

A

ТОКАРНЫЕ РЕЗУЩИЕ ПЛАСТИНЫ

тип стружколома токарных режущих пластин

● угловые отрицательные пластины с отверстием

тип стружколома	форма пластины и особенность	назначение	точность	рекомендованные параметры обработки
MT 	универсальная геометрия стружколома для материала категории P класс точности M, двухсторонний стружколом, применяются для универсальной обработки стального изделия, широкая область применения 	обработка стального изделия	M	ap: 1.00~ 5.00 fn: 0.20~ 0.5
M 	универсальная геометрия стружколома для материала категории P класс точности M, применяются для универсальной обработки стального изделия, широкая область применения 	обработка стального изделия	M	ap: 1.00~ 4.00 fn: 0.20~ 0.5
BF 	геометрия стружколома для чистовой обработки материала категории M класс точности M, двухсторонний стружколом, очень острая кромка, можно эффективно решить проблемы об отрезании стружки и твердении поверхности при обработки нержавеющей сталей 	чистовая обработка	M	ap: 0.15~2.00 fn: 0.08~0.18
BM 	геометрия стружколома для полустачевой обработки материала категории M класс точности M, двухсторонний стружколом, применяются для универсальной обработки нержавеющей сталей, широкая область применения 	полустачевая обработка	M	ap: 0.50~8.50 fn: 0.10~0.55
BR 	геометрия стружколома для черновой обработки материала категории M класс точности M, двухсторонний стружколом, по особенности черновой обработки нержавеющей сталей оптимизировано проектирование геометрии стружколома, широкая область применения для черновой обработки нержавеющей сталей с неполной нагрузкой 	черновая обработка с неполной нагрузкой	M	ap: 1.50~11.00 fn: 0.15~1.00
сквозный стружколом 	геометрия стружколома для универсальной обработки класс точности M, двухсторонний стружколом, особенно применяются для обработки материала категории K 	чистовая обработка	M	ap: 0.20~8.00 fn: 0.15~0.60
без стружколома 	геометрия стружколома для черновой обработки материала категории K класс точности M, высокопрочная кромка, первый выбор для черновой обработки чугуна 	обработка чугуна	M	ap: 0.20~12.00 fn: 0.10~1.20

A

ТОКАРНЫЕ РЕЗУЩИЕ ПЛАСТИНЫ

● угловые положительные пластины с отверстием

тип стружколома	форма пластины и особенность	назначение	точность	рекомендованные параметры обработки
MP 	обработка нержавеющей сталей класс точности M, лучшая характеристика для обработки отверстия, хорошая универсальность. 	обработка нержавеющей сталей	M	ap: 0.10~ 3.6 fn: 0.03~ 0.4
без стружколома 	обработка чугуна класс точности M, первый выбор для обработки чугуна 	обработка чугуна	M	ap: 0.30~12.00 fn: 0.08~ 0.50
AK 	геометрия стружколома для обработки алюминиевого сплава класс точности G, острая режущая кромка и большие передние углы, низкие усилия резания, поверхность полировка, низкая вязкость 	обработка алюминиевого сплава	G	ap: 0.10~ 8.00 fn: 0.10~ 0.50

A

диапазон отрезания стружки по типу стружколома при токарной обработке

токарные режущие пластины

диапазон отрезания стружки по типу стружколома для угловых отрицательных пластин с отверстием

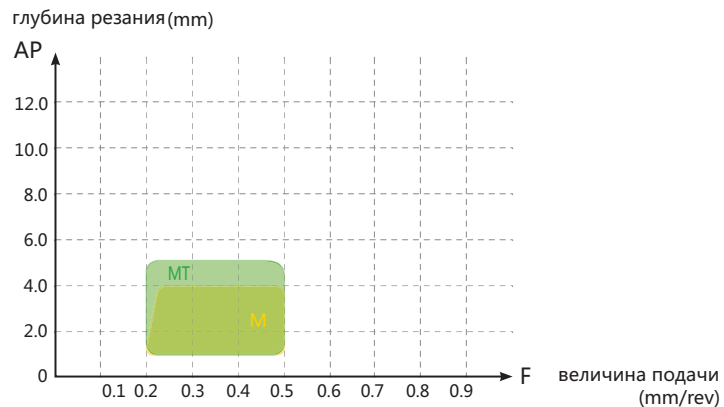
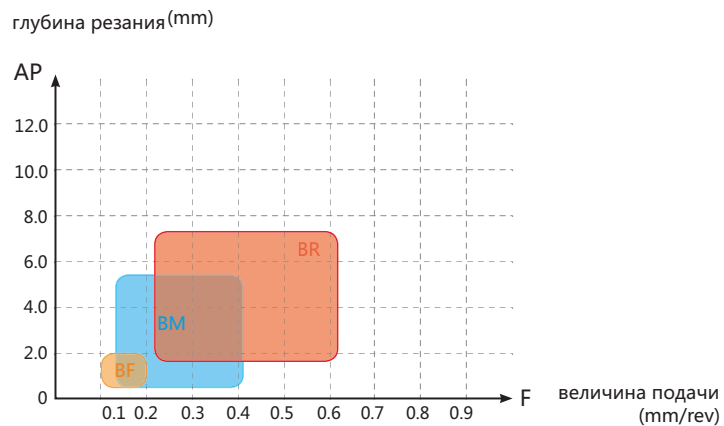


Рис диапазона отрезания стружки при обработке ст. 45



диапазон отрезания стружки при обработки нержавеющей сталей

A

диапазон отрезания стружки при обработки нержавеющей сталей

токарные режущие пластины

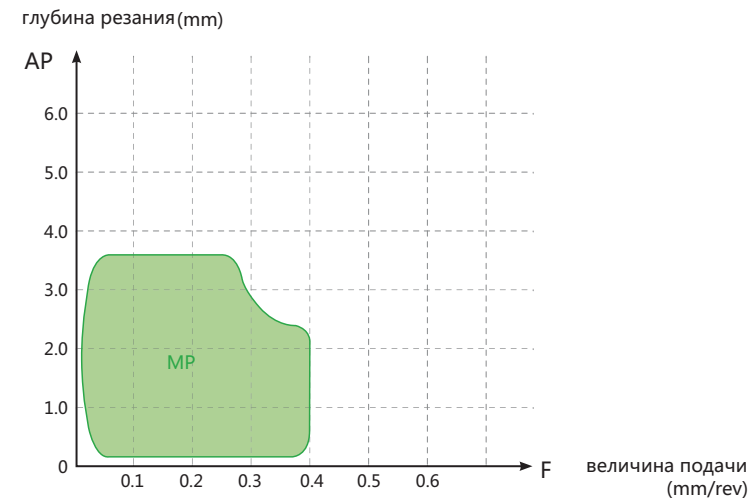


Рис диапазона отрезания стружки при обработке ст. 45

обозначение токарных пластин

A

Токарные режущие
пластинки

обозначение изделия	структура покрытия			особенность покрытия	рекомендация области применения	ISO	износостойкость ↔ вязкость													
	способность и цвет покрытия	изображение структуры	состав и толщина				01	05	10	15	20	25	30	35	40	45				
WS8115	CVD черный и желтый цвет		TiN+MT -TiCN+Al2O3 +TiN толщина	Толстый TiCN и толстый AL2O3 со совершенной последующей обработки по покрытию привели к красивому покрытию, и одновременно намного повысили износостойкость покрытия.	Применяются для стабильной токарной обработки, помогают высокоизносостойкой обработки. При обработки обычных сталей с подходящим охлаждением линейная скорость возможно достигает выше 350м/мин.	P10~P20														
WS8125	CVD черный и желтый цвет		TiN+MT -TiCN+Al2O3 +TiN толщина	Толстый TiCN и толстый AL2O3 со совершенной последующей обработки по покрытию привели к красивому покрытию, и одновременно намного повысили износостойкость покрытия.	Первый выбор для токарной обработки обычных сталей, чистовая и черновая обработка с низкой и высокой скоростью, тоже применяются для обычной прерывистой токарной обработки	P15~P30														
WS8123	CVD золотистый цвет		TiN+MT -TiCN+Al2O3 +TiN толщина	Среднее толстое покрытие TiCN с более тонким покрытием оксида алюминия одновременно привели к износостойкости и вязкости.	Применяются для токарного отрезания и прорезания обычных сталей при высокой скорости.	P15~P30														
WS6105	CVD черный цвет		TiN+MT -TiCN+Al2O3 толщина	Толстое покрытие TiCN и толстое покрытие AL2O3 с совершенной последующей обработки по покрытию привели к прекрасной износостойкости и вязкости. Сочетание со соответствующей основой более подходит чистовой обработке чугуна.	Токарная обработка самого износостойкого серого чугуна и чугуна с шаровидным графитом, сухая токарная обработка стального изделия с высокой твердостью и износостойкостью.	K05~K10														
WS6115	CVD черный цвет		TiN+MT -TiCN+Al2O3 толщина	Толстое покрытие TiCN и супер-толстое покрытие AL2O3 со совершенной последующей обработки по покрытию привели к прекрасной износостойкости и вязкости. Сочетание со соответствующей основой имеет широкую универсальность	Первый выбор для токарной обработки серого чугуна и чугуна с шаровидным графитом, хорошая универсальная характеристика, тоже применяется для обычной прерывистой токарной обработки. Еще применяются для черновой обработки закаленных сталей и высокопрочных сталей при низкой скорости.	K10~K20														
WS5125	PVD серовато-чёрный цвет		AlTiN	Точный и исключительный рецепт покрытия. Новая высокоэнергичная технология покрытия. Тонкое и гладкое покрытие без капель имеет низкий коэффициент трения, окалиностойкость при высокой температуре, высокую панаметровую твердость и прочее преимущество. Более тонкое покрытие обеспечивает остроту кромки	Специальная марка для резбового точения стали, нержавеющей стали, чугуна и прочих материалов.	P10~P25 M10~M25 K10~K25														
WS7125	PVD серовато-чёрный цвет		AlTiN	Точный и исключительный рецепт покрытия. Новая высокоэнергичная технология покрытия. Тонкое и гладкое покрытие без капель имеет низкий коэффициент трения, окалиностойкость при высокой температуре, высокую панаметровую твердость и прочее преимущество. Разная толщина покрытия соответствует требованию к разной кромке, можно обеспечить наилучший результат при обработке паза	Первый выбор для токарного отрезания и прорезания нержавеющей сталей. Удовлетворительная обработка методом отрезанием и прорезанием стального изделия, чугуна при низкой скорости резания	P15~P30 M15~M30 K15~K30														
WSK10	не покрытие серебристо-серый цвет				Применяются для токарной и фрезерной обработки алюминия, меди, прочных цветных металлов, графита и чугуна, и тоже можно для токарной обработки титанового сплава и жаропрочного легированного сплава при низкой скорости.	K05~K10														

A

Токарные режущие
пластинки

A

Токарные режущие
пластины

предварительный просмотр токарных режущих пластин

● угловые отрицательные пластины для обычной токарной обработки



A

Токарные режущие
пластины

● угловые положительной пластины для обычной токарной обработки



● серия пластин для обработки алюминия (угловые положительной пластины)



система обозначения режущих пластин для токарного отрезания и прорезания

серия типов пластины для отрезания и проре



E	±0.025
M	±0.05 ±0.13
обозначение	норма
класс точности	

124	12.40
60	6.00
50	5.00
40	4.00
30	3.00
25	2.50
обозначение	ширина кромки (mm)
соответствует указанным размерам с точностью до десятых миллиметра	
ширина режущей кромки	

QC

M

B

30

04

заводской номер

тип пластины	
обозначение	тип
QD	пластины для отрезания
QC	пластины для прорезания
QP	пластины для резания контура

количество режущих кромок	
обозначение	количество режущих кромок
A	одна кромка
B	две кромки
C	три кромки

круглая дуга остроты	
обозначение	радиус круглой дуги (mm)
00	0.00
02	0.20
03	0.30
04	0.40
08	0.80

дополнительное обозначение
Завод может поставить обозначение по типу с тружолома или другой характеристике, и тоже можно сократить его.

форма пластины	обозначение	основные размеры(mm)					обозначение																					
		L	S	T	Re	a	CVD покрытие					PVD покрытие																
							WS8123	WS8115	WS8125	WS6115	WS7140	WS5130	WS5125	WS5131	WS7130	WS8130	WS7125	WSK10										
	QCMB2002-M	16	2.0	3.50	0.2	8°	●															●						
	QCMB2502-M	18.5	2.5	3.90	0.2	8°	●																●					
	QCMB3004-M	21	3.0	4.76	0.4	8°	●																	●				
	QCMB4004-M	21	4.0	4.76	0.4	8°	●																		●			
	QCMB5008-M	26	5.0	5.80	0.8	8°	●																			●		
	QCMB15015-G	16	1.5	3.50	0.15	8.5°	●																		●			
	QCMB2502-G	18.5	2.5	3.85	0.2	8.5°	●																			●		
	QCMB2002-T	16	2.0	3.55	0.2	7.5°	●																			●		
	QCMB3004-T	21	3.0	4.86	0.4	7.5°	●																				●	
	QCMB4004-T	21	4.0	4.86	0.4	7.5°	●																				●	
	QCMB2002	16	2.0	3.55	0.2	7.5°	●																				●	
	QCMB3004	21	3.0	4.86	0.4	7.5°	●																				●	
	QCMB4004	21	4.0	4.86	0.4	7.5°	●																				●	
	QCMB5008	26	5.0	5.80	0.8	7.5°	●																				●	

A5

Токарная обработка для отрезания и прорезания

A5

Токарная обработка для отрезания и прорезания

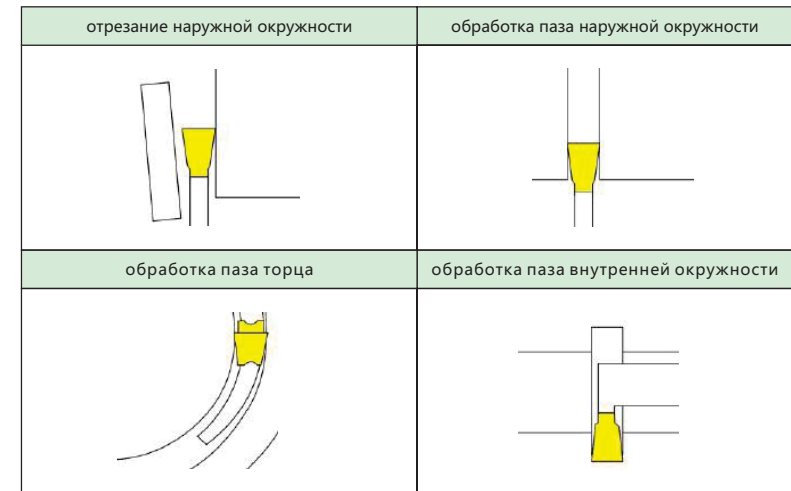


форма пластины	обозначение	основные размеры(mm)					обозначение														
		L	S	T	Re	a	CVD покрытие					PVD покрытие					всплывший шаг				
							WS8123	WS8115	WS8125	WS6115	WS7140	WS5130	WS5125	WS5131	WS7130	WS8130		WS7125	WSK10		
	QPMB2010-M	16	2.0	3.5	1.0	7°	•													•	
	QPMB3015-M	21	3.0	4.8	1.5	7°	•													•	
	QPMB4020-M	21	4.0	4.8	2.0	7°	•													•	
	QPMB5025-M	26	5.0	5.8	2.5	7°	•													•	

характеристика режущих пластин для токарного отрезания и прорезания

- Пластина QPMB применяется для прорезания и токарной обработки, является многофункциональной универсальной пластинкой;
- Оптимизационный трехмерный тип стружколома может эффективно управлять отрезанием стружки, максимально снизить усилие резания, уменьшить колебание обработки;
- Для обработки паза специально освоено сочетание твердосплавной основы и покрытия, одновременно имеются износостойкость и вязкость, повышается стойкость и надёжность обработки.

способ обработки



особенность типа стружколома

Геометрия стружколома М: отрезание, прорезание, токарная обработка и прочие обработки, низкие усилия резания, устойчивое стружкодробление, и получается разумная чистота обработанной поверхности.

Геометрия стружколома G: специальная конструкция стружколома для отрезания, из-за специального стружколома резание стружки стало более узкое, управление потоком резания стало выше.

Геометрия стружколома Т: Особенная конструкция задней плоскости пластины уменьшает усилие резания на 20%, и тоже уменьшает колебание, и глубже повышает поверхностное качество. Особенная конструкция кромки привела к отрезанию стружки, можно поперечно подать пластины.



практический пример для прорезания

Прорезание паза на торце уплотнительной канавки

Обрабатываемый материал	нержавеющая сталь SUS304
способ обработки	Непрерывная токарная обработка торцевого паза
используемые пластины	QCMB3004-T WS7125
параметры обработки	$V_c=130\text{m/min}$, $f=0.05\text{mm/r}$
особенность резания	Стойкость пластины HARDSTONE 1300шт./кромка, а пластина зарубежной маркой C -- 1100шт./кромка



A5

Токарная обработка для отрезания и прорезания

Прорезание паза на торце фланца

Обрабатываемый материал	нержавеющая сталь SUS304
способ обработки	Непрерывная токарная обработка торцевого паза
используемые пластины	QCMB4004-M WS7125
параметры обработки	$V_c=147.2\text{m/min}$, $f=0.04\text{mm/r}$
особенность резания	Стойкость пластины HARDSTONE 352шт./кромка, а пластина зарубежной маркой C -- 218шт./кромка



Прорезание паза на торце фланца

Обрабатываемый материал	литейная нержавеющая сталь (CF-3M)
способ обработки	Непрерывное прорезание и токарная обработка наружной окружности
используемые пластины	QCMB3004-M WS7125
параметры обработки	$V_c=120\text{m/min}$, $f=0.1\text{mm/r}$
особенность резания	средняя стойкость пластины HARDSTONE 11шт./кромка, а пластина зарубежной маркой C -- 10шт./кромка



A5

Токарная обработка для отрезания и прорезания