

2015 год

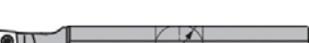
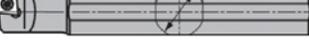
Москва

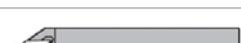


ПРЕЗЕНТАЦИИ НА ТЕМУ:
«РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ НТК ДЛЯ АПТ»

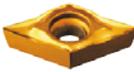


ОСНОВНЫЕ ТИПЫ И РАЗМЕРЫ ДЕРЖАВОК

Пластины	Державки	Посадочный размер	Ключ
CC...09T3	SCACRL1212X09N	12x12	
	SCLCRL1212X09N	12x12	
	SCLCRL1616X09N	16x16	
	DS-SCLL20-09	Ø20	
	DS-SCLL22-09	Ø22	
	DS-SCLL25-09MET	Ø25	
CC...0602	SCACRL0808X06N	8x8	
	SCLCRL0808X06N	8x8	
	DS-SCLL15H-06	Ø15,875	
TC...1102	STACRL1212X11N	12x12	
TC...0902	STACRL0808X09N	8x8	
TN...1604	DS-PTXL20-33	Ø20	
	DS-PTXL22-33	Ø22	

Пластины	Державки	Посадочный размер	Ключ
DC...11T3	SDXCR1212X11N	12x12	
	SDXCR1616X11N	16x16	
	SDQCRL12-X11	12x12	
	SDQCRL16-X11	16x16	
	DS-SDUL22-11	Ø22	
	DS-SDUL25-11MET	Ø25	
	DS-SDXL20-11	Ø20	
	DS-SDXL25-11MET	Ø25	
DC...0702	DS-SDUL15H-07	Ø15,875	
VC...1103	SVACR1616X11N	16x16	
	SVJCR1212X11N	12x12	
	SVJCR1616X11N	16x16	
	SVXCR1212X11N	12x12	
	DS-SVXL15H-11	Ø15,875	
	DS-SVXL22-11	Ø22	
	DS-SVXL25-11	Ø25	
VP...1103	DS-SVFPN20-11-ACH	Ø20	
	DS-SVFPN22-11	Ø22	
VP...1103	SVQPR1212X08N	12x12	
	SVQPR1616X08N	16x16	
	DS-SVXPL20-08	Ø20	
	DS-SVXPL22-08	Ø22	

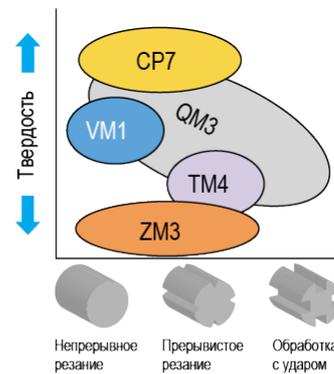
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

Сплав/Покрытие		Применение/Свойства			
Покрытие по технологии PVD	DT4  Микроструктурный твердый сплав + покрытие TiN-TiCN-TiAlN	P	M	S	H
	TM4  Микроструктурный твердый сплав + покрытие TiN-TiCN-TiN	P	M	N	S
	ZM3/ZA3  Микроструктурный твердый сплав + покрытие TiN	P	M	N	
	QM3  Микроструктурный твердый сплав + покрытие TiCN	P	M	S	H
	VM1  Микроструктурный твердый сплав + покрытие TiCN	P	M	N	

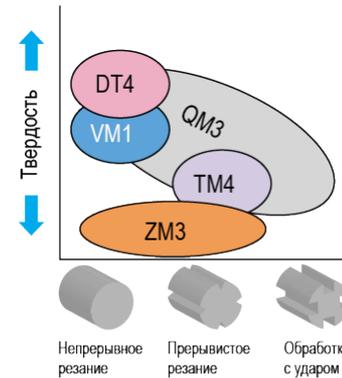
- QM3** - Универсальный сплав, предназначенный для обработки углеродистых, легированных а также нержавеющей сталей. Хорошо воспринимает прерывистое резание.
- VM1**- Сплав для обработки титановых сплавов, углеродистых нержавеющей сталей, а также цветных металлов. Предназначен для непрерывного резания.
- ZM3** - Широко универсальный сплав предназначенный для обработки углеродистых и нержавеющей сталей, а также сплавов на основе алюминия и бронзы.
- TM4** - Охватывает применяемость сплавов QM3 и ZM3. Режущая кромка острее, чем у QM3. Более износостойкий чем ZM3.
- DT4** - Новый сплав с PVD покрытием. Обладает устойчивостью к химическому окислению. Тонкий слой покрытия позволяет получать острую геометрию режущей кромки. Первый выбор для чистовой обработки труднообрабатываемых материалов: сплавов на основе титана и никеля, а также нержавеющей сталей. Высокая размерная стойкость и сопротивляемость образованию нароста.

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

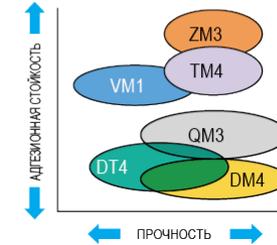
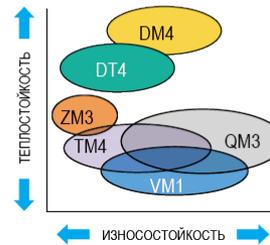
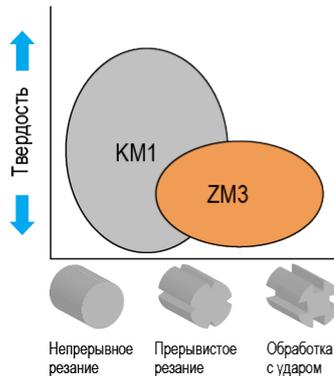
Углеродистая и легированная сталь



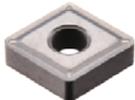
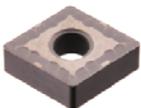
Нержавеющая сталь



Алюминий, бронза



ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КЕРМЕТОВ

Сплав/Покрытие	Применение/Свойства			
T15  TiC + TiN основа	P	M	K	N
C7X  TiCN основа	P	M	K	N
C7Z  TiCN основа + покрытие TiN	P	M	K	N
N40  TiN основа	P		M	

Основным компонентом безвольфрамовых твердых сплавов (керметов) являются карбиды (TiC) или нитриды (TiN) титана, или те и другие вместе.

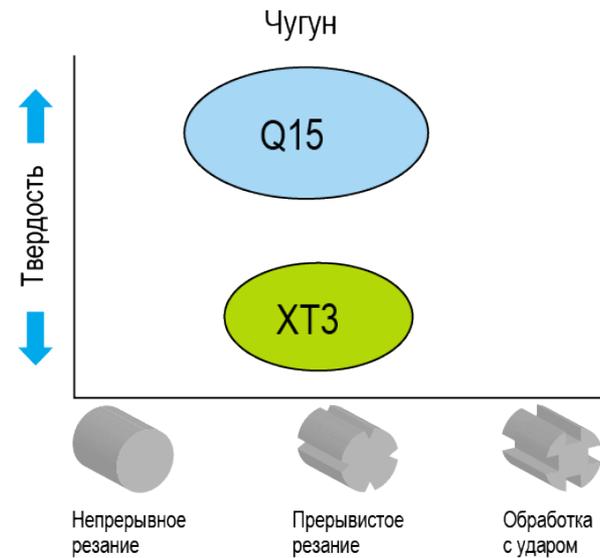
По сравнению с карбидом вольфрама (WC), который является основной составляющей твердых сплавов, данные карбидные композиции демонстрируют наряду с прочностью хорошую теплостойкость при высоких температурах.

Керметы имеют хорошее сопротивление пластической деформации режущих кромок и наростообразованию. Поэтому, пластины из керметов дают высокое качество обработанной поверхности.

Данные характеристики керметов дают возможность использовать их на высоких скоростях для высокопроизводительной обработки.

Обладают высокой размерной стойкостью, оптимальны для чистовой и получистовой обработки.

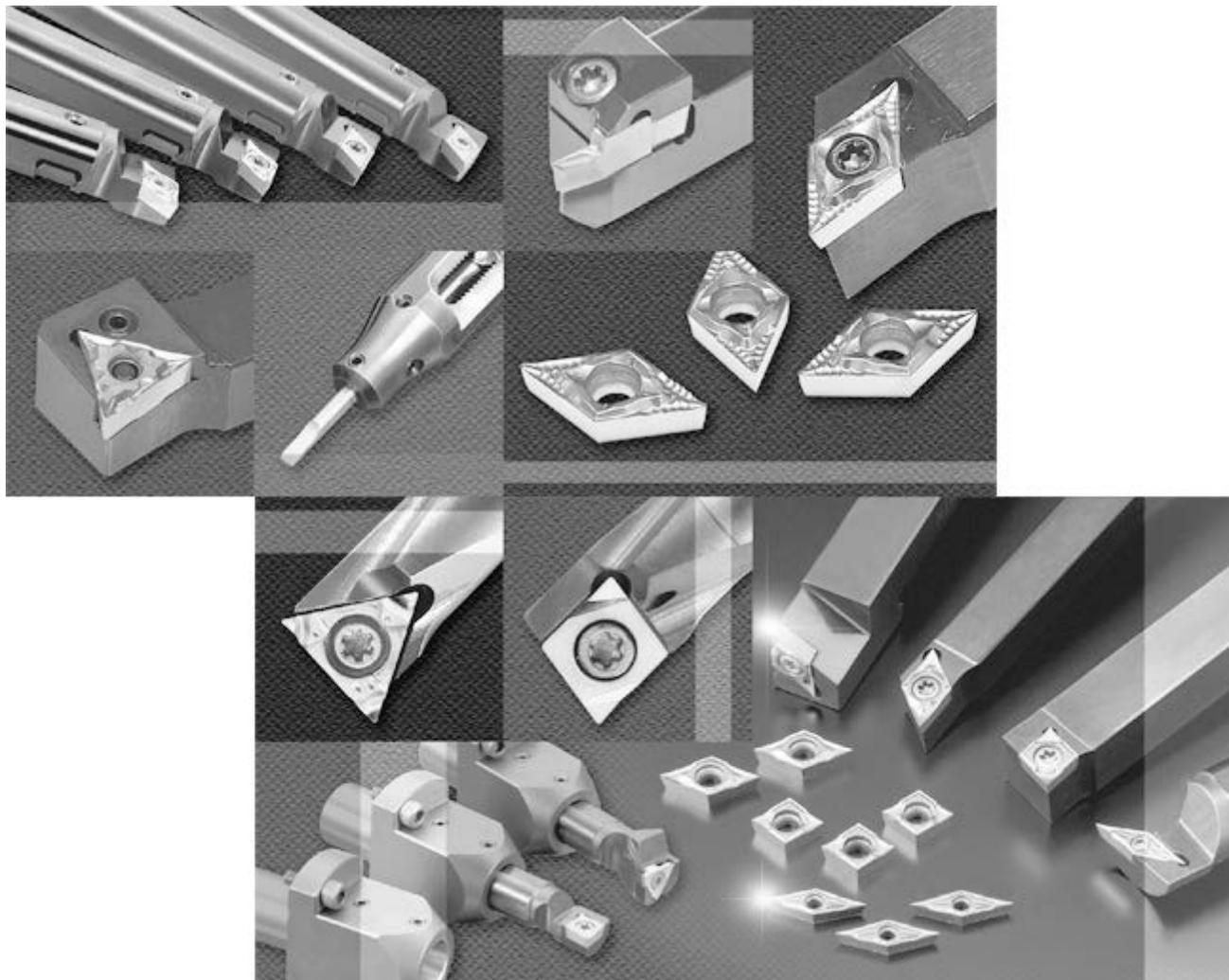
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КЕРМЕТОВ



ВЫБОР СТРУЖКОЛОМА

Обознач.	Геометрия стружколома		Особенности	
AZ7		 DCGT11T302M	<ul style="list-style-type: none"> Управляемый сход стружки при чистовой обработке Оптимальная форма стружколома при малых подачах и глубинах резания 	
AM3		 DCGT11T302	<ul style="list-style-type: none"> Общего применения для обработки всех групп обрабатываемых материалов Оптимальная комбинация острой кромки и контролируемого стружкоотвода 	
CL		 DCGT11T302M	<ul style="list-style-type: none"> Двойная позитивная геометрия Острая кромка и минимальные силы резания Улучшенное удаление стружки из зоны резания 	

Обознач.	Геометрия стружколома		Особенности	
U/U1		 DCGT11T302	<ul style="list-style-type: none"> Острая и прочная кромка для твердых материалов 	
S		 DCGT11T302	<ul style="list-style-type: none"> Стандартная форма стружколома универсального применения Острая режущая кромка и улучшенный отвод стружки 	
AT		 DCGT11T302	<ul style="list-style-type: none"> Гарантированная стабильность размера Оптимальная форма для обработки мелкоразмерных деталей из никелированных сталей 	



СЕРИЯ CSV. СЕМЕЙСТВО ПЛАСТИН НА БАЗЕ РОМБИЧЕСКОЙ ПЛАСТИНЫ CSVF11.

Оптимально для изготовления режущих пластин различного назначения для малогабаритных станков, работающих с прутком $\varnothing 5-12$ мм.

Для малогабаритных заготовок $\varnothing 5$ мм

CSVF

Прямое точение
Финишная обработка



CSVB

Обратное точение



CSVС

Отрезка заготовки



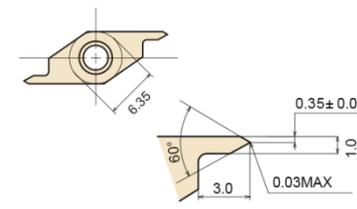
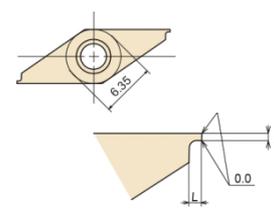
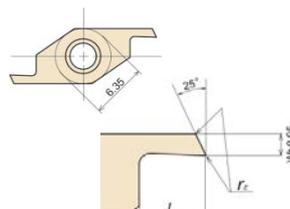
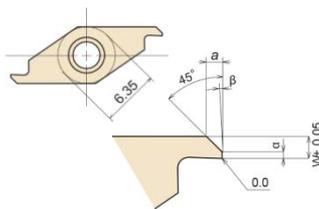
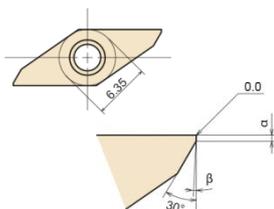
CSVG

Обработка канавок



CSVТ

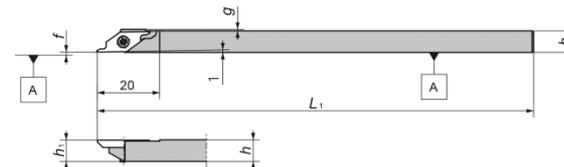
Нарезание резьбы



CSV



Все пластины могут устанавливаться на одну державку CSV



ПЛАСТИНЫ РЕЖУЩИЕ ПЛАСТИНЧАТОГО ТИПА

Данная конструкция обладает высокой жесткостью, компактностью и виброустойчивостью.

Наиболее эффективны при изготовлении инструмента для отрезных и канавочных операций при мелкогабаритной обработке.

Кроме того на этой базе изготавливают пластины для обратного точения и нарезания резьбы.

Применение этого типа позволяет работать вблизи уступов.

Оптимальны для работы с прутками до $\varnothing 20$ мм.



Для среднегабаритных
заготовок $\varnothing 7-20$ мм



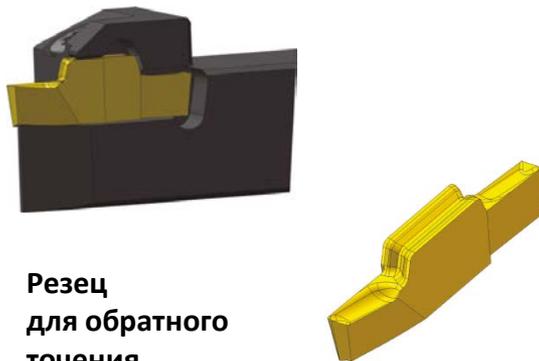
ТОКАРНЫЙ ИНСТРУМЕНТ НА БАЗЕ ПРИЗМАТИЧЕСКИХ 2-х И ОДНОСТОРОННИХ ПЛАСТИН

При работе с большим диаметром прутка $\varnothing > 30$ мм более эффективным становится применение призматических пластин, особенно для выполнения отрезных и канавочных операций.

Кроме того данная конструкция позволяет производить обработку с продольной подачей.



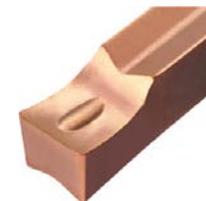
Для крупногабаритных заготовок $\varnothing 20-50$ мм



Резец для обратного точения



Отрезной резец с двухсторонними пластинами



Обработка канавок и точения с продольной подачей

ТОКАРНЫЕ РЕЗЦЫ С ТРЕХГРАННЫМИ ТАНГЕНЦИАЛЬНЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Экономичная обработка.

Имеют 3 рабочие кромки.

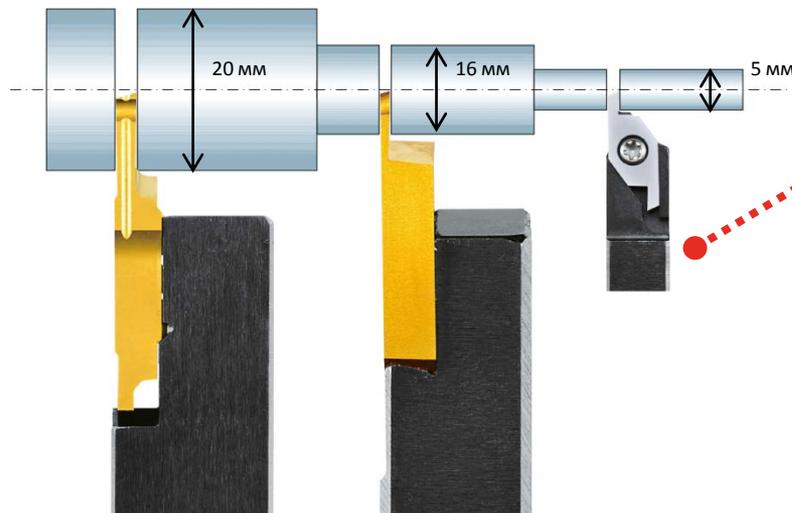
Оптимальны для обработки не глубоких канавок, нарезания резьбы и гладкого прямого и обратного точения.

За счет 3 кромок использование данных пластин экономически более целесообразно при выполнении всех операций за исключением отрезных.

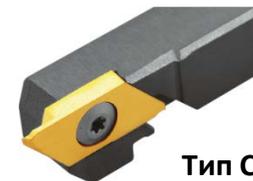


ОТРЕЗКА ЗАГОТОВОК

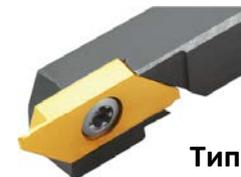
Для станков работающих с прутками $\varnothing 5$, $\varnothing 12$, $\varnothing 16$, $\varnothing 20$.



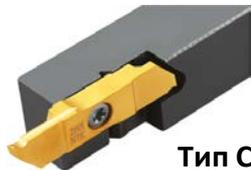
Тип CSV ($\varnothing 5$ max, S = 0,6 -1,3 мм)



Тип CTP ($\varnothing 12$ max, S = 0,7-2 мм)



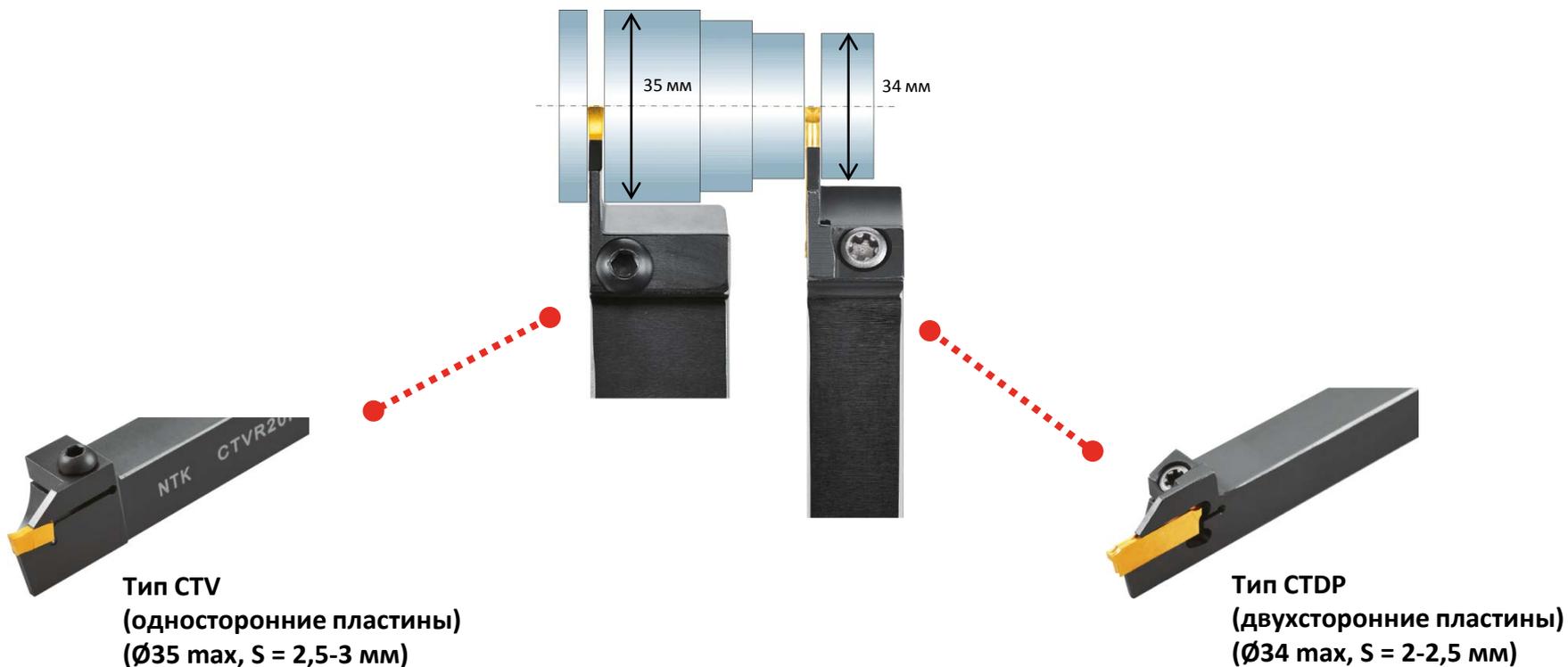
Тип CTPA ($\varnothing 16$ max, S = 0,5-2 мм)



Тип CTPW ($\varnothing 20$ max, S = 2,5 мм)

ОТРЕЗКА ЗАГОТОВОК

Для крупных станков работающих с прутками диаметром до $\varnothing 35$ мм.



ОБРАБОТКА КАНАВОК И ЗАГОТОВОК ТИПА “КАТУШКА”

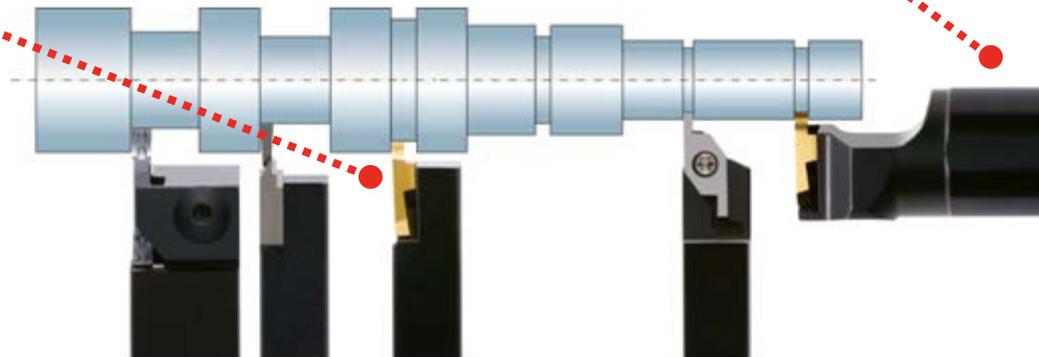


Трехгранные тангенциальные пластины

Все виды канавок. Серия GTMH-GX.
Со специальным 3D стружколомом может работать с продольной подачей.



Для работы с противощпинделем



Для крупных станков

Глубокие широкие канавки,
Ширина 3-6 мм, Возможность работы с продольной подачей



Для средних станков

Специальная заточка для обработки цветных металлов. Может работать с продольной и Поперечной подачей. Режущая часть твердый сплав и алмаз.



Для небольших станков

Для точных узких канавок,
Ширина 0,25-1,5 мм

ВНУТРЕННЯЯ ОБРАБОТКА

Спец. пластины для особо мелкогабаритной обработки \varnothing 1-3 мм



Мелкогабаритные 2-х сторонние резцы \varnothing 2,2-8,2 мм



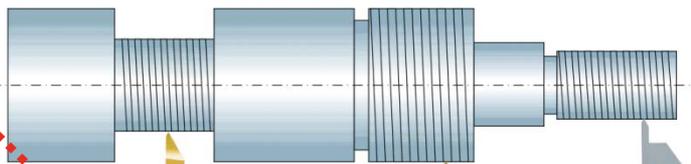
Мини расточные резцы с МНП от \varnothing 5 мм



НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ



Резцы с пластиной пластинчатого типа
 Шаг 0,2-2,0 мм, вылет пластины 1-5 мм.
 (Большой вылет позволяет нарезать резьбу вблизи бурта)



Трехгранные тангенциальные пластины
 Экономичный вариант, Шаг 0,8-3,0 мм

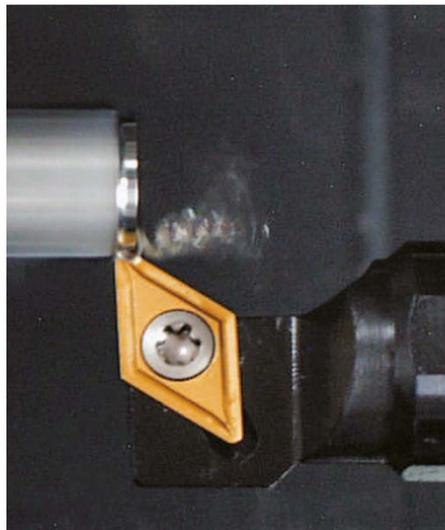


Для небольших станков
 Шаг 0,2-0,5 мм, (Вылет резьбового "носика" 1-3 мм)

СЕРИЯ DS

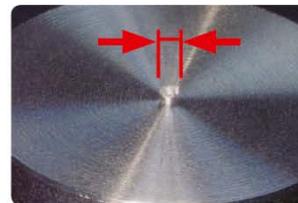


Резцы для наружной обработки.
Предназначены для установки в осевой резцедержатель.



Применение данных резцов позволяет производить наружную обработку заготовок в противощпинделе. В серию DS включены все основные типы резцов.

Серия DS
Позволяет производить регулировку относительно оси центров в пределах 0,2 мм



СЕРИЯ Y-AXIS. ТОКАРНЫЕ ДЕРЖАВКИ ДЛЯ РАБОТЫ ПО ОСИ “Y”.



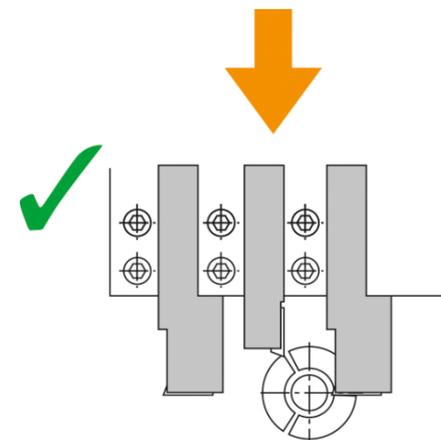
“Y” – державки устанавливаются в штатный резцедержатель.

Управления поперечной подачей осуществляется по оси “Y”.

Режущая часть обращена вниз, за счет чего обеспечивается хороший стружкоотвод.

Стружка падает вниз под действием силы тяжести и не наматывается на шпиндель.

При установке совместно с обычными резцами не мешает соседним инструментом.



A wireframe globe is centered in the background. In the middle of the globe, there is a red logo consisting of three horizontal bars of varying lengths, resembling a stylized 'E' or a similar symbol. The text is overlaid on the globe.

*Спасибо за
внимание!*