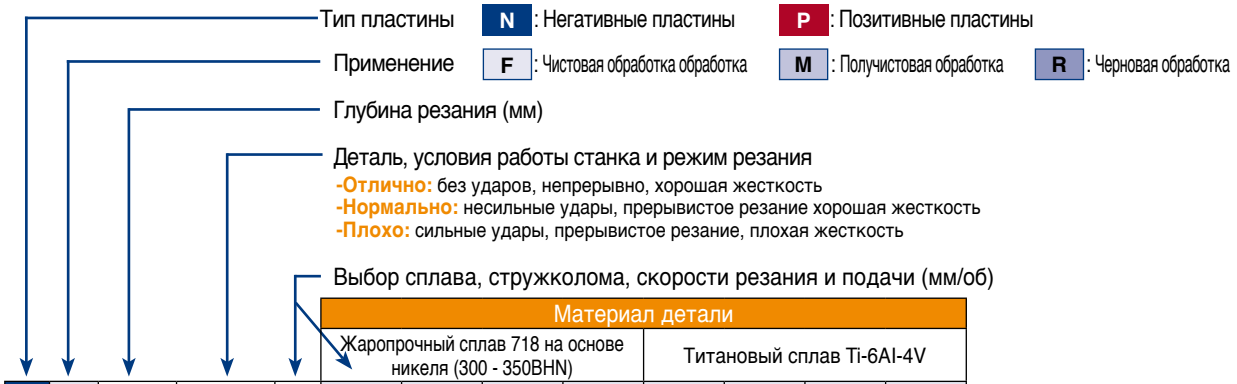
					Материал детали											
					Быстрорежущая сталь (220 - 260BHN)				Штампованная сталь (240 - 260BHN)				Твёрдый материал (40≦HRC)			
N	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	230	0.10	TT8115	FG	240	0.14	AB2010		120	0.10
				2	CT3000	FG	210	0.10	TT8125	FG	210	0.14	TB610		120	0.10
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	TT5080	ML	180	0.15	TT8115	MP	230	0.28	AB2010		120	0.15
				2	TT5100	ML	160	0.15	TT8125	MP	210	0.28	TB670		120	0.15
			Нормально	1	TT5080	MP	170	0.20	TT8115	PC	215	0.28	AB20		100	0.15
				2	TT5100	MP	150	0.20	TT8125	PC	195	0.28	TB730		100	0.15
			Плохо	1	TT5100	MT	135	0.25	TT8135	RT	130	0.29	AB30		80	0.10
				2									KB90A		80	0.10
		2.5 - 4.0	Отлично	1	TT5080	MP	170	0.20	TT8115	PC	215	0.32	AB20		100	0.15
				2	TT5100	MP	145	0.20	TT8125	PC	195	0.32	KB90A		100	0.15
			Нормально	1	TT5080	MT	160	0.25	TT8125	MT	175	0.32	AB20		100	0.15
				2	TT5100	MT	135	0.25	TT8125	MG-	185	0.37	KB90A		100	0.15
			Плохо	1	TT8135	RT	140	0.25	TT8135	RT	130	0.33	AB30		80	0.10
				2									KB90A		80	0.10
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1					TT8125	RT	180	0.52				
				2					TT8115	RT	205	0.52				
			Плохо	1					TT8135	RT	125	0.41				
				2												
		7.0 -	Нормально	1					TT8125	RH	170	0.65				
				2												
			Плохо	1					TT8135	RH	115	0.52				
				2												
P	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	230	0.10	PV3010	FG	250	0.14	TB670		150	0.10
				2	CT3000	FG	210	0.10	CT3000	FG	225	0.14	AB20		120	0.10
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT5080	MT	165	0.15	TT8115	MT	215	0.18	TB670		150	0.12
				2	TT5100	MT	145	0.15	TT8125	MT	195	0.18	AB20		120	0.12
			Нормально	1	TT5080	MT	160	0.15	TT8125	MT	215	0.18	AB20		100	0.12
				2	TT5100	MT	140	0.15	TT5100	MT	195	0.18	TB670		100	0.12
			Плохо	1	TT8135	MT	135	0.15	TT8135	MT	160	0.18	AB30		80	0.08
				2									KB90A		80	0.08

Рекомендуемые режимы резания



					Материал детали							
					Мартенситная / ферритная нержавеющая сталь (180 - 200BHN)				Аустенитная нержавеющая сталь (180 - 200BHN)			
N	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	SF	330	0.12	PV3010	SF	265	0.12
				2	TT9215	EA	260	0.12	TT9215	EA	210	0.12
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	TT9215	EM	230	0.20	TT9215	EM	200	0.20
				2								
			Нормально	1	TT9225	EM	210	0.24	TT9225	EM	185	0.24
				2	TT9235	MP	180	0.24	TT9235	MP	145	0.24
			Плохо	1	TT9235	MT	170	0.24	TT9235	MT	135	0.24
				2								
		2.5 - 4.0	Отлично	1	TT9225	EM	200	0.24	TT9225	EM	160	0.24
				2								
			Нормально	1	TT9225	MP	190	0.28	TT9225	MP	150	0.28
				2	TT9235	MT	165	0.28	TT9235	MT	135	0.28
			Плохо	1	TT9235	MT	165	0.24	TT9235	MT	125	0.24
				2								
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1	TT9225	ET	170	0.45	TT9225	ET	130	0.45
				2								
			Плохо	1	TT9235	ET	150	0.36	TT9235	ET	110	0.36
				2								
		7.0 -	Нормально	1	TT9225	RX	160	0.64	TT9225	RX	120	0.64
				2								
			Плохо	1	TT9235	RX	135	0.55	TT9235	RX	100	0.55
				2								
P	F	- 1.0	Отлично	1	PV3010	FG	330	0.12	PV3010	FG	265	0.12
				2	TT9215	FG	270	0.12	TT9215	FG	220	0.12
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT9225	PC	195	0.17	TT9225	PC	160	0.17
				2								
			Нормально	1	TT9225	PC	185	0.17	TT9225	PC	150	0.17
				2	TT9235	MT	160	0.17	TT9235	MT	130	0.17
			Плохо	1	TT9235	MT	150	0.17	TT9235	MT	120	0.17
				2								

Рекомендуемые режимы резания



					Материал детали							
					Жаропрочный сплав 718 на основе никеля (300 - 350BHN)				Титановый сплав Ti-6Al-4V			
N	F	- 1.0	Отлично	1	TC430		250	0.15	TT5080	EA	100	0.15
				2	TT5080	EA	60	0.15				
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	TC430		250	0.15	TT5080	EM	90	0.20
				2	TT5080	EM	60	0.20				
			Нормально	1	TT5080	MP	50	0.20	TT5080	MP	80	0.20
				2								
			Плохо	1	TT8020	MT	35	0.20	TT8020	MT	50	0.20
				2								
		2.5 - 4.0	Отлично	1	TT5080	EM	50	0.20	TT5080	EM	80	0.20
				2								
			Нормально	1	TT5080	MP	45	0.20	TT5080	MP	70	0.20
				2								
			Плохо	1	TT8020	MT	30	0.20	TT8020	MT	45	0.20
				2								
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1	TT5080	ET	40	0.20	TT5080	ET	60	0.20
				2								
			Плохо	1	TT8020	ET	25	0.20	TT8020	ET	40	0.20
				2								
		7.0 -	Нормально	1								
				2								
			Плохо	1								
				2								
P	F	- 1.0	Отлично	1	TT5080	FG	60	0.10	TT5080	FG	100	0.10
				2								
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT5080	PC	50	0.15	TT5080	PC	80	0.15
				2								
			Нормально	1	TT5080	PC	45	0.15	TT5080	PC	75	0.15
				2								
			Плохо	1	TT8020	MT	30	0.15	TT8020	MT	50	0.15
				2								

Рекомендуемые режимы резания

Тип пластины — N: Негативные пластины; P: Позитивные пластины

Применение — F: Чистовая обработка обработка; M: Получистовая обработка; R: Черновая обработка

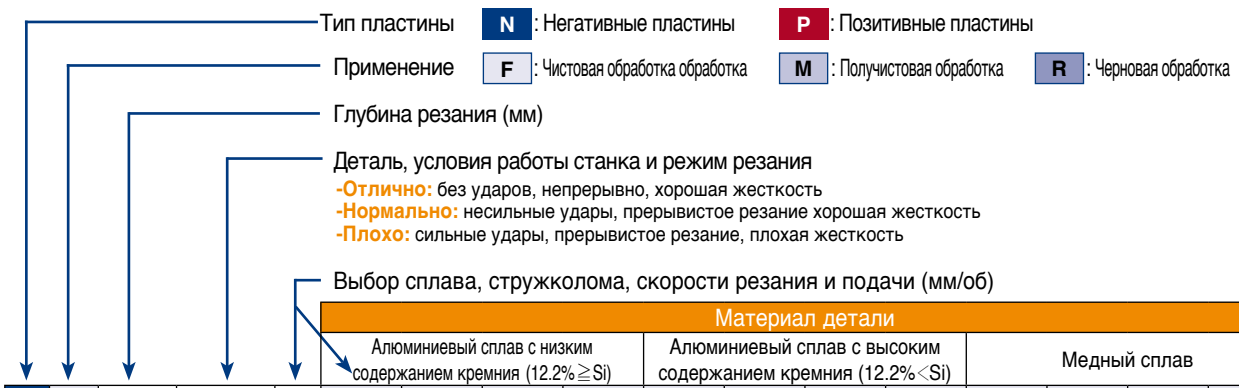
Глубина резания (мм)

Деталь, условия работы станка и режим резания
-Отлично: без ударов, непрерывно, хорошая жесткость
-Нормально: несильные удары, прерывистое резание хорошая жесткость
-Плохо: сильные удары, прерывистое резание, плохая жесткость

Выбор сплава, стружколома, скорости резания и подачи (мм/об)

					Материал детали							
					Серый чугун (180 - 220BHN)				Ковкий чугун (200 - 240BHN)			
N	F	- 1.0	Отлично	1	AS500		600	0.25	AS500		440	0.20
				2	TT1300	MT	400	0.25	TT1300	MT	320	0.20
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	AS500		570	0.35	AS500		420	0.30
				2	TT1300	MT	380	0.35	TT1300	MT	305	0.30
			Нормально	1	AS10		540	0.35	AS10		400	0.30
				2	TT1300	MT	360	0.35	TT1300	MT	290	0.30
			Плохо	1	TT1300	RT	320	0.40	TT7310	RT	250	0.35
				2	TT7310	RT	270	0.40				
		2.5 - 4.0	Отлично	1	AS10		540	0.35	AS10		400	0.30
				2	TT1300	MT	360	0.35	TT1300	MT	275	0.30
			Нормально	1	AS10		510	0.35	AS10		380	0.30
				2	TT1300	RT	320	0.40	TT7310	MT	260	0.35
			Плохо	1	TT1300	RT	300	0.40	TT7310	RT	235	0.35
				2	TT7310	RT	255	0.40				
	R	4.0 - 7.0	Нормально	1	TT1300	RT	300	0.60	TT7310	RT	240	0.52
				2								
			Плохо	1	TT7310	RT	240	0.60	TT7310	RT	225	0.52
				2								
		7.0 -	Нормально	1	TT1300	RT	270	0.80	TT7310	RT	210	0.70
				2								
			Плохо	1	TT7310	RT	220	0.80	TT7310	RT	200	0.70
				2								
P	F	- 1.0	Отлично	1	TT1300	MT	400	0.18	TT1300	MT	320	0.15
				2	TB730		700	0.15				
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	TT1300	MT	380	0.25	TT1300	MT	305	0.20
				2								
			Нормально	1	TT1300	MT	360	0.25	TT1300	MT	290	0.20
				2	TT7310	MT	305	0.25	TT7310	MT	250	0.20
			Плохо	1	TT7310	MT	290	0.25	TT7310	MT	235	0.20
				2								

Рекомендуемые режимы резания

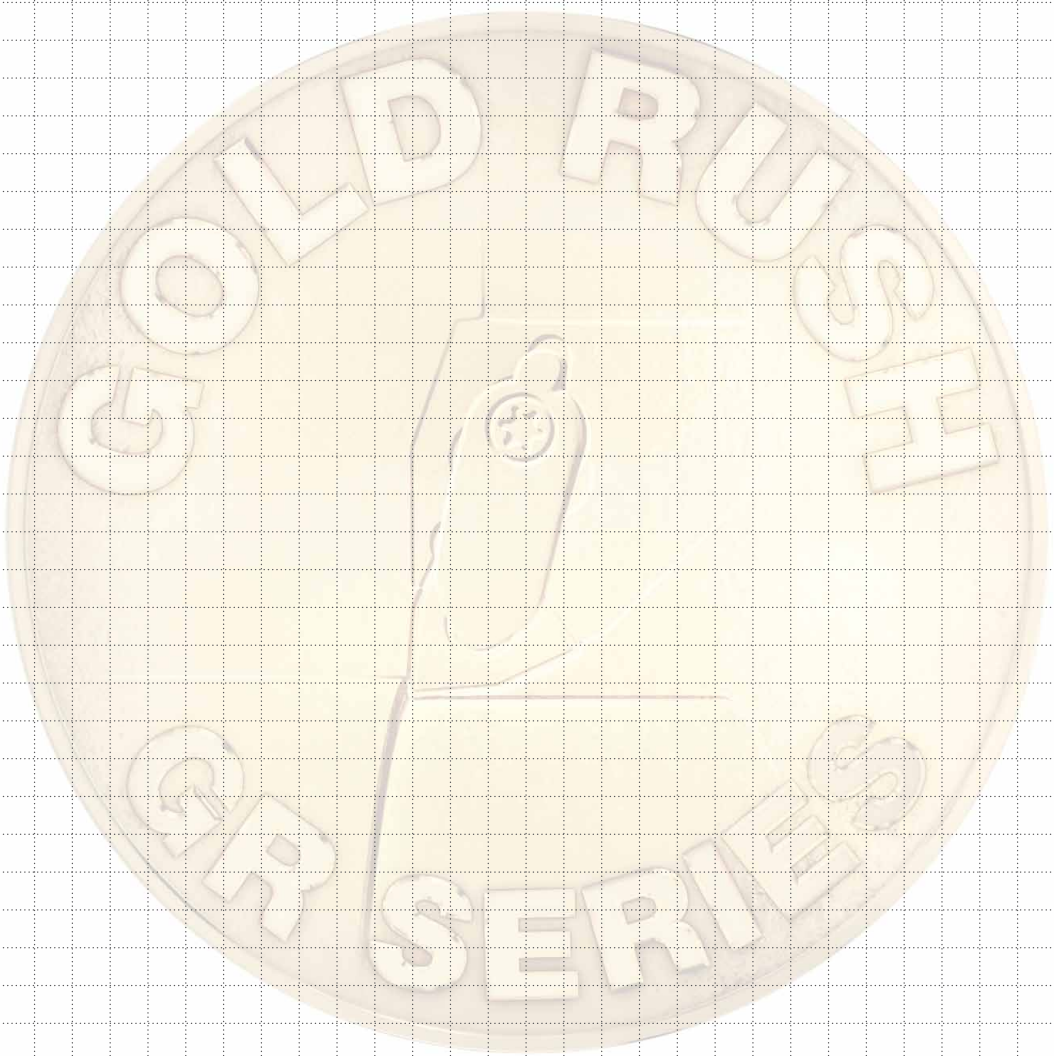


					Материал детали											
					Алюминиевый сплав с низким содержанием кремния (12.2%≧Si)				Алюминиевый сплав с высоким содержанием кремния (12.2%<Si)				Медный сплав			
N	F	- 1.0	Отлично	1	KP300	-	1300	0.10	KP500	-	600	0.10	KP300	-	1100	0.10
				2	K10	ML	500	0.15	K10	ML	150	0.15	TT5100	ML	500	0.15
	M	1.0 - 2.5	Отлично	1	KP300	-	1300	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	1100	0.15
				2	K10	ML	500	0.35	K10	ML	150	0.30	TT5100	ML	400	0.25
			Нормально	1	KP300	-	1300	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	1100	0.15
				2	K10	ML	500	0.35	K10	ML	150	0.30	TT5100	ML	400	0.25
			Плохо	1	KP300	-	1000	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	900	0.15
				2	K10	ML	400	0.35	K10	ML	120	0.30	TT5100	MP	320	0.25
		2.5 - 4.0	Отлично	1	KP300	-	1300	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	1100	0.15
				2	K10	ML	500	0.35	K10	ML	150	0.30	TT5100	MP	400	0.30
			Нормально	1	KP300	-	1300	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	1100	0.15
				2	K10	ML	500	0.35	K10	ML	150	0.30	TT5100	MP	400	0.30
			Плохо	1	KP300	-	1000	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	900	0.15
				2	K10	ML	400	0.35	K10	ML	120	0.30	TT5100	MT	320	0.30
P	F	- 1.0	Отлично	1	KP300	-	1300	0.10	KP500	-	600	0.10	KP300	-	1100	0.10
				2	K10	FL	500	0.15	K10	FL	150	0.13	TT5100	FG	400	0.15
	M	1.0 - 3.5	Отлично	1	KP300	-	1300	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	1100	0.15
				2	K10	FL	500	0.25	K10	FL	150	0.22	TT5100	FG	400	0.20
			Нормально	1	KP300	-	1300	0.15	KP500	-	600	0.15	KP300	-	1100	0.15
				2	K10	FL	500	0.25	K10	FL	150	0.22	TT5100	FG	400	0.20
			Плохо	1	KP300	-	1000	0.15	KP500	-	500	0.15	KP300	-	900	0.15
				2	K10	FL	400	0.25	K10	FL	120	0.25	TT5100	MT	320	0.20

Сравнение стружколомов

P M K N S H

Обозначение			TaeguTec	Sandvik	Kennametal	Seco	Walter	Valenite	Mitsubishi	Sumitomo	Kyocera	Tungaloy	Korloy	Iscar
Негативные пластины	Для стали	Двусторонние пластины	WS	WF, WL	FW	W-MF2	NF	W3	SW	LUW, SEW	WP	AFW	LW	
			WT	WMX,WM	MW	W-M3	NM	W6	MW	GUW	WQ	ASW	VW,HW	WG
			FA		FF FS	FF1		F2	FH	FL,FA	GP, DP	TF	HU	SF
			FG	QF	FP FN	MF2	NF3 NFT		SH	SU SE	HQ	ZF ZM,TS,NS,NM TSF	VG,HF,GF VF VQ	NF
			FC	PF, LC			NS6		FY,SA	LU	CJ CQ		VL, VB, HC	
			VF	K		95			ES	GX,HM		S		
			ML	GP-	GP-K,MS- MS GP		G-NMT,NS4 NS5,G1		FJ,SY MJ	UP	A3, AH	CB,17	HA	12 PP
			MP	QM	P	MF3	NM4	M2					HS,GS	TF VL
			MC	SM	MN	MR3	NM4				GS	AS	HC	
			PC	PM		M3	NM6		MP, MV	GE,GU	PS	TM	VM	
			MT		MP RP		NS8	M3	MA	UX,UG	HS CS		HM,GM	GN
			MG-		UN	M4	MG-		MG-	UZ	MG- C	38 DM,MG- 33,37	B20,B25	MG-
			RT	PR HM	UM RN MG-	M5 MR7	NM5,NM7 NRT NM6,NM9	R3	MH,GJ GH HAS,HDS	ME MU, MX	GT,PT PH,HT	TH	HR, GR	NR
		Односторонние пластины	RX	PR	RM		NRF				PX			
			RH	QR MR	RP	R6,RR9 R5,R4,37 RR6	NR6 NR5,NR8 NR7	R6	HZ HA HH	MP HG HP	HX	TRS 57	GH	RP NM
			HT, HD	HR, 31	RH	R8,56,57 R7	NRR		HC5 HX,HBS	HF HU		65 TU	VT,HH	
			HY, HZ						HV,HDS,HXD	HW			VH,B40	
	Нержавеющая сталь	Двусторонние пластины	EA,SF	MF	FP	MF1	NF4	F5	FS	SU	MQ,GU		HA	
			EM	MM	UP	MF4	NM4		MS	EX	MU MS	SS	HS	
			ET	MR MM-MR	RP	MR6, MF5 MM-RR6	NR4	M5		GU	HU	SM	GS	TNM
			SU	SF, SGF MX-SM, 23, SM SR, SMR								HMM, SA		
	Чугун	Двусторонние пластины	MT	KF,KM	FN				MA	UZ	MG-	CF CM		
			MG-		RP		NM5		MG-		C		B25	
			RT	KR	UN				GH	GZ	ZS, GC	CH	GR	
Позитивные пластины	Для стали		WT	WM	MW	W-F2			MW					WG
			FA	PF,UF	UF,11,GM	FF1	PF4 PF5		FV	LU FP	GK, GP, DP	01,PF,PSF	HFP	38, PF
			SA						SMG	FC	CF, GF GQ GR	JS		
			FG	UM	FP LF	F1	PS4 PS5	PM3 PM4	SQ,SV	FK SU SC,SK	HQ		VF HMP,C05	SM 16, GT-
			PC	PM	MP		PF2					PSS PS		
			MT	PR,UR	MF	F2	PM5 E47, MT-	PM5	MQ,MV MT- G	SF,MU	MT-	PM	C25	14, 17 19, MT-
			PMR-	PMR-	PMR-		PMR-		PMR-	UJ	GP,HQ G,PMR-			
	Для алюминия		FL	AL	HP	AL	PM2	IL	AZ	AG	AH	AL	AR	AF, AS


GOLDRUSH
SERIES