



Техническая информация • Покрытия	стр. 1
Техническая информация • Геометрия	стр. 3
Пластины для точения • Негативные	стр. 5
Пластины для точения • Позитивные	стр. 12
Пластины для точения • CBN	стр. 17
Пластины для точения • Обработка канавок, отрезка	стр. 18
Пластины для точения • Нарезание резьбы	стр. 19
Пластины для сверления	стр. 22
Пластины для фрезерования	стр. 23

QUALITY CONFIDENCE MADE FOR YOU

Тип покрытия



CVD (Chemical Vapor Deposition) – химическое осаждение из паровой фазы при высоких температурах (700-1050°C). Обеспечивает высокую износостойкость за счет превосходной адгезии к субстрату. Это первый выбор в широком диапазоне обработки, где важно повышенное сопротивление механическому износу.

PVD (Physical Vapor Deposition) – физическое осаждение из паровой фазы при относительно низкой температуре (до 600°С). В процессе покрытия происходит испарение поверхностного слоя металла, который вступает в реакцию с азотом и образует твердый азотированный поверхностный слой. PVD покрытие обладает высокой трещиностойкостью и подходит для прерывистой обработки. Идеально для процессов, где необходима острая режущая кромка инструмента и тонкая стружка.

Применение	Обозначение	Тип	Описание	Цвет
	VTC331	CVD	TiCN+Al2O3 Покрытие обеспечивает высокую износостойкость. Является первым выбором для обработки стали в обычных и тяжелых условиях	
	VTC333	CVD	TiCN+Al2O3+TIN Многослойное покрытие обеспечивает высокую износостойкость. Дополнительный слой TIN увеличивает стойкость к высокой температуре. Является первым выбором для обработки стали	
Р Сталь	VTP731	PVD	nc-TiAIN Специальная технология многослойного покрытия, стойкий к истиранию субстрат и высокая температурная стойкость позволяет улучшить износостойкость при точении и фрезеровании. Первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали, общая обработка стали	
	VTP830	PVD	nc-TiAlN Специальная технология многослойного покрытия и стойкий к истиранию субстрат позволяет улучшить износостойкость при точении. Первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали, общая обработка стали	
	VTP833	PVD	TiAISIN Специальная технология многослойного покрытия и стойкий к истиранию субстрат позволяет улучшить износостойкость при точении. Универсальный выбор для обработки всех видов материалов - сталь, нержавеющая и жаропрочная сталь, чугун	
	VTP731	PVD	nc-TiAIN Специальная технология многослойного покрытия и стойкий к истиранию субстрат позволяет улучшить износостойкость при точении. Первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали, общая обработка стали	
М Нержавеющая	VTP830	PVD	nc-TiAlN Специальная технология многослойного покрытия и стойкий к истиранию субстрат позволяет улучшить износостойкость при точении. Первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали, общая обработка стали	
сталь	VTP833	PVD	TiAlSIN Специальная технология многослойного покрытия и стойкий к истиранию субстрат позволяет улучшить износостойкость при точении. Универсальный выбор для обработки всех видов материалов - сталь, нержавеющая и жаропрочная сталь, чугун	
S	VTP731	PVD	nc-TiAIN Специальная технология многослойного покрытия, стойкий к истиранию субстрат и высокая температурная стойкость позволяет улучшить износостойкость при точении и фрезеровании. Первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали, общая обработка стали	
Жаропрочные сплавы	VTP833	PVD	TiAISIN Специальная технология многослойного покрытия и стойкий к истиранию субстрат позволяет улучшить износостойкость при точении. Универсальный выбор для обработки всех видов материалов - сталь, нержавеющая и жаропрочная сталь, чугун	
К Чугун	VTC551	CVD	TiCN+Al2O3 Прочный субстрат с толстыми слоями покрытия является идеальным выбором для обработки чугуна. Позволяет значительно увеличить скорость резания.	
N Цветные металлы	VTK101		Ультра-мелкозернистый субстрат и финишная полировка поверхности позволяет обеспечить повышенную точность и отличное стружкообразование, исключить налипание материала на режущую кромку. Первый выбор для обработки алюминия и цветных металлов.	
Н Закаленные материалы	VCB331		CBN субстрат, предназначен для высокоскоростной обработки закаленной, подшипниковой, штамповой и пр. сложнообрабатываемой стали	

Тип покрытия



Применение	Обозначение	Тип	Описание	Цвет
	VTP621	PVD	Новая композиция классического покрытия TiN, используется базовый слой покрытия ALTiN. Обеспечивает высокую износостойкость и стойкость к высокой температуре. Основное применение – обработка стали.	
Р Сталь	VTP622	PVD	Покрытие TiALN-Si, прочное износостойкое покрытие PVD, подходит для универсальной, высокоскоростной и прерывистой обработки различных материалов – сталь, нержавеющая сталь, жаропрочная сталь, чугун. Универсальное фрезерование.	•
	VTP624	PVD	Покрытие TiN-Si, специальное многослойное покрытие PVD, стойкий к истиранию субстрат – лучший выбор для универсальной обработки при фрезеровании, первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали.	
M	VTP622	PVD	Покрытие TiALN-Si, прочное износостойкое покрытие PVD, подходит для универсальной, высокоскоростной и прерывистой обработки различных материалов – сталь, нержавеющая сталь, жаропрочная сталь, чугун. Универсальное фрезерование.	
Нержавеющая сталь	VTP624	PVD	Покрытие TiN-Si, специальное многослойное покрытие PVD, стойкий к истиранию субстрат – лучший выбор для универсальной обработки при фрезеровании, первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали.	
S	VTP622	PVD	Покрытие TiALN-Si, прочное износостойкое покрытие PVD, подходит для универсальной, высокоскоростной и прерывистой обработки различных материалов – сталь, нержавеющая сталь, жаропрочная сталь, чугун. Универсальное фрезерование.	•
Жаропрочные сплавы	VTP624	PVD	Покрытие TiN-Si, специальное многослойное покрытие PVD, стойкий к истиранию субстрат – лучший выбор для универсальной обработки при фрезеровании, первый выбор для обработки нержавеющей и жаропрочной стали.	
К Чугун	VTP622	PVD	Покрытие TiALN-Si, прочное износостойкое покрытие PVD, подходит для универсальной, высокоскоростной и прерывистой обработки различных материалов – сталь, нержавеющая сталь, жаропрочная сталь, чугун. Универсальное фрезерование.	•
N Цветные металлы	VTK101		Ультра-мелкозернистый субстрат и финишная полировка поверхности позволяет обеспечить повышенную точность и отличное стружкообразование, исключить налипание материала на режущую кромку. Первый выбор для обработки алюминия и цветных металлов.	
Н Закаленные материалы				_



Чистовая обработка

PM



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Высокие скорости обработки, прочная кромка – идеальный стружколом для чистовой обработки, первый выбор для обработки стали

SF



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Острая прочная кромка, только радиус 0,4 – финишная обработка, непрерывное точение. Первый выбор для обработки нержавеющей стали

Получистовая обработка

WM



НЕГАТИВНЫЕ ППАСТИНЫ

Более прочная кромка, чем у стружколома РМ, широкий диапазон применения и уверенный стружкоотвод при большинстве видов обработки. Универсальная обработка стали

GM



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Универсальный стружколом для получистового и легкого чернового точения. Основное применение – сталь, возможно применение для обработки нержавеющей стали

MM



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Усиленная острая кромка, первый выбор для обработки нержавеющей стали, в том числе для прерывистой обработки

TM



ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Малые силы резания и высокая прочность кромок – универсальный выбор для внутреннего точения

HM



ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Высокопрочные режущие кромки, отличный выбор для внутреннего точения стали и чугуна

TT



ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Острые прочные режущие кромки, улучшенное стружкообразование – основной выбор для внутреннего точения нержавеющей стали. Может быть использован для операций внутреннего точения стали.



Черновая обработка

GR



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Черновая обработка с большим съемом материала, первый выбор для обработки стали

RGH



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Прочная кромка, крупные раздельные сегменты стружколома гарантируют превосходное стружкообразование и отвод тепла из зоны резания. Подходит для использования в сложной, прерывистой грубой черновой обработке.

Обработка чугуна

НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ



Прочные кромки, первый выбор для обработки чугуна

Обработка алюминия и цветных сплавов

LC



НЕГАТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Высокая точность, эффективное стружкодробление, высокие скорости резания, исключение налипания материала

LC



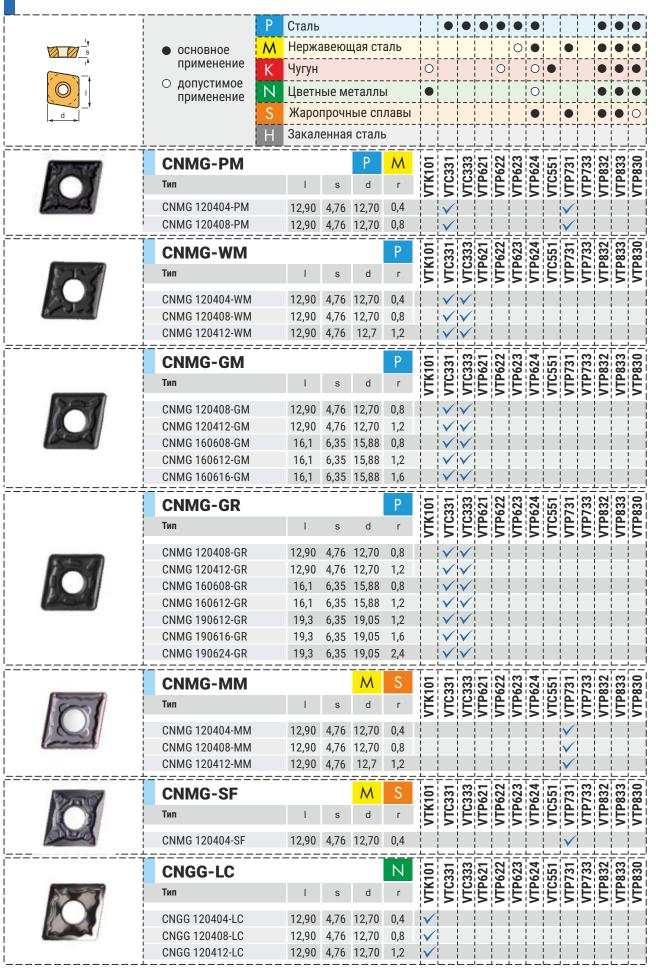
ПОЗИТИВНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Высокая точность, эффективное стружкодробление, высокие скорости резания, исключение налипания материала



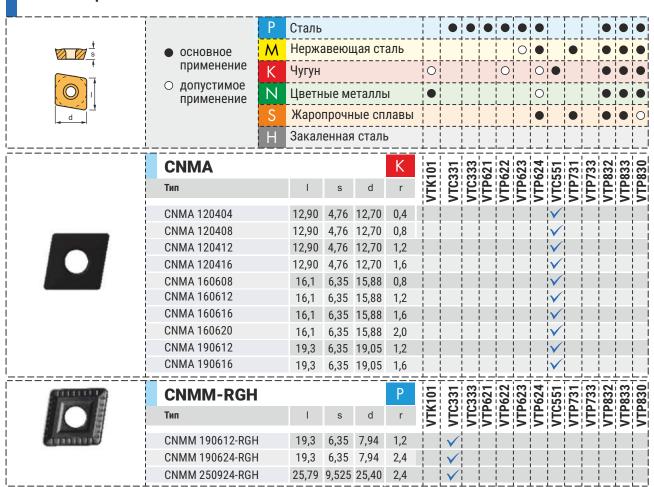


Пластины ромбические 80°/ негативные





Пластины ромбические 80°/ негативные





Пластины ромбические 55° / позитивные

		Р	Сталь			. – – – .	Ţ — I											
•	• •••••	М	Нержа		TO DEIL							0						
	основное применение				цал ст								!				4	
	допустимое	K	Чугун 				0		 		0		0	•	-	¦	4	
	применение	Ν	Цветн	ые м	еталль	l 		 	! 	!	! !		O¦			_ i		
4 - 1		S	Жаро	прочн	ые сп	лавы) 	 				•	-				
		Н	Закал	енная	т сталь)			 !						-			
:======== 	DNMG-PM					Р	0	31	33	21	22	23	24	51	3	=±	32	3 S
	Тип		1	S	d	r	VTK101	VTC331	133	TP6	TP6	TP6	TP6	VTC551	TP7	TP7	VTP832	VIP833 VTP830
							 >	>	>	 >	>	>	>	>	>¦	>¦	>¦>	>¦>
62-11	DNMG 150604-PM		15,50		12,70	0,4		V	 			-	-	-	-	-	-	-
 	DNMG 150608-PM DNMG 150612-PM		15,50 15,50		12,70	0,8 1,2	1	V			-	-	-	- 1	-	-	-	-
<u> </u>						1,∠	<u>_</u>		<u> </u>				!			<u>-</u> +		<u> </u>
	DNMG-GR					Р	101	331	333	VTP621	622	623	624	VTC551	731	733	VTP832	VIP833
(All Sales)	Тип		1	s	d	r	VTK10	VTC331	E	TΡ	TP	TP	T	Ž	TP	H	E	E E
	DNMG 150604-GR		15,50	635	12,70	0,4	_	✓	/							7		
(0=54)	DNMG 150608-GR		15,50	-	12,70	0,4		V	\ \									
	DNMG 150612-GR		15,50			1,2		V	Y		į		i	i	i			
'		===									2	8	4					2 0
 	DNMG-MM				M	S	VTK101	VTC331	33	VTP621	VTP622	VTP623	P62	255	VTP731	VTP733	VTP832	VIP833 VTP830
18-1	Тип		I	S	d	r	F	5	5	Ę	F	Ę	5	5	Ę۱	5	5 5	= =
	DNMG 150604-MM		15,50	6,35	12,70	0,4												
	DNMG 150608-MM		15,50	6,35	12,70	0,8			!		į	į	į	į,		į		
 	DNMG 150612-MM		15,50	6,35	12,70	1,2					i			_ i,	√ ∐	į		
 !	DNGG-LC					Ν	0	331	333	VTP621	22	523	VTP624	VTC551	731	VTP733	VTP832	330
100000	Тип		1	s	d	r	VTK101	VTC331	Ę	TP	VTP622	VTP623	TP	Ö	VTP731	E I	E E	VIP833
POP	DNGG 150604-LC		15,50	6 3 5	12,70	0,4	V	_	_	_					-	-		
	DNGG 150604-LC		15,50	-	12,70	0,4	V		i !		i	i	i	i	i	i		
	DNGG 150612-LC		15,50			1,2	\		 	 	1	- 1	- 1		1	-		
<u> </u>	DAINAA	===				V	 - -		 		7	m	4			— <u>†</u>	7-7-	າ່ວ
	DNMA					K	K10	C33	533	P62	P62	P62	P62	C55	P73	P73	P83	VIP833
	Тип		I	S	d	r	 	Ž	5	7	Y	 	 	 	 	5	5 <u>5</u>	- -
	DNMA 150608		15,50	6,35	12,70	0,4) 	 			-		\checkmark		-		
	DNMA 150612		15,50			0,8	 		 	 		-	- 1	\	1	-		
 	DNMA 150616		15,50	6,35	12,70	1,2			! !					V			L	<u> </u>



Пластины квадратные / негативные

		Р	Сталь				Ţ	•	•	•	•	•	•	-	-		•	•
	• основное	M	Нержа	веюь	цая ст	аль		 !				0	•			•	•	•
4	применение	Κ	Чугун				10	i !			0		0	•			•	•
	допустимое применение	Ν	Цветн	ые м	 еталль	ol	•	+ ! !	 	1 +			o:			•		•
l+ 1 +	применение	S	Жаро	прочн	ые сп	лавы		<u></u>	<u></u>	! <u>!</u>	!	!	•					0
		H	Закал						<mark></mark>	 +			+			 	<mark></mark>	
'	SNMG-PM					Р	- 5	31	333	21	22	523	24	21	733	332	333	330
27: 13	Тип		I	S	d	r	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	TP	VTP623	TP	VTC551	TP	VTP832	VTP833	VTP830
	SNMG 120404-PM		12.70	4,76	12,70	0,4		/	-			1						
	SNMG 120408-PM		12,70		12,70	0,8		/					- !					
	SNMG 120412-PM		12,70	4,76	12,70	1,2	į.		<u></u>		į				<u> </u>			
	SNMG-GM					Р	10	331	333	521	522	523	624	251	733	332	333	330
	Тип		I	s	d	r	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	SNMG 120408-GM		12,70	4,76	12,70	0,8		/			i	į	į		į			
 	SNMG 120412-GM		12,70	4,76	12,70	1,2	<u> </u>	<u>\</u>	<u>\</u>	<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>	<u>L</u> _		
	SNMG-MM				M	S	101	331	333	621	622	VTP623	624	551	733	832	833	830
	Тип		I	S	d	r	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP	VTP624	VTC551	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	SNMG 120404-MM		12,70	4,76	12,70	0,4	-	-	-					V				
	SNMG 120408-MM		12,70	4,76	12,70	0,8						į	į	~				
 	SNMG 120412-MM		12,70	4,76	12,70	1,2	1	<u>_</u>	 					Y	<u></u>	<u></u>		
	SNMM-RGH					Р	101	331	333	521	522	523	524	551	733	332	333	330
	Тип		1	S	d	r	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	SNMM 190624-RGF		19,05	6,35	19,05	2,4												
	SNMM 250924-RGF	l	25,40	7,94	25,40	2,4		/	/					-				
	SNGG-LC					Ν	101	331	C333	621	622	623	VTP624	551	733	VTP832	/TP833	/TP830
	Тип		- 1	S	d	r	VTK10	VTC331	VTC	VTP62	VTP62	VTP62	ΥP	VTC55	VTP733	VTP	VTP	VTP
	SNGG 120404-LC		12,70	4,76	12,70	0,4	\checkmark	! ! !										
	SNGG 120408-LC		12,70			0,8	\	i I I	i i		i	į	į	İ	į			
<u> </u>	SNGG 120412-LC		12,70	4,76 	12,70	1,2	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u> <u>-</u> _	<u> </u>	:			<u> </u>	<u> </u>	<u>L</u> _		
	SNMA					Κ	101	331	333	VTP621	622	VTP623	VTP624	VTC551	733	832	VTP833	830
	Тип		1	S	d	r	VTK101	YIC	YE	VTP	YF.	YTP:	Z.		ijĀ	YTP	VTP	VTP
	SNMA 120404		12,70	4,76	12,70	0,4								/	-			
	SNMA 120408		12,70			0,8		 	 		i	i	ļ					
	SNMA 120412		12,70			1,2		 										
	SNMA 120416 SNMA 120424		12,70 12,70		12,70 12,70	1,6	!	! !	!			1		/ <u> </u>				
			12,70	-,/0			L_			i i		L			1_	L_		

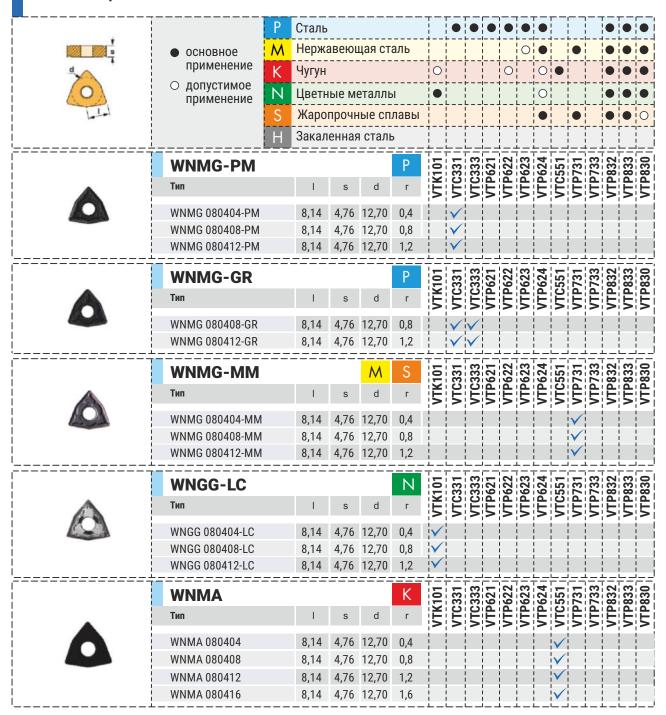


Пластины треугольные / негативные

							Τ				-т	- т				- т -		
		Р	Сталь				¦ +	•	•	•	•		•			ļ		
1000 POOL 5	• основное	M	Нержа	веюц	цая ст	аль	<u> </u>	! ! L	! !	 	!	0	•			ļ		
d A	применение	Κ	Чугун								0		0	•				
	допустимое	Ν	Цветн	ые м	еталль	ol		 ! !	 	1	·		0					
	применение	S			ые сп		<u> </u>	L !	<u></u>	J J	l							
		П	Закал					- - -	¦	1 1	¦							
							<u>+-</u> .	<u> </u>	<u> </u>	-	==			==	=+:			
	TNMG-PM					Р	VTK101	VTC331	VTC333	621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	73	VIP/SS	VTP833	VTP830
A	Тип		I	S	d	r	X	M	Z	VTP62	Y T	Y.	Y.	M	VTP73	- -		Į,
(0)	TNMG 220404-PM		16,5	4,76	9,525	0,4		V	/		į							
	TNMG 220408-PM		16,5		9,525	0,8		V	V		į					į		
	TNMG 220412-PM		16,5	4,76	9,525	1,2		V	V		į		i			-		
	TNMG-GM					Р	101	331	VTC333	621	622	623	624	551	731	7.55	333	830
A	Тип		- 1	s	d	r	VTK101	VTC331	Š	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VIP/SS	VTP833	VTP830
	TNMG 220404-GM		22,00	176	12,70	0,4	-	. /	_	_	>	>	_	>	> -	> -	_	_
	TNMG 220404-GM		22,00		12,70	0,4		\ _/			į							i
	TNMG 220412-GM		22,00			1,2	i	v			į		i	i		i		
	TNIMO OD	===.		===		D	<u> </u>	_	<u></u>		7	က	4	==		2 c	4 m	0
	TNMG-GR					Р	VTK101	VTC331	C33	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VIP/33	VTP833	VTP83
	Тип			S	d	r		5	5	7	5	5	5	5	≒¦:	> 5	- -	
	TNMG 160408-GR		16,5	4,76	9,525	0,8	i	V	V		į	į	į	į		į		
	TNMG 160412-GR		16,5		9,525	1,2		V	V		į					i		
	TNMG 220412-GR		22,00		9,525	1,2		V	V		į			-		i		
	TNMG 220416-GR		22,00	4,/6	9,525	1,6	<u>-</u> -	.						<u></u>			<u> </u>	<u> </u>
	TNGG-LC					N	VTK101	VTC331	333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VIP/55	VTP833	VTP830
A	Тип		- 1	S	d	r	VTK	VTC	Z	VTP	VTP	VTP	V) N	E !	>		YF.
	TNGG 220404-LC		22,00	4,76	12,70	0,4	/				į					į		
	TNGG 220408-LC		22,00		12,70	0,8	V				į							
	TNGG 220412-LC		22,00	4,76	12,70	1,2	V				į		į	į		į		
	TNMA					Κ	2	31	33	21	22	23	24	21	3	2 c	33	30
i	_				d	r	VTK101	133	EST.	TP6	TP	TP6	VTP624	105	E I	٦١٥	1 8 L	VTP830
	Тип		I	S	u	•	!>	. >	. >	>	>	>	> !	>!	>!:	>! >	>!>	>
A			22.00				>	>	>	>	>	>	>	> 	>¦:	>¦>	> >	>
Δ	Тип TNMA 220404 TNMA 220408			4,76	12,70	0,4	>	>	>	>	>	>	>	> 	> ;	> >	> >	>
Δ	TNMA 220404		22,00 22,00 22,00	4,76 4,76	12,70 12,70		^	>	>	>	>	>	>	>	>	>	> >	>

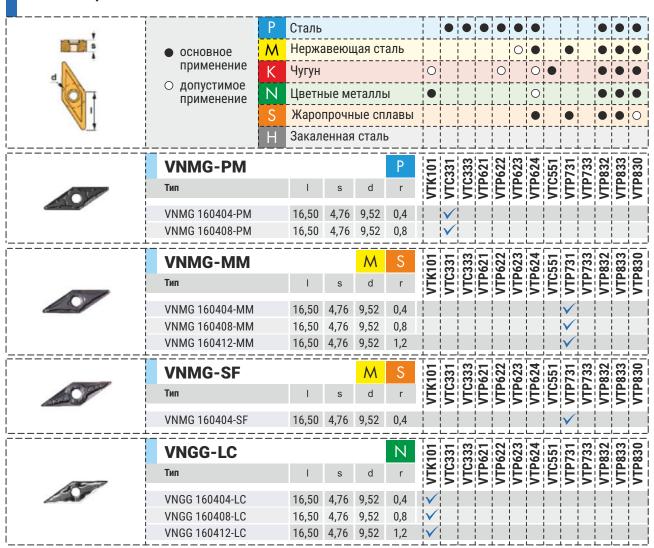


Пластины тригональные 80° / негативные





Пластины ромбические 35° / негативные

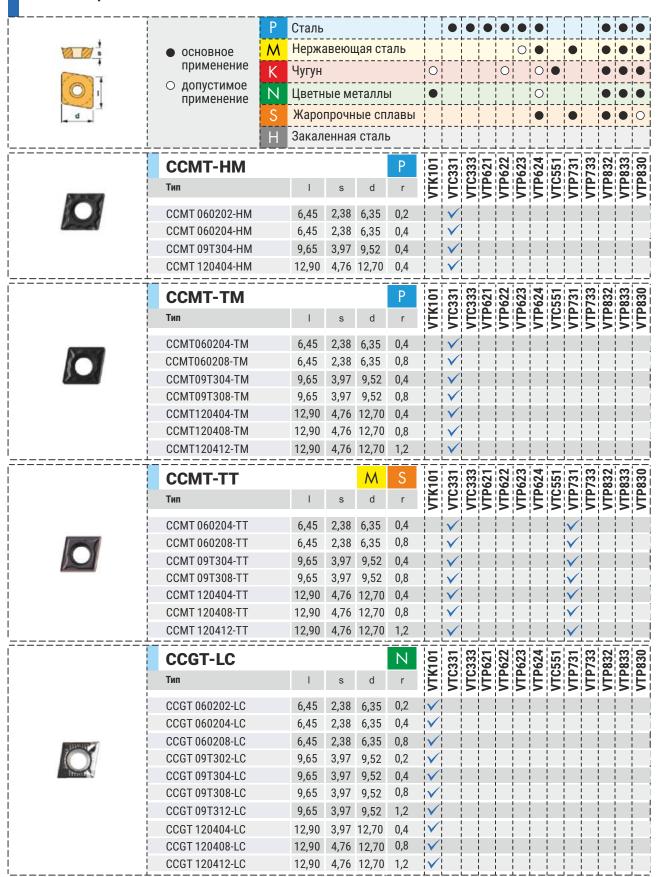


Пластины KNUX / негативные



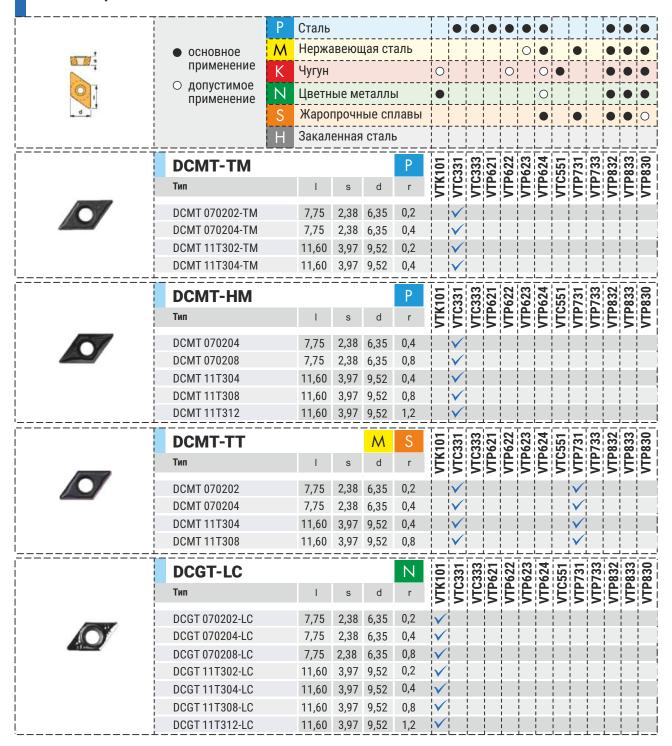


Пластины ромбические 80° / позитивные



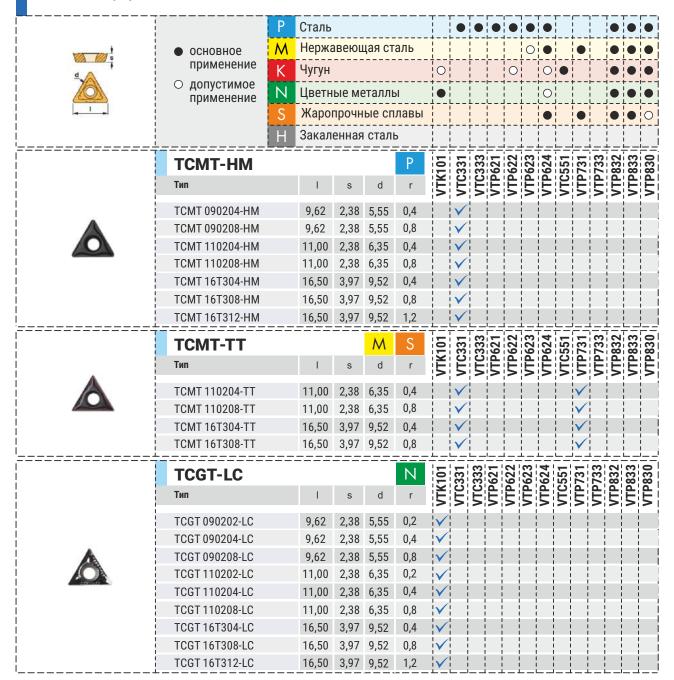


Пластины ромбические 55° / позитивные





Пластины треугольные / позитивные



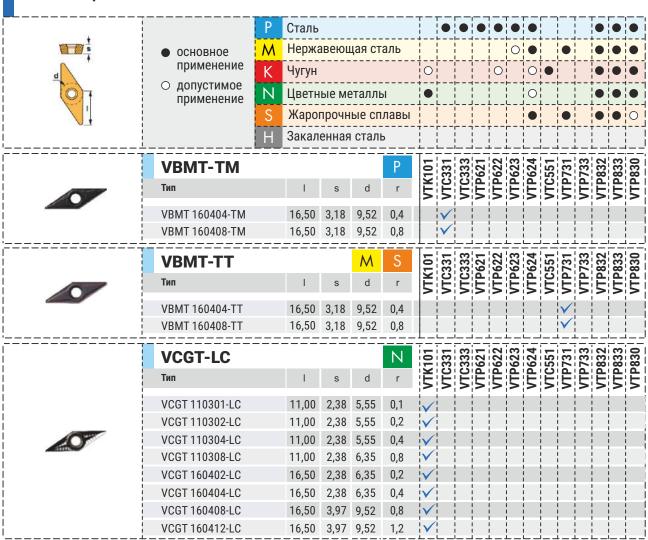


Пластины квадратные / позитивные

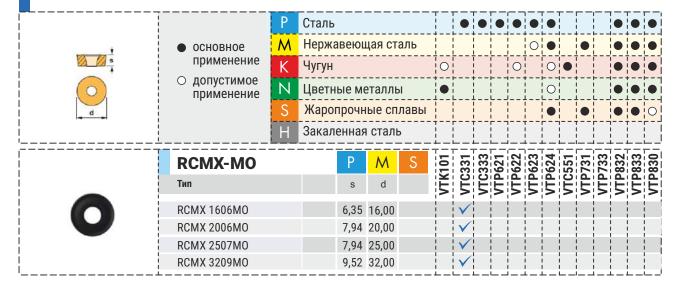
	P	Сталь	,				•	•	•	•	•	•			•	•	•
	• основное М	Нержа	авеюц	цая ст	аль						0	•			•	•	•
s +	применение	Чугун				0				0		0	•		•	•	
	 ○ допустимое № 	I I BETH	ые м	еталль								0	+				
	применение			ые сп						‡			<u>i</u>				
													 			-	
		Закал	енная	і сталь ———) - <i></i> .	<u>i - i</u>		<u></u>	<u>_</u>		_ <u>i</u>	<u>i</u>	i_	<u></u>	_ <u>-</u>	<u> </u>	<u>!</u> i
	SCMT-HM				Р	101	331	333	621	622	623	624	551	31	733	833	830
	Тип	- 1	S	d	r	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP/31	VTP/33 VTP832	VTP833	VTP830
	SCMT 09T304-HM	9,52	3,97	9,52	0,4		V									i -	
	SCMT 09T308-HM	9,52	3,97	9,52	0,8		\	 			-	-		-	-	-	
	SCMT 120404-HM	12,70	4,76	12,70	0,4		V	 	 				- 1	-	-	-	
	SCMT 120408-HM	12,70	4,76	12,70	0,8		V	 	 		-	-				-	[]
	SCMT 120412-HM	12,70	4,76	12,70	1,2		\	 			_	_			1	<u>L</u>	
	SCMT-TT			M	S	0	331	333	521	522	523	524	521	3	733	333	330
	Тип	-1	s	d	r	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP.	VTP624	VTC551	VTP/31	VTP/33 VTP832	VTP833	VTP830
	SCMT 09T304-TT	9,52	3,97	9,52	0,4		✓										
	SCMT 09T308-TT	9,52		9,52	0,8		V					i	-				
	SCMT 120408-TT	12,70	4,76	12,70	0,8		\checkmark						\				
	COCT LC	:====			NI			က		2	က က	4		= 5	ນ ເ 		0
	SCGT-LC				N	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP/31	VTP/33 VTP832	VTP833	VTP830
	Тип	ı	S	d	r	5			5		⋝¦	5	5¦!	⋝¦₿	⋝¦⋝	¦⋝	į۶į
Thursday.	SCGT 09T304-LC	9,52	3,97	9,52	0,4	\		 	 		i	i	-		-	-	
	SCGT 09T308-LC	9,52	3,97	9,52	0,8	\									-	-	
	SCGT 120404-LC	12,70		12,70	0,4	V					į	į					
	SCGT 120408-LC	12,70		12,70	0,8						į	i	i	i	i		
	SCGT 120412-LC	12,70	4,76	12,70	1,2									. j.	_ i _	Ĺ.	



Пластины ромбические 35° / позитивные



Пластины круглые / позитивные





Пластины CBN

пластины сы																			
		Р	Сталь				T -		•		•	•	•	-7			•	•	•
	• основное	M	Нержа	вею	цая ст	аль	!		! !		!	0	•	!-	•	!	•	•	•
	применение	Κ	Чугун								0		0	•			•	•	•
	допустимое	Ν	Цветн	ые м	 еталль	 ol	•		i – – -		i		0	i-				•	•
	применение	S	'		ые сп			<u></u>		<u> </u>									0
		H	Закал				 												
			====				<u>+</u> =	=			2	e	4	==	=+				==
	CNGA					H	K 10	VTC331	533	VTP621	VTP62	VTP623	VTP62	VTC55	VTP73	VTP733	VTP83	VTP83	VCB33
	Тип		I	S	d	r	5	5	5	7	5	5	5	5	5	5	5	5	NC
·	CNGA 120404		12,9	4,76	12,7	0,4	-	 						-					\checkmark
0	CNGA 120408		12,9	4,76	12,7	0,8		 	 					-			-	-	✓
	CNGA 120412		12,9	4,76 	12,7	1,2	<u> </u>	<u></u>											V
	DNGA					Н	10	331	333	521	522	523	524	521	731	733	332	333	331
\O /	Тип		- 1	S	d	r	X	VTC331	Ë	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC55	VTP73	VTP733	VTP832	/TP833	VCB337
<u>. a a :</u>	DNGA 150604		15,50	635	12,70	0,4			_	_	_	>		>	>	7		_	✓
	DNGA 150604 DNGA 150608		15,50		12,70	0,4													V
91	DNGA 150612		15,50		12,70	1,2	į	i ! !					i	i	i	i			V
	CNCA					ш	<u>†=</u>	<u> -</u>		_	7	က	4		=+	<u>~</u>	2	<u></u>	=='
	SNGA					П	1 20	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC55	VTP73	VTP733	VTP832	TP83	VCB33
	Тип		ı	S	d	r	>		5		5	5	5	5	5	5	>	>	2
	SNGA 120404				12,70	0,4	!						į	į		į			V
	SNGA 120408				12,70	0,8	i						i	i		i			V
	SNGA 120412		12,/0	4,/6	12,70	1,2	<u> </u>	<u>_</u> _											Y
	TNGA					Н	5	331	332	521	522	523	524	251	33	733	332	333	331
0	Тип		1	s	d	r	VTK10	VTC331	S	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC55	VTP731	VTP733	VTP832	/TP833	/CB33
	TNGA 160404		16,5	4,76	9,52	0,4	_	_	_	_	_	_							✓
	TNGA 160408		16,5	4,76	9,52	0,8	İ						i			į		i	V
							<u>†=</u>	31	<u>-</u> _		7	က	24		=+	<u>-</u> ا	7	33	·=='
	VNGA						X	<u> </u>	C33	P62	P62	P62	<u>P</u> 62	<u> </u>	P73	P73	<u>P</u> 83	VTP83	B 33
60	Тип		ı	S	d	r			5	 	5	5	VTP6	5	5	>	>	Σį	2
1	VNGA 160404		16,50			0,4	-						-			ļ			V
	VNGA 160408		16,50	4,76	9,52	0,8	<u> </u>	<u>_</u> _	<u></u>						_				\checkmark
	WNGA					Н	101	331	333	521	522	523	524	551	731	733	832	333	331
	Тип		1	S	d	r	X	VTC331	Ž	VTP621	/TP(VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	/CB331
	WNGA 080404		8,14	476	12,70	0,4	-												✓
*	WNGA 080408		8,14		12,70	0,8	-	1					-	-			-		, V
	WNGA 080412		8,14		12,70	1,2		 					-	-					√
							┷-	-	ı — –	<u> </u>	L — 1				_ +	- — L			·'





Пластины для обработки канавок и отрезки

		Р	Сталь				•	•	•	•	•	•				•		•
	• основное	M	Нержавеюц	цая ст	галь		 				0	•		•		•		•
\$9(=1-105) W	применение	Κ	Чугун			0	 	 		0		0	•					•
	допустимое применение	Ν	Цветные ме	еталл	 Ы	•		 	1			0			+	•		•
#	Применение	S	Жаропрочн	ые сг	 плавы	 	<u> </u>		J J						+			0 !
		H	Закаленная												+			
	MGMN		P	===.		=				2	<u></u>	4	==	==	<u></u>	2	<u></u>	 0
			r	M	K	X	C33	233	VTP621	P62	P62	P62	C55	P73	P73	VTP832	VTP833	VTP830
	Тип			W	r	5	5	5	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	MGMN 150-G			1,5	0,15		į					į	į			1	٧¦٢	/
	MGMN 200-G			2,0	0,2	-	:	 				į	i			,	/ :	/
	MGMN 250-M			2,5	0,2		! !	 				ļ		ļ		-	/ '	\checkmark
	MGMN 300-M			3,0	0,4	!	!	!				- !	-			ļ	√ ¦¹	/
	MGMN 400-M			4,0	0,4							į	į			,	٧¦١	\checkmark
	MGMN 500-M			5,0	0,8	-	:	 				į	i	i			/ '	\checkmark
	MGMN 600-M			5,0	0,8	<u>L</u> _	<u>_</u> _	! !			_	;	_	_	_	_		<u> </u>
	MGGN				Ν	101	331	VTC333	521	622	VTP623	VTP624	551	731	VTP733	832	VTP833	830
	Тип			W	r	VTK101	VTC331	5	VTP621	VTP622	TP	TP	VTC551	VTP731	T	VTP832	T E	/TP830
	MGGN 200-M			2,0	0,2	/												
# A	MGGN 300-M			3,0	0,4		! !	1				- !	-	-		-		
	MGGN 400-M			4,0	0,4	/												
	MGGN 500-M			5,0	0,8			i				į	į	į				
	MGGN 600-M			6,0	0,8	<u></u>	<u>.</u>									į	j.	
	MRMN		Р	M	K	9	331	333	521	522	523	24	551	731	733	332	33	330
	Тип			w	r	VTK	VTC	VTC	VTP(VTP(VTP	VTP	VŢĊ	VTP	VTP733	VTP	VTP833	VTP830
	MRMN 200-M			2,0	1,0					_						- '	\	\
	MRMN 300-M			3,0	1,5							į	į			į,	V	V
	MRMN 400-M			4,0	2,0	İ						į				ļ		/
	MRMN 500-M			5,0	2,5	i						i				,	\	V

Пластины для обработки канавок и отрезки

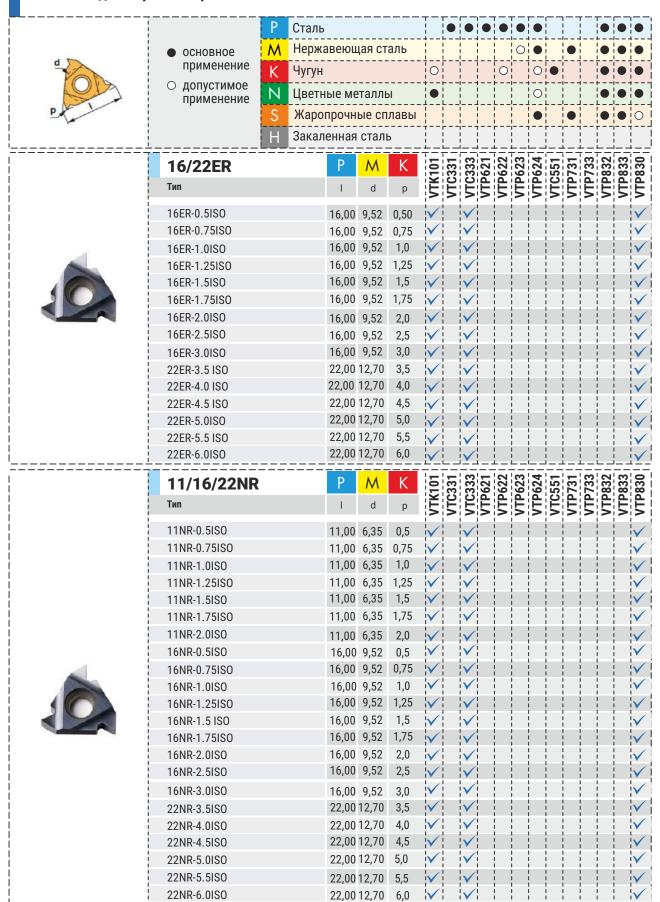




CONFIDENCE
MADE FOR YOU



Пластины для нарезания резьбы



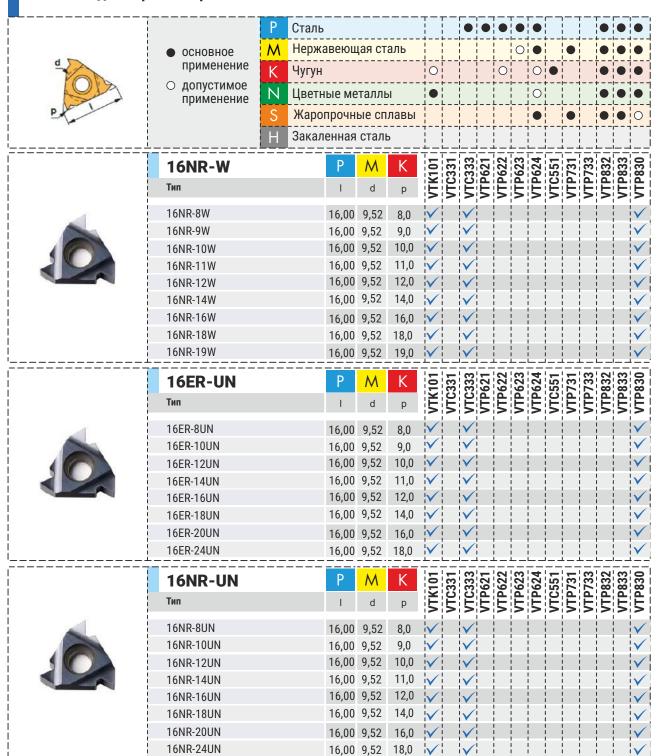


Пластины для нарезания резьбы





Пластины для нарезания резьбы







Пластины для сверления

											. — -								
		Р	Сталь				<u> </u>	•	•	•			•	į					•
	• основное	M	Нержа	авеюц	цая ст	аль	<u> </u>		i ! !	i i I I		0	•	j	•				•
	применение	Κ	Чугун								0		0				•	•	•
	допустимое применение	Ν	Цветн	ые ме	талл	ы	•						0					•	•
	применение	S	Жаро	 прочн	ые сг	 ілавы	ļ	L		!			•						0
		Н	Закал																
' <u>-</u>							<u>-</u> -					L_i				i	i_		
(THE PROPERTY OF	SPMT-SK			Р	M	K	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	Тип			IC	Т	RE	Ē	Ž	5	Ž	Ē	Ē	Ē	Ĕ	Ĭ.	Ĭ.	Ę.	Š.	Ž
iona.	SPMT050204-SK			5,0	2,38	0,4	i							i	\checkmark		i	į	
	SPMT060204-SK			6,0	2,38	0,4								- 1	V		-		
FATE	SPMT07T308-SK			7,94	3,97	0,8		 						- 1	V	-	-	-	
	SPMT090408-SK			9,8 11,5	4,3 4,8	0,8) 	 					V	-	-	-	
	SPMT110408-SK SPMT140512-SK			14,3	5,2	1,2									<u> </u>				
							<u></u>												==
	880-GM			Р	M	K	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	733	VTP832	VTP833	VTP830
	Тип			IC	Т	RE	Š	5	5	Ž	Ĕ	Ĕ	Ĕ	7	Ž	Ž	Ž	Ĕ	Ĭ
	880-030305H-C-GN	1		5,7	2,6	0,5					\checkmark								
	880-0303W05H-P-0	GM		6	2,6	0,5					\checkmark							į	
	880-040305H-C-GN			6,8	2,8	0,5	į				V			į	į	į	ij	ij	
	880-0403W05H-P-0			7,4	2,8	0,5 0,5					V						-		
	880-050305H-C-GN 880-0503W05H-P-0			8,4 8,9	3,0	0,5	 	 		 	V				- 1	-	-	-	
	880-060406H-C-GN			10,2	3,5	0,6					V						-		
	880-0604W06H-P-0			10,65		0,6					√								
	QCMT-CM			Р	М	Κ	2	31	33	21	22	23	24	51	31	33	32	ဣ	30 20
	Тип	- 1	IC	Т	d1	RE	VTK101	VTC331	133	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	TP8
		0.407					>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
	QCMT 050204-CM QCMT 060204-CM					-					V						-	i	
TOTAL .	QCMT 070304-CM										v							i	
	QCMT 080304-CM						į				V			i		i	i	i	
	QCMT 10T304-CM	0,394	0,409	0,156	0,157	0,016	<u>L</u> _				V							_	
	SOMT-DP			Р	M	Κ	-10	31	33	21	22	23	24	51	731	/33	32	33	330
	Тип			IC	Т	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	TP	VTP832	VTP833	VTP830
	SOMT 050204-DP			4.0	2 20		>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
	SOMT 050204-DP			4,9 5,7	2,38 2,38	0,4 0,4				V									
	SOMT 070306-DP			6,8	2,8	0,6				V								i	
	SOMT 08T306-DP			7,9	3,97	0,6	i !										i	i	
1 11	SOMT 09T308-DP			9,2	3,97	0,8	1	 						-	- 1	 	-	-	
i '	SOMT 11T308-DP			11,0	3,97	0,8	<u> </u>	<u></u>	 ! <u></u> -					<u>.</u>	<u>.</u>				
	WCMX-RFN			Р	M	K	101	331	333	621	622	623	624	551	731	733	832	833	830
	Тип			L	Т	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	WCMX 030208RFN			3,0	2,38	0,4							V					-	
	WCMX 040208RFN			4,0	2,38	0,8				 			V				-		
K all	WCMX 050308RFN			5,0	3,18	0,8							✓	i					
7 11 11	WCMX 06T308RFN			6,0	3,97	0,8	!			: :			/	-		- !	- 1	-	
	WCMX 080412RFN			7,0	4,76	1,2	i .				1 1			i	į,	į.	!_		





	<u></u>	Р	Сталь				Ţ —	Ţ-			7								
 	0011001100	M	Нержа		іая ст	 аль						0							
 	основное применение	K	Чугун								0	 	0						
 	допустимое	N					+		¦			+			+				
 	применение		Цветн				 	<u></u>	¦			‡	0						
 		S	Жарог				¦		¦						4				0
 '	<u> </u>		Закал	енная 	сталь ———	·	<u> </u>	<u>_</u> _	<u> </u> 										
<u> </u> 	APMT					Р	101	331	333	621	622	623	624	551	731	733	832	833	830
 	Тип			L	Т	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
 	APMT 160402			15,3	4,76	0,2	!	1			V	i	✓						
	APMT 160404			15,3	4,76	0,4		 	 		\checkmark	-	\checkmark			ļ			
	APMT 160406			15,3	4,76	0,6			! !		\checkmark		\checkmark						
	APMT 160410			15,3	4,76	1,0	-	1	! !		\checkmark	- !	\checkmark				-	-	
	APMT 160412			15,3	4,76	1,2	-	į			\checkmark	į	\checkmark				į	į	
	APMT 160416			15,3	4,76	1,6	-	i	i		V		\checkmark						
 	APMT 160420			15,3	4,76	2,0					V					ļ			
 	APMT 160424			15,3	4,76	2,4		 	! !		V	- !	V				-	-	
 	APMT 160425			15,3	4,76	2,5					V	-	V						
! ;=======:	APMT 160430			15,3	4,76	3,0 	<u> </u>	<u>.</u> 	!==		Y	i	<u> </u>	==	==		<u>;</u>	<u> </u>	==
	TPKN-D				Р	M	101	331	333	621	622	623	624	551	731	733	832	833	830
60	Тип			L	S	d	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
A !	TPKN 1603PDSKR-I	D		16,5	3,18	12,7									✓				
	TPKN 2204PDSKR-I)		22,0	4,76	9,52	L_	<u>L</u> _	<u> </u> 	<u> </u>	<u> </u> _			<u> </u>	\checkmark	_			<u></u>
	BDMT-JT					Р	10	331	333	521	522	523	524	551	731	733	332	333	330
	Тип	- 1	W	Т	d1	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
10	BDMT 11T308ER-JT	11,0	6,7	3,8	2,8	0,8					✓		✓						
'	HNMG	===	====	P	M	S		31	33	21	22	23	24	51	31	33	32	33	 02
	Тип			IC	T	D1	/TK101	VTC331	13.	TP6	TP62	TP623	TP6	TC5	TP7	TP7	VTP832	TP8	TP8
pro-	1111110 0000 1110111						>	>	>	>	> ./	>	>	>	>	>	>	>	>
(O)- HE	HNMG 0906ANSN-I			16,5	6,35	4,9	-		 	! !			V					-	
№	+			10,5	6,35	4,9	<u> </u>	<u> </u>											==
	JDMW-FT					Р	101	331	333	621	622	623	624	551	731	733	832	833	830
	Тип	IC	Т	BS	AN	RE	VTK101	VTC331	TC	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	JDMW 120420SR-FT	12 0	4,76	2,5	15	2,0		_			✓		✓						
	JDMW 140520SR-FT		5,56	2,8	15	2,0			 		\		·						
	LNMX-MM					Р	-5	31	33	71	22	23	24	21	31	33	32	33	30
	Тип	L	W	Т	d1	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	LNMX 100605PNR-MM	10,0	6,5	6,5	3,5	0,5					✓	_	✓						
0 1	LNMX 151008PNR-MM		10,0	10,0	4,5	0,3					V		V						
	ODMT-MM		====		====	Р		31	33	21	22	23	24	21	31	33	32	33	30
	Тип		L	AP	Т	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	ODMT 0605ANN-M	М	15,875	-	5,56	0,8	>	<i>></i>	>	>	→	>	→	>	>	>	>	>	>
	1						Ĺ_	L	!		L_;	i	i	i_	_ i	i	i	i	



	·																	
		Р	Сталь					•	•	•	•	•	•	<u> </u>		•	•	•
	• основное	M	Нержа	авеюц	цая ста	аль	<u> </u>			i i	į	0	•			•		•
	применение	K	Чугун				0				0					•	•	•
	допустимое применение	Ν	Цветн	ые ме	талль	I	•						0			•	•	•
	·	S	Жаро	прочн	ые сп.	павы						-	•	•		•	•	0
<u> </u>		Н	Закал	енная	сталь)												
	APKT-HM			Р	M	S	0	331	333	521	522	523	51	731	733	332	333	330
(NOS)	Тип			L	Т	RE	VTK101	VTC331	VTC	VTP621	VTP622	VTP623	VIP624	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
TO THE	APKT 1003PDER-HM	M		10,39	3,53	0,8					\	,	/					
				-==	===:		<u>:</u> 			<u> </u>		<u>i</u>		<u> </u>	<u>.</u> _ :	<u> </u>	<u></u> i	 !!
	APKT					Р	VTK101	VTC331	333	VTP621	VTP622	VTP623	VIP624	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
	Тип			L	Т	RE	Ζ¥	Z	7	Ϋ́	YTP.	Z.		Y	VTP	Y	Y.	VTP
JOHE	APKT 1035PDSR			10,39	3,53	0,5						-		\				
				-==.			<u> </u>	<u></u>		<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u>-</u> _
3	APKT-PM					Р	(101)	VTC331	333	9621	VTP622	VTP623	VIP624	VTP731	VTP733	/TP832	VTP833	/TP830
44.11	Тип			L	Т	RE	Ē	Ę	Ę	Ē	5	5	5 5	Ę	Ę	Ē	5	Ž
	APKT 11T308-PM			10,22	6,478	0,8					\							
	A DIZT TT			D	A A		<u>-</u> -		က		7	ຕ່	4 -	<u> </u>	က	7	<u> </u>	ل <u>ـ</u> ـــا ا 0
	APKT-TT			Р	M	S	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VIP624	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
				L	Т	RE	5	5	5	5	5	5	5 5	5	5	5	5	5
	APKT 1135PDER-TT APKT 1604PDER-TT				6,478	0,8						۷¦۱ ./۰						
					4,76	0,8	<u> </u>			_	2	χ . ·	4 -	-		2		
	APMT-H2			Р	M	S	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VI P624	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
75.	Тип			L	T	RE	5	5	5	5	5	5¦!	5 5		5	>	5	5
	APMT 1135PDER-H: APMT 1604PDER-H			-	6,478	0,8					Y	۷¦۱ ۷¦۰		i				
				15,3		0,8	<u> </u>			_	7	ر د	4 -	+	က	2		
	APMT-M2			Р	M	S	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VIP624	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
, .	Тип			L	Т	RE	5	7	5	5	5	5;	5 5	5		5	5	5
OF E	APMT 1135PDER-M APMT 1604PDER-M			10,22 15,3	6,478 4,76	0,8					V	V \						
		=		P		S			က္က	_	7	ლ ა	4 -	<u> </u>	က	2	က္က	<u></u>
	APMT-EM	ı	W	Т	d1	RE	VTK101	VTC331	VTC333	VTP621	VTP622	VTP623	VIP624 VTC551	VTP731	VTP733	VTP832	VTP833	VTP830
		10.5					>	>	5	>	5	5	> 5	5	>	>	>	>
	APMT 1705PER-EM	18,5	10,7	5,56	4,42	0,8					V							

VELA CARBIDE







пластины для фрезерования																			
	основное применениедопустимое применение	Р	Сталь				T — '	•	•	•	•	•	•			- T			
		M	Нержавеющая сталь Чугун									0	•		•		•		•
		Κ									0		0	•					•
 		Ν	Цветные металлы				•						0			+			
 		S	Жаропрочные сплавы							 			•		•	+			0
 	 	Н	Закаленная сталь							!		7			1			-7-	
	SOMT-GM	====	===:	====	Р	101	331	333	333 521	522	523	624	551	731	733	332	333	830	
	Тип	L	Т	d1	Α	RE	Ž	VTC	VTC	VTP	VTP	VTP	VTP	Z	VTP	VTP.	VTP8	VTP8	VTP8
	SOMT 100420ER-GM	10,3	4,58	4,6	16	2,0		1			\checkmark		\checkmark						
	SOMT 140520ER-GM	14,4	5,56	5,8	16	2,0	<u> </u>		<u> </u>		\checkmark	!	✓	_ ;	_	_	-		ار
	SEKR	P			101	331	333	621	622	623	624	551	731	733	832	833	P830		
	Тип		L	IC	Т	BS	X	VTC	VTC	VIC53: VTP62	VTP62	VTP	VTP62	VTC55	VTP	VIP	VTP83	VTP83	VTP
	SEKR 1203AFTN		12,7	12,7	3,18	1,8							√		-				
	SEKR 1504AFTN	15,88	15,88	4,76	1,6	<u> </u>	<u>. </u>		<u> </u>			\checkmark	_	_	_	:	_		
	WNMU		Р	M	S	101	331	333	VTC333 VTP621	622	623	624	551	731	733	VTP832	TP833	P830	
	Тип		IC	Т	DL	RE	VTK101	VTC331		M	VTP622	VTP623	VTP624	VTC551	VTP7		VTP733	Z I	ğΪ
	WNMU 040304ER-R		6,75	3,18	3,18	0,4					\		✓		1				j
	WNMU 060408ER-0	10,15	4,36	4,2	0,8	-				√		V	-						
	WNMU 080608EN-0	14,02	6,65	6,2	0,8	<u> </u>				\checkmark		\checkmark		_					