

ВРАЩАЮЩИЙСЯ ИНСТРУМЕНТ

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

- СПЛАВЫ И ПОКРЫТИЯ
- СПЕЧЕННЫЙ КНБ / ПКА

ОБОЗНАЧЕНИЕ .....	J002
МАТЕРИАЛЫ ФРЕЗЕРНЫХ ПЛАСТИН .....	J004
ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ .....	J005
ТВЕРДЫЙ СПЛАВ С ПОКРЫТИЕМ (CVD И PVD) .....	J008
КЕРМЕТ .....	J010
СПЕЧЕННЫЙ ТВЕРДЫЙ СПЛАВ .....	J011
КНБ (СПЕЧЕННЫЙ КНБ) .....	J012
ПКА (ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ АЛМАЗ) .....	J013
КЛАССИФИКАЦИЯ .....	J014








## СТАНДАРТНЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ .....	J020
ЗАЧИСТНЫЕ ПЛАСТИНЫ .....	J041
КНБ И ПКА .....	J043
КНБ И ПКА ПЛАСТИНЫ С ЗАЧИСТНОЙ КРОМКОЙ .....	J044

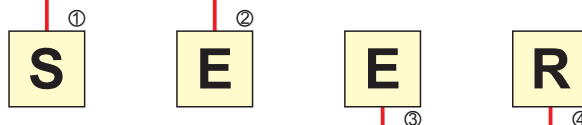
# ОБОЗНАЧЕНИЕ

Обозначение	Форма пластины
O	Восьмигранная 
S	Прямоугольные 
T	Треугольная 
C	Ромбическая 80° 
M	Ромбическая 86° 
A	Ромбическая 85° 
R	Круглая 
X	Специальная конструкция —
W	Зачистная кромка —

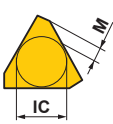

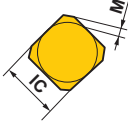
① Форма пластины

Обозначение	Стандартный угол AN
C	7° 
D	15° 
E	20° 
F	25° 
G	30° 
N	0° 
P	11° 
O	Прочее
X	Прочее

② Стандартный угол



ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

③ Класс допуска				
				(мм)
Обозначение	Диаметр вписанной окружности	IC	M	S
C	6.35	±0.025	±0.013	±0.025
	9.525			
E	12.70	±0.025	±0.025	±0.025
	15.875			
K*	6.35	±0.05	±0.013	±0.025
	9.525			
	12.70			
	15.875			
M*	6.35	±0.05	±0.08	±0.13
	9.525			
	12.70			
	15.875			

Поверхность пластин со знаком \* является синтетической.

④ Способ фиксации и особенность стружколома				
Обозначение	Наличие отверстия	Форма отверстия	Стружколомы	Рис.
W	С отверстием	Цилиндрическое + Одна зенковка (40°—60°)	Нет	
T	С отверстием	Цилиндрическое + Одна зенковка (40°—60°)	Односторонний	
B	С отверстием	Цилиндрическое + Одна зенковка (70°—90°)	Нет	
N	Без отв.	—	Нет	
R	Без отв.	—	Односторонний	
X	—	—	—	Специальная конструкция

Обозначение				Диаметр вписанной окружности (мм)
	06	06	11	6.35
	08	07	13	7.94
	09	09	16	9.525
10				10.00
12				12.00
	12	12	22	12.70
	16	15	27	15.875
20				20.00

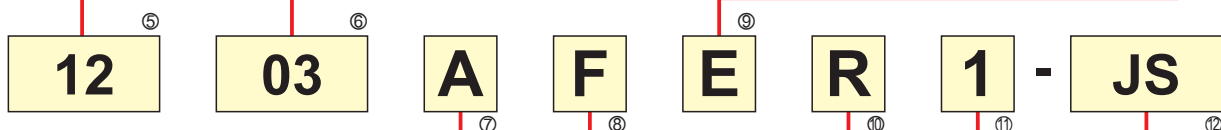
⑤Размер пластины

Толщина пластины (мм)	
Обозначение	Толщина пластины (мм)
03	3.18
T3	3.97
04	4.76

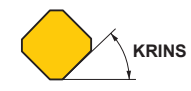
⑥Толщина пластины

Обозначение	Хонингование
F	 Острая
E	 Круглая
T	 Фаска
S	 Фаска+хон.
X	 Круглая (Маленькая)
Z	 Фаска (Прочная режущая кромка)

⑨Тип режущей кромки



⑦Угол режущей кромки



Обозначение	Угол режущей кромки
A	45°
E	75°
P	90°
Z	Другое значение

⑧Задний угол



Обозначение	Задний угол
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
P	0°
N	11°

⑩Направление резания

L	Левое
N	Любое
R	Правое

⑪Ширина зачистной кромки



Обозначение	BS (мм)
1	1.4 (1.94 только для TEKN)
2	2.4

⑫Стружколом

Обозначение	Наименование
JS	JS Стружколом
JH	JH Стружколом
JL	JL Стружколом
JM	JM Стружколом
FT	FT Стружколом
JP	JP Стружколом

# МАТЕРИАЛЫ ФРЕЗЕРНЫХ ПЛАСТИН

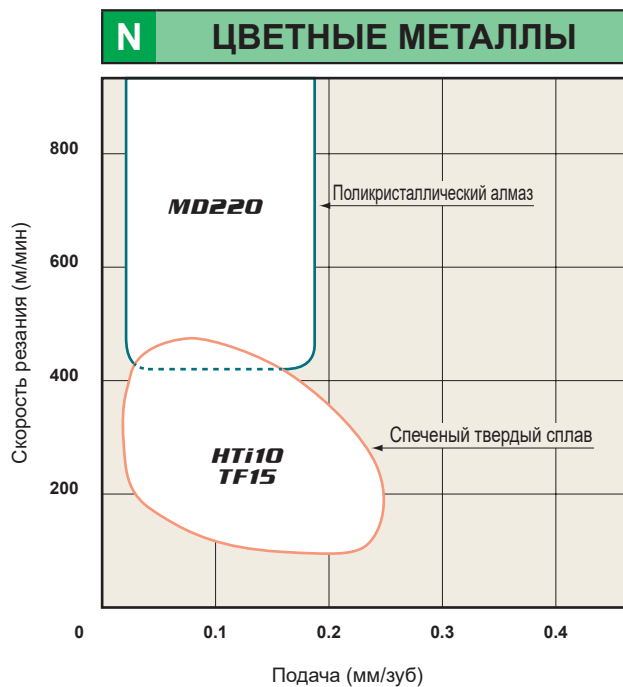
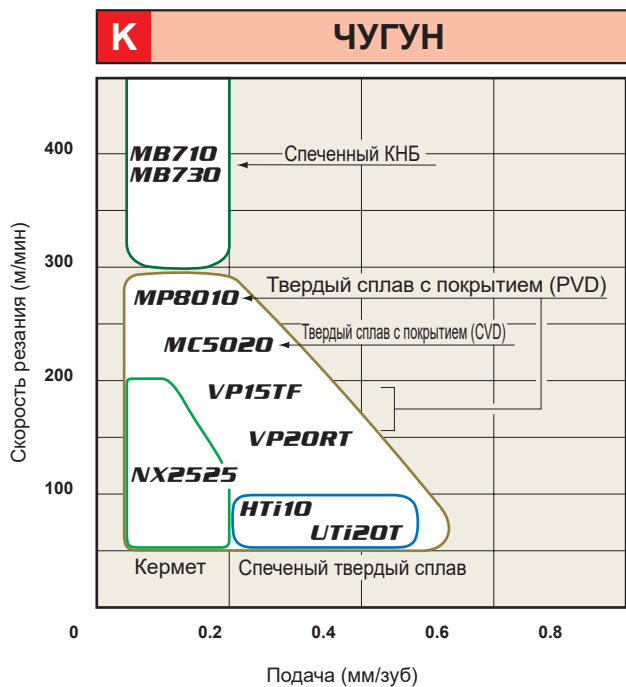
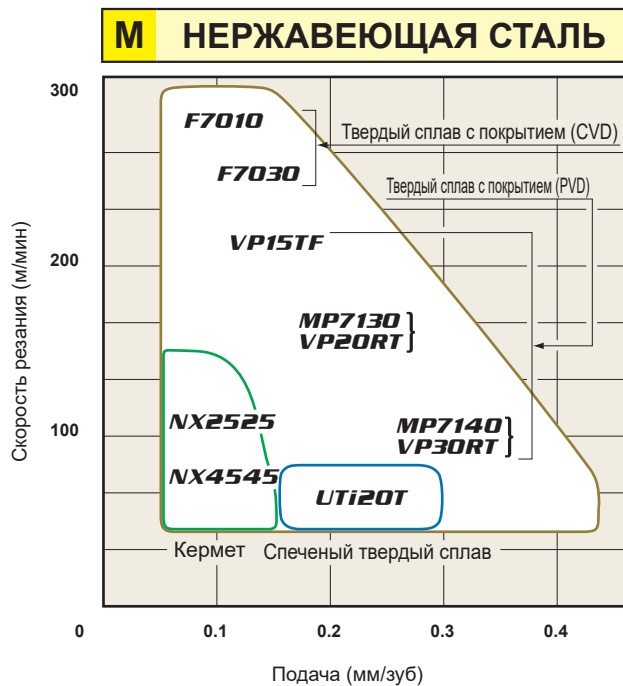
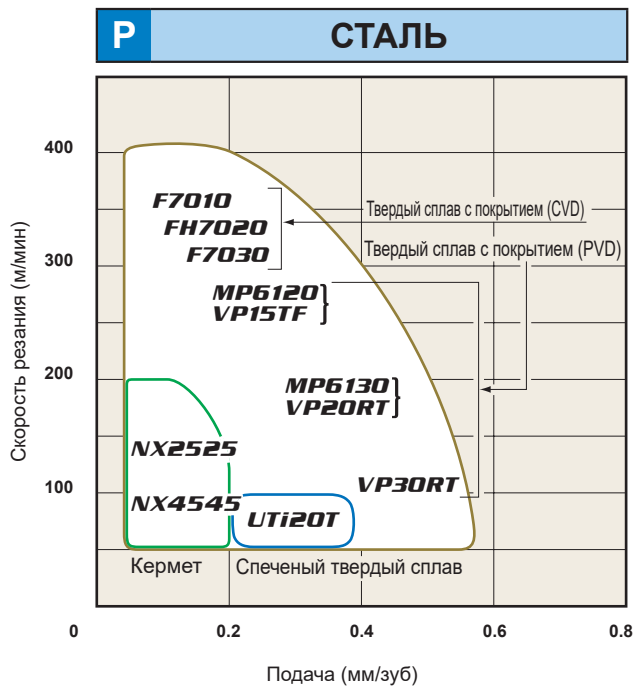
● СПЛАВЫ ФРЕЗЕРНЫХ ПЛАСТИН

ISO	Твёрдый сплав с покрытием		Кермет	Спеченый твердый сплав	КНБ (Спеченный КНБ)	ПКА (Поликристаллический алмаз)
	CVD	PVD				
<b>P</b> Сталь	P01	F7010				
	P10	F7020				
	P20	F7030	MP6120 VP15TF			
	P30		MP6130 LP20M VP20RT	NX2525 NX4545	UTi20T	
	P40			VP30RT		
<b>M</b> Нержавеющая сталь	M01	F7010				
	M10	F7030				
	M20		VP15TF MP7130 MP7030 LP20M VP20RT	NX2525 NX4545	UTi20T	
	M30					
	M40			MP7140 VP30RT		
<b>K</b> Чугун	K01				MB710 MB730	
	K10	MC5020	MP8010 VP15TF	NX2525	HTi05T HTi10	
	K20					
	K30			VP20RT	UTi20T	
<b>N</b> Цветные металлы	N01					MD205 MD220 MD230
	N10				HTi10	
	N20		LC15TF		TF15	
	N30					
<b>S</b> Жаростойкие сплавы • Ti сплавы	S01				MB730	
	S10		MP9120 VP15TF			
	S20		MP9130 MP9030			
	S30					
<b>H</b> Труднообрабатываемый материал	H01		MP8010 VP15TF			
	H10					
	H20					
	H30					

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ  
ФРЕЗЕРОВАНИЯ

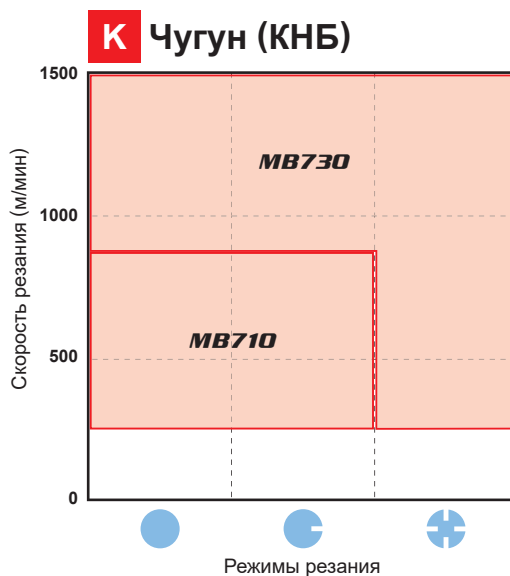
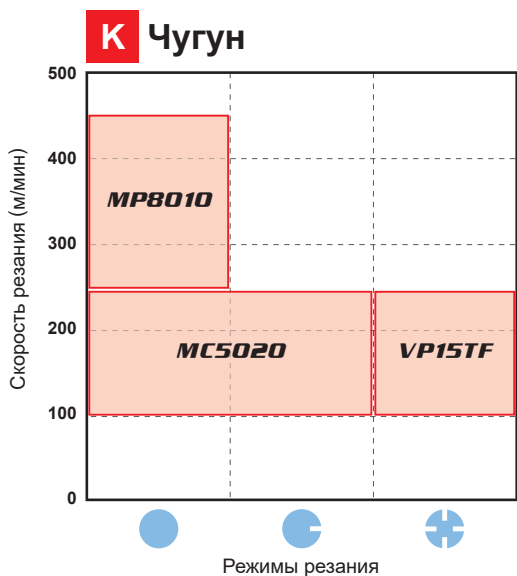
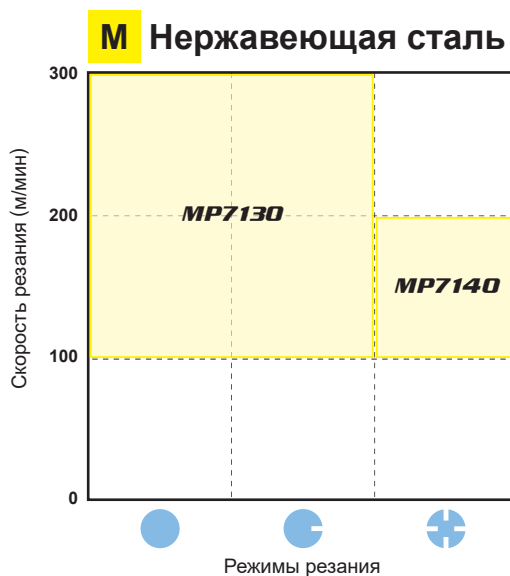
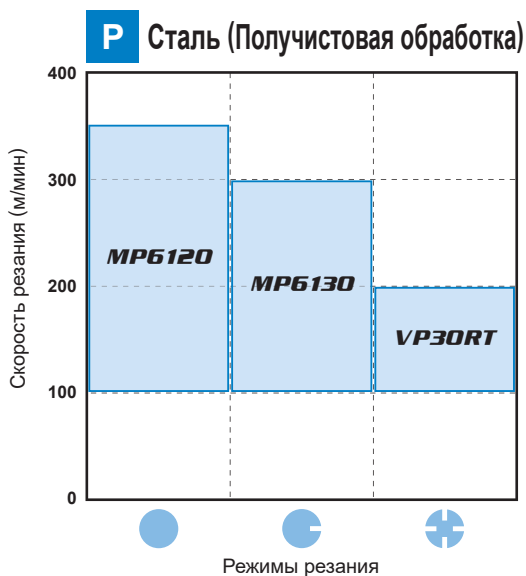


# ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ






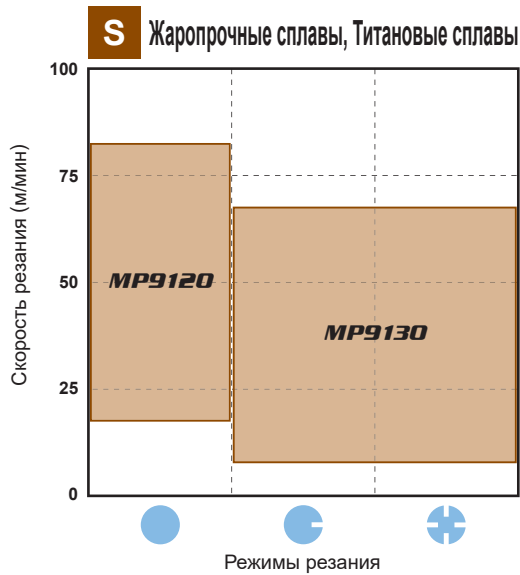
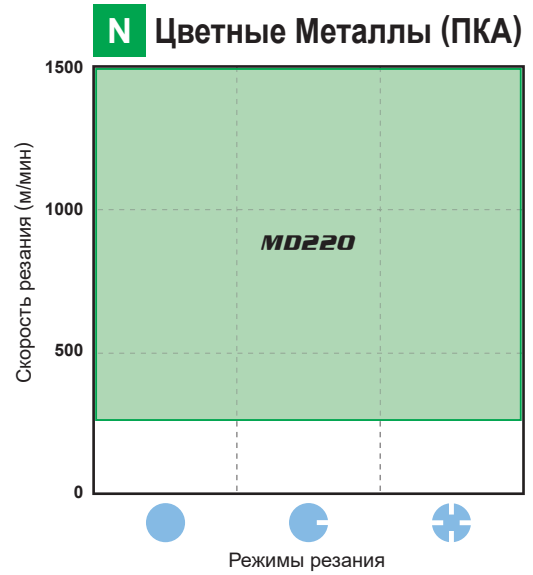
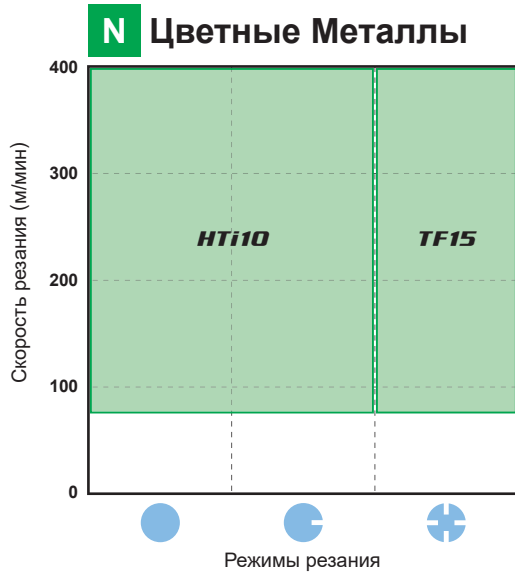
# ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

● Рекомендации для сплавов пластин основанные на скорости обработки и для каждого материала заготовки.



## РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

	Стабильное резание	Обычное точение Постоянная глубина резания Предварительная обработка Безопасное крепление
	Предельное резание	
	Нестабильное резание	Тяжёлое прерывистое резание Непостоянная глубина резания Низкая жесткость крепления



# ТВЁРДЫЙ СПЛАВ С ПОКРЫТИЕМ (CVD И PVD)

<CVD>

- Специальная прочная волокнистая структура улучшает износостойкость и сопротивление разрушению.
- Покрытие с широкой областью применения и сокращает номенклатуру инструментов.

<PVD>

- Покрытие PVD продлевает жизнь инструмента когда по сравнению с твёрдым сплавом при тех же самых режимах резания.
- Покрытие инструмента с острой режущей кромкой возможно без ослабления или изменения качества границы основы.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ

### ● ФРЕЗЕРОВАНИЕ

Обрабатываемый материал	Рекомендуемое покрытие	Рекомендуемая скорость резания (м/мин)	ISO	Область применения
P Сталь	F7030	200 (150 – 250)	P10	
	MP6120	150 (100 – 200)	P20	
	MP6130	150 (100 – 200)	P30	
	VP15TF	150 (100 – 200)	P40	
M Нержавеющая сталь	F7030	200 (150 – 250)	M10	
	MP7030	150 (100 – 200)	M20	
	MP7130	150 (100 – 200)	M30	
	MP7140	150 (100 – 200)	M40	
	VP15TF	150 (100 – 200)	M40	
K Чугун	MC5020	180 (100 – 250)	K01	
	VP15TF	150 (100 – 200)	K10	
			K20	
			K30	
N Алюминиевые сплавы	LC15TF	1000 (200 – 3000)	N10	
			N20	
			N30	
S Жаростойкие сплавы Ti сплавы	MP9120	30 (20 – 40)	S01	
	VP15TF	30 (20 – 40)	S10	
	MP9130	40 (25 – 60)	S20	
	MP9030	40 (25 – 60)	S30	
H Труднообрабатываемый материал	MP8010	80 (50 – 120)	H01	
			H10	
	VP15TF	80 (50 – 120)	H20	
			H30	



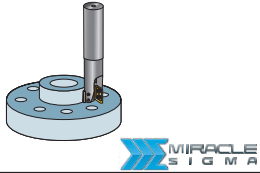
## ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

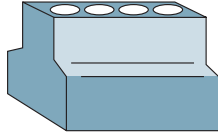
Материал	Основа		Слой покрытия	
	Твердость (HRA)	Предел прочности (ГПа)	Структура	Толщина
<b>MC5020</b>	91.0	2.2	Соединение TiCN-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Ti	Толстый
<b>FH7020</b>	88.8	2.8	Соединение TiCN-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Ti	Толстый
<b>F7030</b>	88.8	2.8	TiCN-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -TiN	Тонкий
<b>MP6120</b>	91.5	2.5	(Al, Ti, Cr)N	Тонкий
<b>MP6130</b>	90.5	2.5	(Al, Ti, Cr)N	Тонкий
<b>MP7030</b>	90.5	2.5	Соединение (Al, Ti)N-Ti	Тонкий
<b>MP7130</b>	90.5	2.5	(Al, Ti, Cr)N	Тонкий
<b>MP7140</b>	88.8	2.8	(Al, Ti, Cr)N	Тонкий

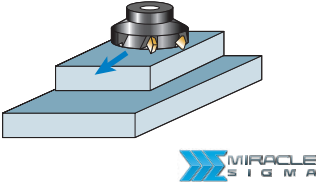
Материал	Основа		Слой покрытия	
	Твердость (HRA)	Предел прочности (ГПа)	Структура	Толщина
<b>MP8010</b>	93.5	2.3	(Al, Ti, Si)N	Тонкий
<b>MP9120</b>	91.5	2.5	(Al, Ti, Cr)N	Тонкий
<b>MP9030</b>	90.5	2.5	Соединение (Al, Ti)N-Ti	Тонкий
<b>MP9130</b>	90.5	2.7	(Al, Ti, Cr)N	Тонкий
<b>VP15TF</b>	91.5	2.5	(Al, Ti)N	Тонкий
<b>VP20RT</b>	90.5	2.5	(Al, Ti)N	Тонкий
<b>VP30RT</b>	88.8	2.8	(Al, Ti)N	Тонкий
<b>UP20M</b>	90.5	2.0	TiN	Тонкий

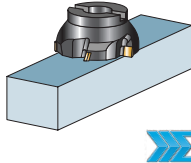
\*1ГПа = 102 кг/мм<sup>2</sup>

## ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

Инструмент		<b>AXD4000R252SA25SA</b>
Сменная режущая пластинка (сорт)		<b>XDYG175008PDER-GM (MP9120)</b>
Заготовка		JIS AC4A: содержание Si 8–10 % 
Режимы резания	Частота вращения (мин <sup>-1</sup> )	8790
	Скорость резания (м/мин)	690
	Подача на зуб (мм/зуб)	0.46
	Глубина резания (мм)	2.5
	Ширина резания (мм)	25
Охлаждение		Наружное охлаждение
Тип станка		Вертикальный
Результаты		Поскольку литейный алюминиевый сплав, содержащий Si, может повредить обрабатываемый инструмент, срок службы пластин MP9120 с покрытием увеличен вдвое по сравнению с продукцией без покрытия.

Инструмент		<b>АНХ640WR16016F</b>
Сменная режущая пластинка (сорт)		<b>NNMU200608ZEN-МК (MC5020)</b>
Заготовка		DIN GG25 (скала) 
Деталь		Блок цилиндра
Режимы резания	Скорость резания (м/мин)	155
	Подача на зуб (мм/об)	0.32
	Глубина резания (мм)	3 – 5
	Охлаждение	Сухое резание
Результаты		MC5020 обеспечил втрое больший срок службы инструмента без слома режущей кромки, в отличие от конкурентов.

Корпус фрезы		<b>ASX445R12508E</b>
Сменная режущая пластинка (сорт)		<b>SEMT13T3AGSN-JM (MP6120)</b>
Заготовка		JIS SCM440H 
Деталь		Детали станка
Режимы резания	Скорость резания (м/мин)	250
	Подача (мм/зуб)	0.1-0.2
	Глубина резания (мм)	2.0-5.0
Охлаждение		Сухое резание
Результаты		MP6120 демонстрирует лишь небольшую степень износа, что позволяет добиться более длительного срока службы инструмента — в 1,5 раза дольше по сравнению со стандартными фрезами.

Корпус фрезы		<b>ASX400-050A04R</b>
Сменная режущая пластинка (сорт)		<b>SOMT12T308PEER-JM (MP7130)</b>
Заготовка		JIS SUS316 
Деталь		Конструктивный элемент
Режимы резания	Скорость резания (м/мин)	88
	Подача (мм/зуб)	0.1
	Осевая глубина резания (мм)	≤2
	Радиальная глубина резания (мм)	—
Охлаждение		Обработка с СОЖ
Результаты		MP7130 может продолжать обработку без образования трещин.

# КЕРМЕТ

- NX2525 для высокоскоростного фрезерования.
- NX4545 для обычного фрезерования.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ

### фрезерование

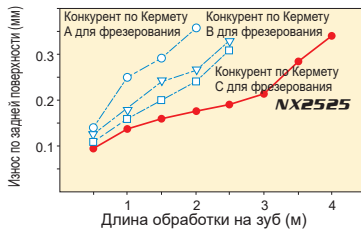
Обрабатываемый материал	Рекомендуемое покрытие	Рекомендуемая скорость резания (м/мин)	ISO	Область применения
Сталь	NX2525	250 (150 – 350)	P10 M10	NX2525 NX4545
			P20 M20	
	NX4545	150 (120 – 180)	P30 M30	
Чугун	NX2525	200 (150 – 300)	K01	NX2525
			K10	
			K20	

(Примечание) В случае обработки с СОЖ, используйте твердый сплав с покрытием F7030 для фрезерования стали и MC5020 для фрезерования чугуна.

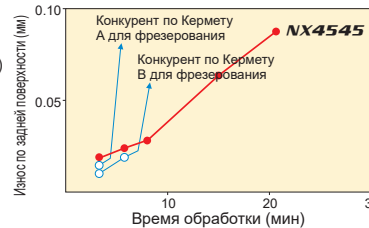
## ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАБОТКИ

### Характеристики обработки

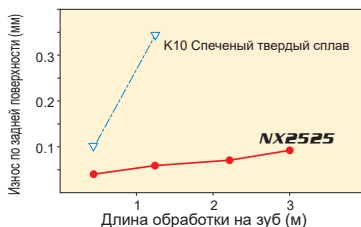
Скорость резания :  $v_c$  Глубина резания :  $a_p$   
 Подача на зуб :  $f_z$  Ширина резания :  $a_e$



Стали, обрабатываемые высокоскоростным фрезерованием  
 <Режимы резания>  
 Заготовка : DIN 41CrMo4 (97W×400L)  
 Фреза : SE445R0506E  
 Пластина : SEEN1203AFTN1  
 $v_c=350$ м/мин  
 $a_p=2.5$ мм  
 $f_z=0.2$ мм/зуб  
 Сухое резание



Сталь, фрезерование уступов  
 <Режимы резания>  
 Заготовка : DIN 41CrMo4 (220HB)  
 Фреза : NSE400R503S32  
 Пластина : TEEN2204PETR1  
 $v_c=200$ м/мин  
 $f_z=0.35$ мм/зуб  
 $a_e=25$ мм  
 $a_p=3.0$ мм  
 Полупутное фрезерование Сухое резание



Фрезерование чугуна  
 <Режимы резания>  
 Заготовка : DIN GG30 (95W×400L)  
 Фреза : SE445R0506E  
 Пластина : SEEN1203AFTN1  
 $v_c=180$ м/мин  
 $a_p=2.5$ мм  
 $f_z=0.2$ мм/зуб  
 Сухое резание

## ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

Материал	Основа			
	Твердость (HRA)	Предел прочности (ГПа)	Теплопроводность (Вт/м·К)*	Тепловое расширение (x 10 <sup>-6</sup> /K)
NX2525	92.2	2.0	33	7.8
NX4545	90.0	2.2	33	7.8

\*1ГПа = 102 кг/мм<sup>2</sup>, 1 Вт/м·К = 2.39 × 10<sup>-3</sup> кал/см·сек·°C

# СПЕЧЕННЫЙ ТВЕРДЫЙ СПЛАВ

● Применяющиеся сплавы UTi20T для стали и чугуна, и HTi10 для чугуна, цветных металлов и неметаллов.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ

### ● ФРЕЗЕРОВАНИЕ

Обрабатываемый материал	Рекомендуемое покрытие	Рекомендуемая скорость резания (м/мин)	ISO	Область применения
P Сталь	UTi20T	120 (50 – 180)	P10	
			P20	
			P30	
M Нержавеющая сталь	UTi20T	120 (50 – 180)	M10	
			M20	
			M30	
K Чугун	HTi10	100 (50 – 150)	K10	
	UTi20T	120 (50 – 180)	K20	
			K30	
N Цветные Металлы	HTi10 TF15	400 (300 – 500)	N01	
			N10	
			N20	
			N30	

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ПРИМЕНЕНИЕ

Серия P для обработки стали, серия K для обработки чугуна и серия M для обычной обработки.

ISO	Основной компонент	Характеристики	Обрабатываемый материал
P M	WC-TiC-TaC-Co	Стойкость к нагреву и деформации.	Углеродистая сталь, Легированная сталь, Нержавеющая сталь и Чугун
K N	WC-Co	Высокая жесткость и износостойкость.	Чугун, Цветные Металлы и неметаллический материал

## ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

ISO	Материал	Твердость (HRA)	Теплопроводность (Вт/м•К) *	Тепловое расширение (x10 <sup>-6</sup> /К)	Модуль Юнга (ГПа) *	Предел прочности (ГПа) *
P M	UTi20T	90.5	38	5.5	520	2.0
K N	HTi05T	92.5	79	4.5	600	1.5
	HTi10	92.0	79	4.6	630	2.0
N	TF15	91.5	71	5.3	580	2.5

\*1ГПа = 102 кг/мм<sup>2</sup>, 1 Вт/м•К = 2.39×10<sup>-3</sup> кал/см•сек • °С

# КНБ (СПЕЧЕННЫЙ КНБ)



- MB710 и MB730 для обработки чугуна.
- BC5030 для высокоскоростной обработки чугуна.
- Сочетание геометрии сменной неперетачиваемой пластины из BC5030 с фрезами АОХ позволяет использовать 16 режущих кромок, что обеспечивает экономичность и эффективность обработки.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ / РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

### ● ФИНИШНАЯ

Обрабатываемый материал	Структура	Скорость резания (м/мин)					Подача (мм/зуб)	Глубина резания (мм)	Охлаждение
		250	500	750	1000	1250			
Серый чугун	DIN GG25	Феррит + Перлит		<b>MB710</b> <b>MB730</b>		-0.3	-0.5	Сухое	
	DIN GG30	Перлит							

### ● ЧЕРНОВАЯ ОБРАБОТКА

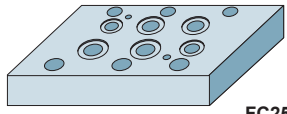
Обрабатываемый материал	Структура	Скорость резания (м/мин)					Подача (мм/зуб)	Глубина резания (мм)	Охлаждение
		250	500	1000	1500	2000			
Серый чугун	DIN GG25	Перлит		<b>BC5030</b>		-0.15	-3.0	Сухое	

## СОСТАВ И ПРИМЕНЕНИЕ СПЛАВОВ

Материал	Область применения	Характеристика	Основной компонент	Слой покрытия
<b>MB710</b>	Для обычного резания	Сплав общего назначения с хорошо сбалансированной износостойкостью и устойчивостью к разрушению.	КНБ TiC Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	—
<b>MB730</b>	Для высокоскоростного резания	Отличные характеристики тепло- и электропроводности за счет содержания крупных зерен КНБ. Применяется для резания в условиях высоких температур и высокоскоростного резания.	КНБ (Высокое содержание) Сплав на основе Co	—
<b>BC5030</b>	Для высокоскоростной обработки с большими глубинами резания. Высокоскоростная прерывистая обработка с большими глубинами резания.	Высокое содержание кубического нитрида бора и высокая теплопроводность. Пластина выполнена полностью из КНБ, что обеспечивает высокую эффективность высокоскоростной обработки при больших глубинах резания. Данный тип КНБ с покрытием позволяет быстро определять использованные и изношенные режущие кромки.	КНБ AlN	TiN

## ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ

Инструмент		<b>АОХ445R10008D</b>
Пластина		<b>SL-ONEN120404ASN (BC5030)</b>
Станок		Обрабатывающий центр
Заготовка		 <b>DIN GG25</b>
Режимы резания	Скорость резания (м/мин)	1200
	Глубина резания (мм)	2.8
	Ширина резания (мм)	70
	Подача (мм/мин)	3057
	Подача на зуб (мм/зуб)	0.1
	Результат	По сравнению с керамикой стойкость выше в 10 раз и в 4 раза более высокая эффективность обработки. Превосходная обработка с качеством поверхности выше Ra 1.6.

Инструмент		<b>NF10000R0408D (MB730)</b>
Заготовка		 <b>FC250</b>
Деталь		Гидравлический элемент
Режимы резания	Скорость резания (м/мин)	1800
	Подача (мм/зуб)	0.1
	Подача (мм/мин)	4584
	Глубина резания (мм)	0.05
	Ширина резания (мм)	90
Охлаждение	Сухое резание (резание с СОЖ при предыдущей обработке)	
Осевое биение (мм)	Менее 0,005 мм	
Результат	Износ снижен по сравнению с конкурентным изделием, что обеспечивает более длительный срок службы инструмента при сохранении высокой частоты поверхности.	



# ПКА (Поликристаллический алмаз)

- Подходит для обработки металлов не содержащих железа, таких как алюминиевые сплавы.
- Подходит для чистовой высокоскоростной обработки.

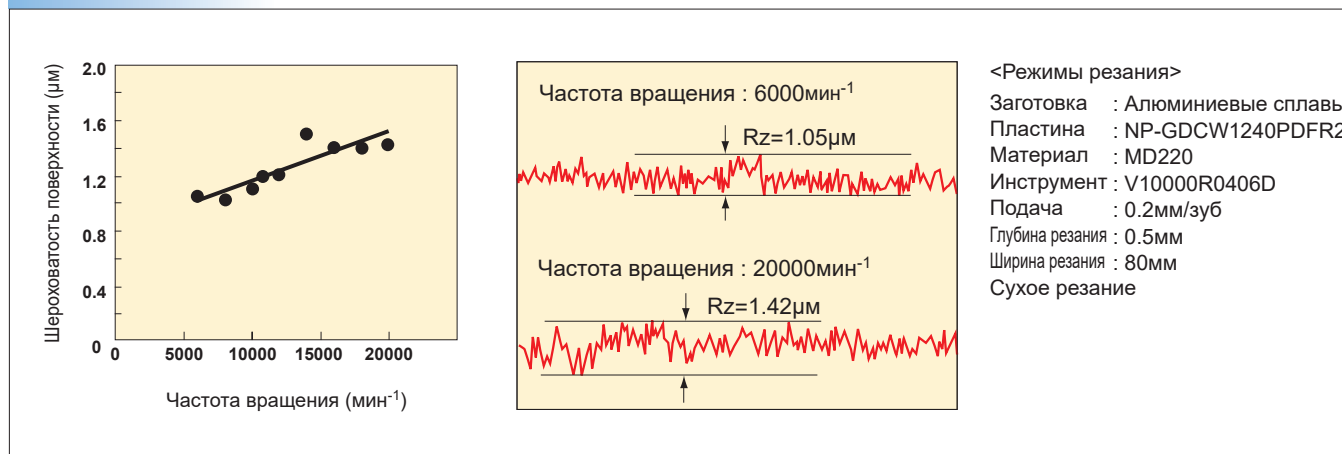
## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	Характеристика
<b>MD220</b>	Отличный баланс между износостойкостью и сопротивлением излому. Обладает широким спектром применения.




































## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

Обрабатываемый материал	Скорость резания (м/мин)	Материал	Подача на зуб (мм/зуб)	Глубина резания (мм)
Алюминиевые сплавы (Si ≤ 12%)	1000—6000	<b>MD220</b>	—0.3	—0.5
Алюминиевые сплавы (Si ≥ 13%)	200—800			





















## ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАБОТКИ



# КЛАССИФИКАЦИЯ





























Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница
 АНХ440S	NNMU130508ZER-L 	J024	 AJX PMC	JOMW06T215ZZSR-FT	J022	 AQX	QOGT0830R-G1	J025
				JOMW080320ZZSR-FT			QOGT1035R-G1	
				JDMW09T320ZDSR-FT			QOGT1342R-G1	
 NNMU130508ZEN-M  NNMU130532ZEN-M	J024	 JOMT06T216ZZER-JL  JOMT080322ZZER-JL  JDMT09T323ZDER-JL  JDMT120423ZDER-JL  JDMT140523ZDER-JL	J022	QOGT1651R-G1	J025	QOGT1856R-G1	J025	
						JDMT120420ZDSR-ST		QOGT2062R-G1
 NNMU130532ZEN-R 	J024	 JDMT140520ZDSR-ST	J023	QOGT2576R-G1		J025		QOMT0830R-M2
					QOMT1035R-M2			
 АНХ640S АНХ640W	NNMU200608ZEN-MK 	 APX3000	J020	QOMT1342R-M2	J027		QOMT1651R-M2	J027
						QOMT1856R-M2		
 NNMU200608ZEN-HK	J024	 AOGT123602PEFR-GM AOGT123604PEFR-GM AOGT123608PEFR-GM	J020	QOMT2062R-M2		J027	QOMT2576R-M2	
					QOMT2576R-M2			
 NNMU200708ZEN-MP	J025	 AOMT123602PEER-M AOMT123604PEER-M AOMT123608PEER-M AOMT123610PEER-M AOMT123612PEER-M AOMT123616PEER-M	J020	QOMT2576R-M2	J027		QOMT2576R-M2	J027
						QOMT2576R-M2		
 WNEU2006ZEN7C-WK	J041	 AOMT123620PEER-M AOMT123624PEER-M AOMT123630PEER-M AOMT123632PEER-M	J020	QOMT2576R-M2		J027	QOMT2576R-M2	
					QOMT2576R-M2			
 NNMU200712ZER-MM	J025	 APX4000 AOMT184804PEER-M AOMT184808PEER-M AOMT184810PEER-M AOMT184812PEER-M AOMT184816PEER-M AOMT184820PEER-M	J020	QOMT2576R-M2	J027		QOMT2576R-M2	J027
						QOMT2576R-M2		
 WNEU2007ZEN7C-WP	J041	 AOMT184804PEER-H AOMT184808PEER-H AOMT184816PEER-H AOMT184820PEER-H	J020	QOMT2576R-M2		J027	QOMT2576R-M2	
					QOMT2576R-M2			
 AJX PMC	JOMT06T215ZZSR-JM JOMT080320ZZSR-JM JDMT09T320ZDSR-JM JDMT120420ZDSR-JM JDMT140520ZDSR-JM	 AOMT184804PEER-H AOMT184808PEER-H AOMT184816PEER-H AOMT184832PEER-H AOMT184840PEER-H AOMT184850PEER-H AOMT184864PEER-H	J022	QOMT2576R-M2	J027		QOMT2576R-M2	J027
						QOMT2576R-M2		
						QOMT2576R-M2		
					QOMT2576R-M2			
 ASX400	SOGT12T308PEFR-JP	 SOET12T308PEER-JL	J031	QOMT2576R-M2	J027	QOMT2576R-M2	J027	
						QOMT2576R-M2		
 SOMT12T308PEER-JM SOMT12T308PEEL-JM	J031	 SOMT12T308PEER-JH	J031	QOMT2576R-M2		J027		QOMT2576R-M2
					QOMT2576R-M2			
 SOMT12T320PEER-FT	J031	 SOMT12T320PEER-FT	J031	QOMT2576R-M2	J027		QOMT2576R-M2	J027
						QOMT2576R-M2		

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ  
ФРЕЗЕРОВАНИЯ





























































Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница
	ASX400	J042		AXD4000	J039		BAP400 SRM2	J021
	WOEW12T308PEER8C WOEW12T308PETR8C			XDGX175004PDER-GM XDGX175008PDER-GM XDGX175012PDER-GM XDGX175016PDER-GM XDGX175020PDER-GM XDGX175024PDER-GM XDGX175030PDER-GM XDGX175032PDER-GM XDGX175040PDER-GM XDGX175050PDER-GM			APGT1604PDFR-G2	
	ASX445	J029		XDGX175004PDFR-GM XDGX175008PDFR-GM XDGX175012PDFR-GM XDGX175016PDFR-GM XDGX175020PDFR-GM XDGX175024PDFR-GM XDGX175030PDFR-GM XDGX175032PDFR-GM XDGX175040PDFR-GM XDGX175050PDFR-GM	J039		APMT1604PDER-M2	J021
	SEGT13T3AGFN-JP			XDGX175004PDER-GM XDGX175008PDER-GM XDGX175012PDFR-GM XDGX175016PDFR-GM XDGX175020PDFR-GM XDGX175024PDFR-GM XDGX175030PDFR-GM XDGX175032PDFR-GM XDGX175040PDFR-GM XDGX175050PDFR-GM			APMT1604PDER-H1 APMT1604PDER-H2 APMT1604PDER-H4 APMT1604PDER-H6 APMT1604PDER-H8	
	SEET13T3AGEN-JL	J030		AXD7000	J039		SFAN1203ZFFR2 SFAN1203ZFFL2 SFCN1203ZFFR2 SFCN1203ZFFL2	J030
	SEMT13T3AGSN-JM			XDGX227008PDFR-GL XDGX227016PDFR-GL XDGX227020PDFR-GL XDGX227030PDFR-GL XDGX227032PDFR-GL XDGX227040PDFR-GL XDGX227050PDFR-GL			SFCN1203ZFFR2	
	SEMT13T3AGSN-JH	J030		BAE	J021		NP-WFC42ZFER2	J044
	SEMT13T3AGSN-JH			AEMW150304ER AEMW150308ER AEMW19T304ER AEMW19T308ER			WFC42ZFER2	
	SEMT13T3AGSN-FT	J030		BAP300 SRM2	J021		SNMF43B2G	J031
	WEEW13T3AGFR3C WEEW13T3AGTR3C			APMT1135PDER-M0 APMT1135PDER-M1 APMT1135PDER-M2			RPMT08T2M0E-JS RPMT10T3M0E-JS RPMT1204M0E-JS RPMT1606M0E-JS	
	WEEW13T3AGER8C WEEW13T3AGTR8C	J041		APMT1135PDER-H1 APMT1135PDER-H2 APMT1135PDER-H3 APMT1135PDER-H4 APMT1135PDER-H6	J021		RPMW08T2M0E RPMW08T2M0T RPMW10T3M0E RPMW10T3M0T RPMW1204M0E RPMW1204M0T RPMW1606M0E RPMW1606M0T	J028
	AXD4000			XDGX175004PDFR-GL XDGX175008PDFR-GL XDGX175012PDFR-GL XDGX175016PDFR-GL XDGX175020PDFR-GL XDGX175024PDFR-GL XDGX175030PDFR-GL XDGX175032PDFR-GL XDGX175040PDFR-GL XDGX175050PDFR-GL			ZRM0603R-M3 ZRM0603R-M4 ZRM0603R-M5	
	AXD4000	J038		BAP300 Тип с длинной шейкой	J040			

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ  
ФРЕЗЕРОВАНИЯ

# КЛАССИФИКАЦИЯ

Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	
BSP 	SPMB1204APT	J033	DCCC 	ZCMX083508ER-A	J040	LSE445 	SEER1203AFEN-JS	J028	
				ZCMX09T308ER-A					
BXD4000 	XDGT1550PDER-G04	J038		ZCMX09T308ER-B	J040		SECN1203AFFR1	J043	
	XDGT1550PDER-G08								
	XDGT1550PDER-G12								
	XDGT1550PDER-G16								
	XDGT1550PDER-G20								
	XDGT1550PDER-G30								
	XDGT1550PDER-G32								
	XDGT1550PDER-G40								
	XDGT1550PDER-G50								
		XDGT1550PDFR-G04	J038	FBE2 	UDC16F	J038		WEC42AFTR5C	J041
XDGT1550PDFR-G08				UDC32F					
XDGT1550PDFR-G12									
XDGT1550PDFR-G16									
XDGT1550PDFR-G20									
XDGT1550PDFR-G30									
XDGT1550PDFR-G32									
XDGT1550PDFR-G40									
XDGT1550PDFR-G50									
		XDGT1550PDFR-GL04	J038	FBP415 	SPEN1203EEER1	J032		TECN1603PEFR1W	J036
	XDGT1550PDFR-GL08			SPEN1203EEEL1					
CBJP CBMP TAB 	JPMT060204-E	J023		SPNN1203EEER1	J032		TEEN1603PEFR1	J036	
				SPNN1203EEEL1					
	MPMT070308	J023		SPER1203EEER-JS	J032		TEEN1603PEER1	J036	
	MPMT090308								
	MPMT120408								
CESP CFSP CGSP 	SPMW090304	J033		SPEN1203EETR1	J043		TECN1603PEFR1	J043	
	SPMW090308								
	SPMW120304								
	SPMW120308								
DCCC 	CCMX083508EN-A	J022		WPC42EEER10C	J042		TECN1603PEFR1	J043	
	CCMX09T308EN-A								
		J022		FMAX <small>NEW</small> 	J043		TECN2204PEFR1	J036	
	CCMX09T308EN-B								
		J022		FP490 	J032		TECN2204PEER1	J036	
		J022		LSE445 	J028		TECN2204PETR1	J036	
				SEEN1203AFFN1			TECN2204PETR1		
				SEEN1203AFFN3			TECN2204PESR1		
				SEEN1203AFEN1			TECN2204PEZR1		
				SEEN1203AFTN1			TECN2204PESR1		
				SEEN1203AFTN3			TECN2204PEZR1		
				SEEN1203AFSN1			TECN2204PEZR1		
				SEEN1203AFSN3			TECN2204PEZR1		

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

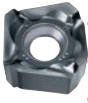


















Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница
NSE400 	TECN2204PEFR1	J043	SE415 	SEER1203EFER-JS	J029	SPX 	JPMX140412-JM	J023
							JPMX190412-JM	
OCTACUT 	OEMX12T3ETR1	J025		SECN1203EFFR1	J043		JPMX140412-WH	J023
	OEMX12T3ESR1						JPMX190412-WH	
	OEMX1705ETR1	J025		WEC42EFTR5C	J041		MPMX120412-JM	J023
	OEMX1705ESR1							
	OEMX12T3EER1-JS	J025	SE515 	SECN1504EFTR1	J029		MPMX120412-WH	J024
	OEMX1705EER1-JS						SEEN1504EFER1	
	OEMX1705ETR1-JS	J027		SEEN1504EFTR1	J041		SPMX120408-JM	J033
							SEEN1504EFTL1	
PMF 	REMX1705SN	J027		SEEN1504EFSR1	J028		SPMX120408-WH	J033
	REMX12T3EN-JS							
	REMX1705EN-JS	J044		WEC53EFTR5C	J029		SRBT10	J034
PMR 	TPEW1303ZPER2	J037	SE545 	SEER1504AFEN-JS	J041		SRBT12	J034
	TPEW1303ZPTR2	J044		WEC53AFTR5C	J027		SRBT16	J034
PMR 	CPMT1205ZPEN-M2	J022		RGEN2004M0EN	J027		SRBT20	J034
	CPMT1205ZPEN-M3						RGEN2004M0SN	
SE415 	CPMT1906ZPEN-M2	J022			J027		SRBT25	J034
	CPMT1906ZPEN-M3							
SE415 	SEEN1203EFFR1	J029			J027		SRBT30	J034
	SEEN1203EFER1							
	SEEN1203EFTR1	J029			J027		SRBT32	J034
	SEEN1203EFTR3							
	SEEN1203EFSR1	J029			J027		SRFT10	J034
SG20 		J029			J027		SRFT12	J034
SG20 		J029			J027		SRFT16	J034
SG20 		J029			J027		SRFT20	J034
SG20 		J029			J027		SRFT25	J034
SG20 		J029			J027		SRFT30	J034
SG20 		J029			J027		SRFT32	J034

# КЛАССИФИКАЦИЯ

Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница
 SRM2	SRG16C	J034	 SRM2 φ40 φ50	APMT1135PDER-H2	J021	 VFX5	XNMU160708R-MS	J039
	SRG20C			APMT1604PDER-H2			XNMU160712R-MS	
	SRG25C						XNMU160716R-MS	
	SRG30C						XNMU160724R-MS	
	SRG32C						XNMU160732R-MS	
 SRG	SRG16E	J034	 SUF	SUFT10R05	J035	 VFX6	XNMU160708R-MS	J039
	SRG20E			SUFT10R10			XNMU160708R-LS	
	SRG25E			SUFT10R20				
	SRG30E			SUFT12R05				
	SRG32E			SUFT12R10				
 SRM	SRM16C-M	J035	 SRM	SUFT12R20	J035	 VFX6	XNMU190912R-MS	J040
	SRM20C-M			SUFT12R30			XNMU190916R-MS	
	SRM25C-M			SUFT16R05			XNMU190924R-MS	
	SRM30C-M			SUFT16R10			XNMU190932R-MS	
	SRM32C-M			SUFT16R15			XNMU190940R-MS	
 SRM	SRM16E-M	J035	 SRM	SUFT16R20	J035	 VFX6	XNMU190950R-MS	J040
	SRM20E-M			SUFT20R05			XNMU190912R-MS	
	SRM25E-M			SUFT20R10			XNMU190912R-LS	
	SRM30E-M			SUFT20R15				
	SRM32E-M			SUFT20R20				
 APMT	APMT1135PDER-M2	J021	 APMT	SUFT20R30	J021	 VFX6	XNMU190912R-MS	J040
	APMT1604PDER-M2			SUFT25R05			XNMU190912R-LS	
				SUFT25R10				
				SUFT25R20				
				SUFT25R30				
 APMT	APMT1135PDER-H2	J021	 APMT	SUFT30R05	J021	 VFX6	XNMU190912R-MS	J040
	APMT1604PDER-H2			SUFT30R10			XNMU190912R-LS	
				SUFT30R20				
				SUFT30R30				
				SUFT32R05				
 SRM2 φ40 φ50	SRG40C	J034	 SRM2 φ40 φ50	SUFT32R10	J034	 VOX400	SONX1206PER	J032
	SRG50C			SUFT32R20			SONX1206PEL	
 SRG	SRG40E	J034	 SRG		J033	 VOX400	WOEX1206PER5C	J042
	SRG50E							
 APMT	APMT1135PDER-M2	J021	 APMT	MPMW070308	J023	 VIPER	TPNX1605N	J037
	APMT1604PDER-M2			MPMW090308				
				MPMW120408				
 TBE1		J033	 TBE1	SPMT120408-A	J033	 VIPER		J037
 TSMP		J023	 TSMP	MPMW070308	J023	 VIPER		J037
				MPMW090308				
				MPMW120408				

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ  
ФРЕЗЕРОВАНИЯ



Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница	Типы фрез	Обозначение	Страница
	WSX445 <b>NEW</b> SNGU140812ANFR-L	J030		SEMN1204AZTN	J029		RDHX12T3M0E	J026
	<b>NEW</b> SNGU140812ANER-L			RDHX12T3M0S				
	<b>NEW</b> SNGU140812ANER-M			RDHX1604M0E				
	<b>NEW</b> SNMU140812ANER-M			RDHX1604M0S				
	<b>NEW</b> SNMU140812ANER-R							
	<b>NEW</b> SNMU140812ANER-H							
<b>NEW</b> WNGU1406ANEN8C-M	J042	С Отриц. Углом	SNMN120408	J031		RDMX07T1M0E	J026	
			SNMN120412			RDMX07T1M0T		
	TPEN1603PPR	J037		SPGN120304	J032			RDMX0702M0E
	TPEN1603PPN			SPGN120308				RDMX0702M0T
	TPEN2204PDR			SPGN120312				RDMX1003M0E
	TPEN2204PDL			SPGN150404				RDMX1003M0S
	TPEN1603PPL			SPGN150408				RDMX1003M0T
	TPNN2204PDR	J037		SPMN120304		RDMX12T3M0E		
				SPMN120304T		RDMX12T3M0S		
				SPMN120308		RDMX12T3M0T		
				SPMN120312		RDMX1604M0E		
				SPMN120408		RDMX1604M0S		
				SPMN120412		RDMX1604M0T		
	SPEN1203EDR	J032		TPGX080204	J037		RDZX0501M0E	
	SPEN1203EDL			TPGX110304			RDZX07T1M0E	
	SPKN1203EDR						RDZX0702M0E	
	SPEN1504EDR						RDZX1003M0E	
	SPEN1504EDL						RDZX1003M0S	
							RDZX12T3M0E	
	SPNN1203EDR	J033		TPMN160304	J037	RDZX12T3M0S		
				TPMN160308		RDZX1604M0E		
				TPMN160312		RDZX1604M0S		
				TPMN220404		RPMM120400G		
				TPMN220408				
				TPMN220408T				
	SDEN1203AEN	J028		SEER1204AFEN-JS	J028		RDHX0501M0E	
							SEEW1204AFTN	RDHX0501M0S
	SEER1204AFEN-JS	J028		SEEW1204AFTN	J029		RDHX07T1M0E	
								RDHX07T1M0S
	SEEW1204AFTN	J029		RDHX0702M0E	J026		RDHX0702M0E	
				RDHX0702M0S			RDHX1003M0E	
							RDHX1003M0S	

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	M	Нержавеющая сталь					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	K	Чугун					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
N	Цветные Металлы																		
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы																		
H	Труднообрабатываемый материал																		
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием							Твердый сплав	Размеры (мм)						Геометрия	
				MC5020	MP6120	MP6130	MP7130	MP9120	MP9130	VP15TF	VP20RT	TF15	L	LE	W1	S	BS		RE
	AOGT123602PEFR-GM	G	F							●		12	10	6.6	3.6	1.8	0.2		
	AOGT123604PEFR-GM	G	F							●		12	10	6.6	3.6	1.6	0.4		
	AOGT123608PEFR-GM	G	F							●		12	10	6.6	3.6	1.2	0.8		
	AOAMT123604PEER-H	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	1.6	0.4		
	AOAMT123608PEER-H	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	1.2	0.8		
	AOAMT123616PEER-H	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.4	1.6		
	AOAMT123602PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	1.8	0.2		
	AOAMT123604PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	1.6	0.4		
	AOAMT123608PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	1.2	0.8		
	AOAMT123610PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	1.0	1.0		
	AOAMT123612PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.8	1.2		
	AOAMT123616PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.4	1.6		
	AOAMT123620PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.4	2.0		
	AOAMT123624PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.4	2.4		
	AOAMT123630PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.4	3.0		
AOAMT123632PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	12	10	6.6	3.6	0.4	3.2			
	AOAMT184804PEER-H	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	1.8	0.4		
	AOAMT184808PEER-H	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	1.4	0.8		
	AOAMT184816PEER-H	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	0.4	1.6		
	AOAMT184832PEER-H	M	E		●	●				●	●	18	15	9	4.8	0.4	3.2		
	AOAMT184840PEER-H	M	E		●	●				●	●	18	15	9	4.8	0.4	4.0		
	AOAMT184850PEER-H	M	E		●	●				●	●	18	15	9	4.8	—	5.0		
	AOAMT184864PEER-H	M	E		●	●				●	●	18	15	9	4.8	—	6.35		
	AOAMT184804PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	1.8	0.4		
	AOAMT184808PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	1.4	0.8		
	AOAMT184810PEER-M	M	E		●		●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	1.0	1.0		
	AOAMT184812PEER-M	M	E		●		●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	0.8	1.2		
	AOAMT184816PEER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	0.4	1.6		
	AOAMT184820PEER-M	M	E		●		●	●	●	●	●	18	15	9	4.8	0.4	2.0		

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.


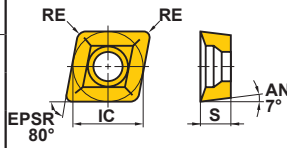

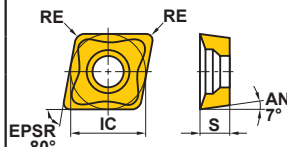

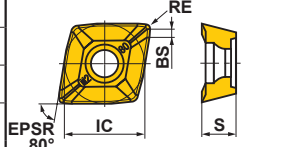

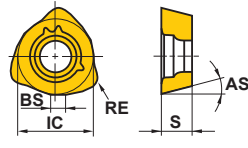

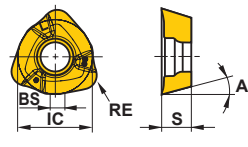

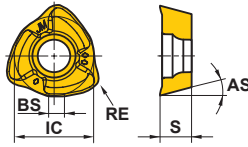




Обрабатываемый материал	P	Сталь	●		●	●	●	●	●	Условия резания : ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание	Хонингование : E: Круглая F: Острая					
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●							
	K	Чугун	✖	●	●	●	●	●	●							
N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием						Размеры (мм)						Геометрия
				F7030	VP15TF	UP20M	NX2525	NX4545	UT120T	HT110	L	LE	W1	S	BS	
	BAE AEMW150304ER	M	E			★	●	●	●	15.875	15	9.525	3.18	—	0.4	
	AEMW150308ER	M	E			★	★	●	●	15.875	15	9.525	3.18	—	0.8	
	AEMW19T304ER	M	E			★	●	●	●	19.05	18	12.7	3.97	—	0.4	
	AEMW19T308ER	M	E			★	★	●	●	19.05	18	12.7	3.97	—	0.8	
BAP300	APGT1135PDFR-G2	G	F						●	11	9	6.35	3.5	1.2	0.8	
BAP400	APGT1604PDFR-G2	G	F						●	16.5	14	9.525	4.76	1.4	0.8	
BAP300 SRM2 K116	APMT1135PDER-H1	M	E	●	●		●	●	●	11	9	6.35	3.5	1.5	0.4	
	APMT1135PDER-H2	M	E	●	●		●	●	●	11	9	6.35	3.5	1.2	0.8	
	APMT1135PDER-H3	M	E	●					●	11	9	6.35	3.5	0.8	1.2	
	APMT1135PDER-H4	M	E	●					●	11	9	6.35	3.5	0.4	1.6	
	APMT1135PDER-H6	M	E	●					●	11	9	6.35	3.5	0.4	2.4	
BAP400 SRM2 K116	APMT1604PDER-H1	M	E	●			●		●	16.5	14	9.525	4.76	1.7	0.4	
	APMT1604PDER-H2	M	E	●	●		●	●	●	16.5	14	9.525	4.76	1.4	0.8	
	APMT1604PDER-H4	M	E	●					●	16.5	14	9.525	4.76	0.4	1.6	
	APMT1604PDER-H6	M	E	●					●	16.5	14	9.525	4.76	0.4	2.4	
	APMT1604PDER-H8	M	E	●					●	16.5	14	9.525	4.76	0.4	3.2	
BAP300 SRM2 K116	APMT1135PDER-M0	M	E	★						11	9	6.35	3.5	1.8	0.2	
	APMT1135PDER-M1	M	E	★						11	9	6.35	3.5	1.5	0.4	
	APMT1135PDER-M2	M	E	●	●		●			11	9	6.35	3.5	1.2	0.8	
BAP400 SRM2 K116	APMT1604PDER-M2	M	E	●	●		●			16.5	14	9.525	4.76	1.4	0.8	


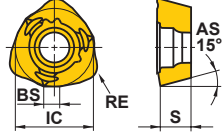

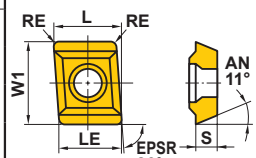

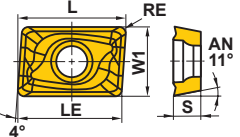

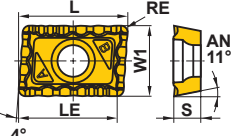

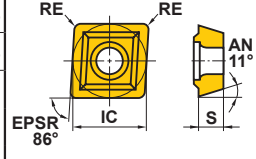

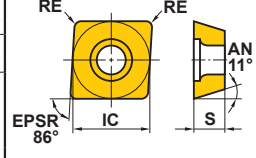

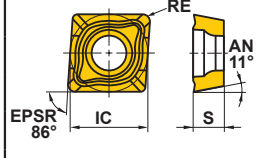
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания : ● : Стабильное резание ● : Предельное резание ✖ : Нестабильное резание	Хонингование : E : Круглая S : Фаска + хон.						
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
	K	Чугун	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием								Твердый сплав	Размеры (мм)					Геометрия			
				F7030	FH7020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130		VP15TF	VP30RT	UP20M	UTi20T	IC		S	BS	RE
	DCCC ↻K100 CCMX083508EN-A	M	E	●										★	★	7.94	3.5	—	0.8	—	
	CCMX09T308EN-A	M	E	●											★	9.525	3.97	—	0.8	—	
	DCCC ↻K100 CCMX09T308EN-B	M	E	●										★		9.525	3.97	—	0.8	—	
	PMR ↻K132 CPMT1205ZPEN-M2	M	E											●		12.7	5.56	1.4	0.8	—	
	CPMT1205ZPEN-M3	M	E											★		12.7	5.56	1.4	1.2	—	
	CPMT1906ZPEN-M2	M	E											●		19.05	6.35	1.4	0.8	—	
	CPMT1906ZPEN-M3	M	E											★		19.05	6.35	1.4	1.2	—	
	AJX ↻K076 PMC ↻K134 JOMW06T215ZZSR-FT	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			6.35	2.78	1.2	1.5	13°	
	JOMW080320ZZSR-FT	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			8	3.18	1.4	2	13°	
	JDMW09T320ZDSR-FT	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			9.525	3.97	1.8	2	15°	
	JDMW120420ZDSR-FT	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			12	4.76	2.5	2	15°	
	JDMW140520ZDSR-FT	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			14	5.56	2.8	2	15°	
	AJX ↻K076 NEW JOMT06T216ZZER-JL	M	E					●	●	●	●	●	●			6.35	2.78	1.2	1.6	13°	
	NEW JOMT080322ZZER-JL	M	E					●	●	●	●	●	●			8	3.18	1.4	2.2	13°	
	NEW JDMT09T323ZDER-JL	M	E					●	●	●	●	●	●			9.525	3.97	1.8	2.3	15°	
	NEW JDMT120423ZDER-JL	M	E					●	●	●	●	●	●			12	4.76	2.5	2.3	15°	
	NEW JDMT140523ZDER-JL	M	E					●	●	●	●	●	●			14	5.56	2.8	2.3	15°	
	AJX ↻K076 PMC ↻K134 JOMT06T215ZZSR-JM	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			6.35	2.78	1.2	1.5	13°	
	JOMT080320ZZSR-JM	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			8	3.18	1.4	2	13°	
	JDMT09T320ZDSR-JM	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			9.525	3.97	1.8	2	15°	
	JDMT120420ZDSR-JM	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			12	4.76	2.5	2	15°	
	JDMT140520ZDSR-JM	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			14	5.56	2.8	2	15°	




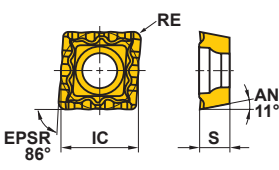

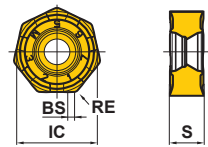

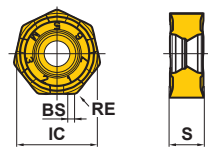

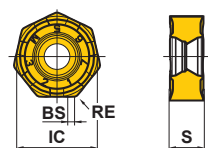

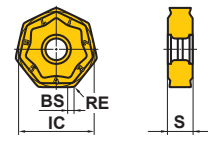

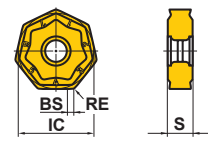
● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания : ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание											
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Обрабатываемый материал	K	Чугун	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Хонингование : E: Круглая											
	N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием								Твёрдый сплав	Размеры (мм)								Геометрия					
				FH7020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	VP15TF	VP20RT	VP30RT		UP20M	UTi20T	L	LE	W1	IC	S	BS		RE				
AJX K076 PMC K134 	JDMT120420ZDSR-ST	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	JDMT140520ZDSR-ST	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
CBJP K126 TAB 	JPMT060204-E	M	E							★	●	●	●	●	6.26	6	7.94	—	2.38	—	0.4					 Внутренняя пластина (C).
SPX K103 	JPMX140412-JM	M	E							●	●	●	●	14.3	13	12.7	—	4.83	—	1.2						
	JPMX190412-JM	M	E							●	●	●	●	19.05	17	12.7	—	4.79	—	1.2						
SPX K103 	JPMX140412-WH	M	E							●	●	●	●	14.3	13	12.7	—	4.76	—	1.2						
	JPMX190412-WH	M	E							●	●	●	●	19.05	17	12.7	—	4.76	—	1.2						
CBMP K126 ECMP TAB 	MPMT070308	M	E											—	—	—	7.94	3.18	—	0.8						
	MPMT090308	M	E							★	★	●	●	—	—	—	9.525	3.18	—	0.8						
	MPMT120408	M	E								★	●	●	—	—	—	12.7	4.76	—	0.8						
TSMW K125 	MPMW070308	M	E											—	—	—	7.94	3.18	—	0.8						
	MPMW090308	M	E											—	—	—	9.525	3.18	—	0.8						
	MPMW120408	M	E											—	—	—	12.7	4.76	—	0.8						
SPX K103 	JPMX120412-JM	M	E							●	●	●	●	—	—	—	12.7	4.79	—	1.2						

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ



# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	C	*	E	G	G	+	+	Условия резания :						
	M	Нержавеющая сталь								● : Стабильное резание	● : Предельное резание	✦ : Нестабильное резание				
Обрабатываемый материал	K	Чугун	C	*	E	G	G	+	+	Хонингование :						
	N	Цветные Металлы								E : Круглая	S : Фаска + хон.	T : Фаска				
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы														
H	Труднообрабатываемый материал															
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием				Размеры (мм)				Геометрия				
				MC5020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	VP15TF	VP20RT	IC		S	BS	RE	
<b>SPX</b> ↻K103 	<b>MPMX120412-WH</b>	M	E							●	●	12.7	4.76	—	1.2	
<b>AHX440S</b> ↻K023 	<b>NNMU130508ZER-L</b>	M	E	●	●	●	●	●	★			13.4	5.77	1	0.8	
<b>AHX440S</b> ↻K023 	<b>NNMU130508ZEN-M</b>	M	E	●	●	●	●	●	★			13.4	5.77	1	0.8	
	<b>NNMU130532ZEN-M</b>	M	E	●	●	●	●	●	★			13.4	5.77	—	3.2	
<b>AHX440S</b> ↻K023 	<b>NNMU130532ZEN-R</b>	M	E	●	●	●	●	●	★			13.4	5.77	—	3.2	
<b>AHX640W</b> ↻K025 <b>AHX640S</b> ↻K027 	<b>NNMU200608ZEN-HK</b>	M	E	●					★ ★			20	6.55	1	0.8	
<b>AHX640W</b> ↻K025 <b>AHX640S</b> ↻K027 	<b>NNMU200608ZEN-MK</b>	M	E	●					★ ★			20	6.55	1	0.8	



● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.


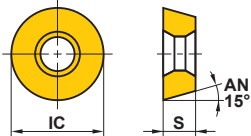

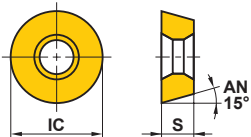

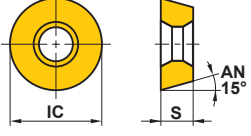
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	<b>Условия резания :</b> ● : Стабильное резание    ● : Предельное резание    ✚ : Нестабильное резание  <b>Хонингование :</b> E : Круглая    F : Острая    S : Фаска + хон.    T : Фаска																											
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●	●					Размеры (мм) L    LE    W1    IC    S    BS    RE																							
	K	Чугун	●	●	●	●	●	●	●	●									Геометрия																			
N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	Формы																												
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●	●					Класс Хонингование																								
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●	С покрытием    Кермет    Твердый сплав																												
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	F7010	F7030	MP7030	VP15TF	VP30RT	NX4545					HT110	L	LE	W1	IC	S	BS	RE	Геометрия																
АНХ640S K027	АНХ640S K027	M	E	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	20	8	1	0.8																					
																			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
АНХ640S K027	АНХ640S K027	M	E	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	20	8	1	1.2																					
																			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
ОСТАКУТ K085	ОСТАКУТ K085	M	T	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	12.7	3.97	1	-																					
																			OEMX12T3ESR1	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
																			OEMX1705ETR1	T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			OEMX1705ESR1	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ОСТАКУТ K085	ОСТАКУТ K085	M	E	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	12.7	3.97	1	-																					
																			OEMX12T3EER1-JS	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
																			OEMX1705EER1-JS	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
AQX K068	AQX K068	G	F*1	●	●	●	●	●	●	●	8.4	7.4	5.5	-	3	-	0.4																					
																			QOGT1035R-G1	F*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
																			QOGT1342R-G1	F*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOGT1651R-G1	F*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOGT1856R-G1	F*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOGT2062R-G1	F*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
																			QOGT2576R-G1	F*1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AQX K068	AQX K068	M	E	●	●	●	●	●	●	●	8.4	7.4	5.5	-	3	-	0.8																					
																			QOMT1035R-M2	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
																			QOMT1342R-M2	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOMT1651R-M2	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOMT1856R-M2	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOMT2062R-M2	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
																			QOMT2576R-M2	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

\*1 VP15TF - "E" сплав.


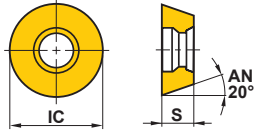
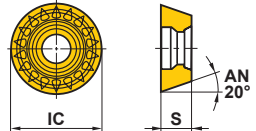

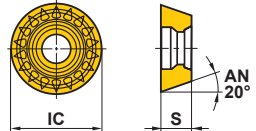
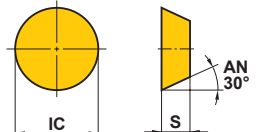

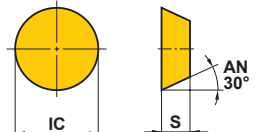
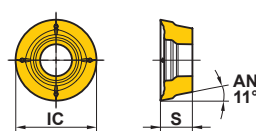

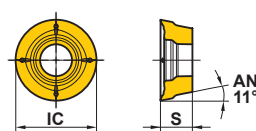
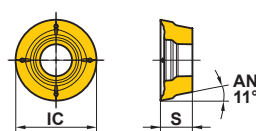
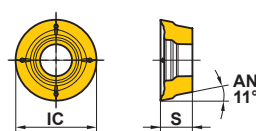
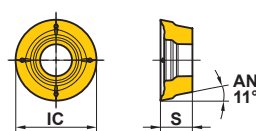
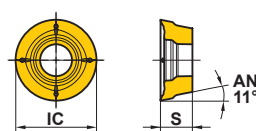
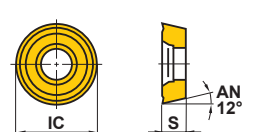

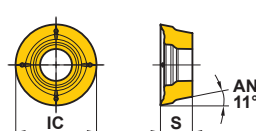
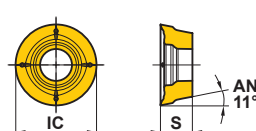
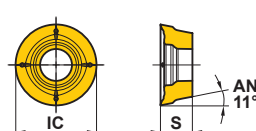
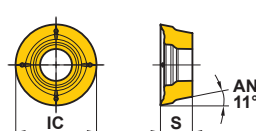
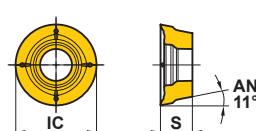
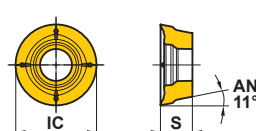

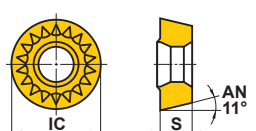
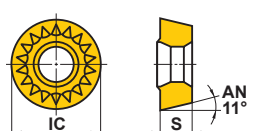
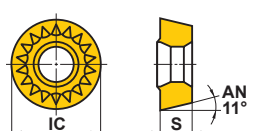
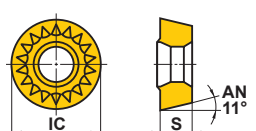


# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	● ● ● ● ●					●	<b>Условия резания :</b> ● : Стабильное резание   ●● : Предельное резание   ✖ : Нестабильное резание  <b>Хонингование :</b> E : Круглая   S : Фаска + хон.				
	M	Нержавеющая сталь	● ● ● ● ●					●					
	K	Чугун	✖ ✖ ● ● ●					✖					
N	Цветные Металлы												
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы												
H	Труднообрабатываемый материал												
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	C покрытием					Твердый сплав	Размеры (мм)		Геометрия	
				F7030	VP15TF	VP20M	VP10H	VP05HT	UT120T	IC	S		
RRD K090  	RDHX0501M0E	H	E	●	●						5	1.5	
	RDHX0501M0S	H	S	●	●						5	1.5	
	RDHX07T1M0E	H	E	●	●	●	●				7	1.98	
	RDHX07T1M0S	H	S	●	●	●	●				7	1.98	
	RDHX0702M0E	H	E	●	●	●	●				7	2.38	
	RDHX0702M0S	H	S	●	●	●	●				7	2.38	
	RDHX1003M0E	H	E	●	●	●	●				10	3.18	
	RDHX1003M0S	H	S	●	●	●	●				10	3.18	
	RDHX12T3M0E	H	E	●	●	●	●				12	3.97	
	RDHX12T3M0S	H	S	●	●	●	●				12	3.97	
	RDHX1604M0E	H	E	●	●	●	●				16	4.76	
RDHX1604M0S	H	S	●	●	●	●				16	4.76		
RRD K090  	RDMX07T1M0E	M	E					●			7	1.98	
	RDMX07T1M0T	M	T	●		●	●		□		7	1.98	
	RDMX0702M0E	M	E					●			7	2.38	
	RDMX0702M0T	M	T	●		●	●		□		7	2.38	
	RDMX1003M0E	M	E					●			10	3.18	
	RDMX1003M0S	M	S		●		●				10	3.18	
	RDMX1003M0T	M	T	●		●	●		●		10	3.18	
	RDMX12T3M0E	M	E					●			12	3.97	
	RDMX12T3M0S	M	S		●		●				12	3.97	
	RDMX12T3M0T	M	T	●		●	●		●		12	3.97	
	RDMX1604M0E	M	E					●			16	4.76	
RDMX1604M0S	M	S		●		●				16	4.76		
RDMX1604M0T	M	T	●		●	●		●		16	4.76		
RRD K090  	RDZX0501M0E	Z	E		●						5	1.50	
	RDZX07T1M0E	Z	E		●						7	1.98	
	RDZX0702M0E	Z	E		●						7	2.38	
	RDZX1003M0E	Z	E		●						10	3.18	
	RDZX1003M0S	Z	S	●	●						10	3.18	
	RDZX12T3M0E	Z	E		●						12	3.97	
	RDZX12T3M0S	Z	S	●	●						12	3.97	
	RDZX1604M0E	Z	E		●						16	4.76	
RDZX1604M0S	Z	S	●	●						16	4.76		


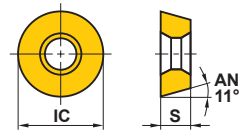

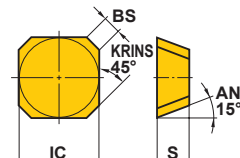

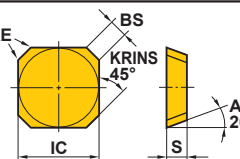

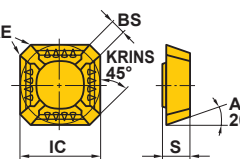

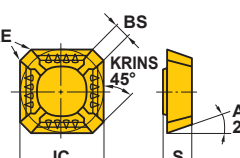

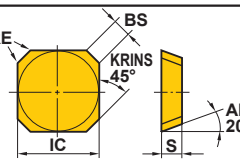
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.  
 □ : Нет на складе, выпускается исключительно под заказ.

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●				●	●	●	●		Условия резания : ● : Стабильное резание ● : Предельное резание ✖ : Нестабильное резание  Хонингование : E : Круглая S : Фаска + хон.			
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	K	Чугун						✖	✖	✖	✖	●				
N	Цветные Металлы											●				
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы						✖	●								
H	Труднообрабатываемый материал							●								
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием								Размеры (мм)		Геометрия		
				F7010	F7030	MC7020	MP7130	MP9130	VP15TF	AP20M	UP20M	UT120T	HT110		IC	S
	OSTACUT K085 REMX1705SN	M	S	★										17.25	5.2	
	OSTACUT K085 REMX12T3EN-JS	M	E	★										12.95	4.17	
	REMX1705EN-JS	M	E	★										17.25	5.2	
	SG20 K031 RGEN2004M0EN	E	E						★					20	4.76	
	RGEN2004M0SN	E	S	●						●	●	●		20	4.76	
	ARP5/6 K136 NEW RPHT1040M0E4-L	H	E		●	●	●							10	3.97	
	NEW RPHT1248M0E4-L	H	E		●	●	●							12	4.76	
	NEW RPHT1040M0E4-M	H	E		●	●	●							10	3.97	
	NEW RPHT1248M0E4-M	H	E		●	●	●							12	4.76	
	NEW RPHT1040M0E4-R	H	E		●	●	●							10	3.97	
	NEW RPHT1248M0E4-R	H	E		●	●	●							12	4.76	
	RPMM120400G	M	E								●	●		12.7	4.76	
	ARP5/6 K136 NEW RPMT1040M0E4-L	M	E		●	●	●							10	3.97	
	NEW RPMT1248M0E4-L	M	E		●	●	●							12	4.76	
	NEW RPMT1040M0E4-M	M	E		●	●	●							10	3.97	
	NEW RPMT1248M0E4-M	M	E		●	●	●							12	4.76	
	NEW RPMT1040M0E4-R	M	E		●	●	●							10	3.97	
	NEW RPMT1248M0E4-R	M	E		●	●	●							12	4.76	
	BRP K088 RPMT08T2M0E-JS	M	E	●				●		●				8	2.78	
	RPMT10T3M0E-JS	M	E	●				●		●				10	3.97	
	RPMT1204M0E-JS	M	E	●	●			●	●	●				12	4.76	
	RPMT1606M0E-JS	M	E	●				●	●					16	6.35	


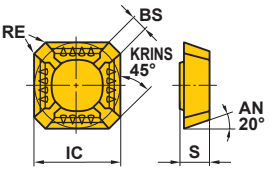

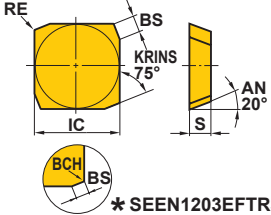

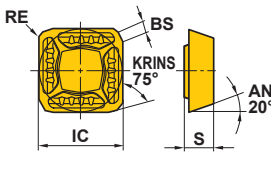

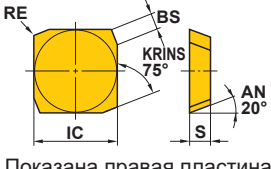
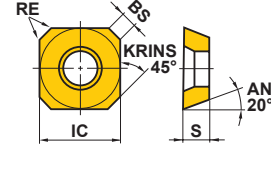

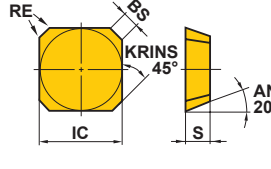

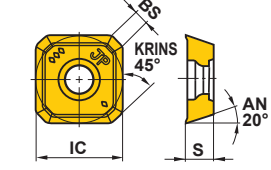



# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание Хонингование: E: Круглая F: Острая S: Фаска + хон. T: Фаска Z: Прочная					
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●						
Обрабатываемый материал	K	Чугун	●	●	●	●	●	●	●						
	N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●						
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●						
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●						
Форма	Обозначение	Класс Хонингование	С покрытием					Кермет	Твердый сплав	Размеры (мм)					Геометрия
			F7010	F7030	MC5020	VP15TF	AP20M			NX2525	NX4545	UTi20T	HTi10	IC	
BRP K088 	RPMW08T2M0E	M E							●	8	2.78	—	—	—	
	RPMW08T2M0T	M T				●				8	2.78	—	—	—	
	RPMW10T3M0E	M E		●				★	●	10	3.97	—	—	—	
	RPMW10T3M0T	M T				●				10	3.97	—	—	—	
	RPMW1204M0E	M E		●		●		●	●	12	4.76	—	—	—	
	RPMW1204M0T	M T				●		●		12	4.76	—	—	—	
	RPMW1606M0E	M E		●		●		●	●	16	6.35	—	—	—	
RPMW1606M0T	M T				●				16	6.35	—	—	—		
Угол установки пластины 45° 	SDEN1203AEN	E T							●	12.7	3.18	1.2	—	—	
LSE445 SE445 	SECN1203AFTN1	C T						★		12.7	3.18	1.4	—	1.0	
	SEEN1203AFFN1	E F							●	12.7	3.18	1.4	—	1.0	
	SEEN1203AFEN1	E E				●				12.7	3.18	1.4	—	1.0	
	SEEN1203AFTN1	E T	●					●	●	12.7	3.18	1.4	—	1.0	
	* SEEN1203AFTN3	E T	●						●	12.7	3.18	1.4	0.77	—	
	SEEN1203AFSN1	E S		●	●					12.7	3.18	1.4	—	1.0	
* SEEN1203AFSN3	E S		●						12.7	3.18	1.4	0.77	—		
LSE445 SE445 	SEER1203AFEN-JS	E E	●	●	●					12.7	3.18	1.4	—	1.0	
Угол установки пластины 45° 	SEER1204AFEN-JS	E E	●							12.7	4.76	1.4	—	1.0	
SE545 	SEEN1504AFEN1	E E				★				15.875	4.76	1.4	—	1.0	
	SEEN1504AFTN1	E T	●					●	●	15.875	4.76	1.4	—	1.0	
	* SEEN1504AFTN3	E T	●						●	15.875	4.76	1.4	0.77	—	
	SEEN1504AFSN1	E S		●	●					15.875	4.76	1.4	—	1.0	
	SEEN1504AFZN1	E Z						●		15.875	4.76	1.4	—	1.0	

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.



Обрабатываемый материал	P	Сталь	●		●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание Хонингование: E: Круглая F: Острая S: Фаска + хон. T: Фаска					
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●						
Обрабатываемый материал	K	Чугун	●	●	●	●	●	●						
	N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●						
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●						
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●						
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием				Кермет	Твёрдый сплав	Размеры (мм)				Геометрия
				F7030	MC5020	VP15TF	UP20M	NX2525	NX4545	UTi20T	HTi10	IC	S	
	SE545 SEER1504AFEN-JS	E	E	●	●					15.875	4.76	1.4	1.0	
	SE415 SEEN1203EFFR1	E	F						●	12.7	3.18	1.4	1.0	
	SEEN1203EFER1	E	E		★					12.7	3.18	1.4	1.0	
	SEEN1203EFTR1	E	T					●	●	12.7	3.18	1.4	1.0	
	* SEEN1203EFTR3	E	T					●	●	12.7	3.18	1.4	—	
	SEEN1203EFSR1	E	S	●	●					12.7	3.18	1.4	1.0	
														* SEEN1203EFTR3 Показана правая пластина.
	SE415 SEER1203EFER-JS	E	E	●	●					12.7	3.18	1.4	1.0	
	SE515 SECN1504EFTR1	C	T					★		15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEEN1504EFER1	E	E		★					15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEEN1504EFTR1	E	T					●		15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEEN1504EFTL1	E	T					●		15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEEN1504EFSR1	E	S	●	●					15.875	4.76	1.4	1.0	
														Показана правая пластина.
Угол установки пластины 45°	SEEW1204AFTN	E	T			●	●	●	●	12.7	4.76	2.6	1.0	
														
Угол установки пластины 45°	SEMN1204AZTN	M	T			●		●		12.7	4.76	2.0	0.2	
														
ASX445 K017	SEGT13T3AGFN-JP	G	F						●	13.4	3.97	2.2	—	
														

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание	Хонингование: E: Круглая F: Острая S: Фаска + хон.						
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
Обрабатываемый материал	K	Чугун	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание	Хонингование: E: Круглая F: Острая S: Фаска + хон.						
	N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание	Хонингование: E: Круглая F: Острая S: Фаска + хон.						
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием										Кермет	Твердый сплав			Размеры (мм)					Геометрия
				F7030	MC5020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	VP15TF	VP20RT					VP30RT	NX4545	VP45N	HT110	TF15	
ASX445 K017	SEET13T3AGEN-JL	E	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13.4	3.97	1.9	1.5	—	
ASX445 K017	SEMT13T3AGSN-FT	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13.4	3.97	1.9	1.5	—	
ASX445 K017	SEMT13T3AGSN-JH	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13.4	3.97	1.9	1.5	—	
ASX445 K017	SEMT13T3AGSN-JM	M	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13.4	3.97	1.9	1.5	—	
BF407	SFAN1203ZFFR2	A	F														●	12.7	3.175	2.4	—	—	
	SFAN1203ZFFL2	A	F														★	12.7	3.175	2.4	—	—	
	SFCN1203ZFFR2	C	F														●	12.7	3.175	2.4	—	—	
	SFCN1203ZFFL2	C	F														□	12.7	3.175	2.4	—	—	
WSX445 K010	SNGU140812ANFR-L	G	F														●	14	8.4	1.5	1.2	6.3	
	SNGU140812ANER-L	G	E		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	8.4	1.5	1.2	6.3	
	SNGU140812ANER-M	G	E		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	8.4	1.5	1.2	6.3	
	SNMU140812ANER-M	M	E		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	8.4	1.5	1.2	6.3	
	SNMU140812ANER-R	M	E		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	8.4	1.5	1.2	6.3	
	SNMU140812ANER-H	M	E		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14	8.4	1.5	1.2	6.3	




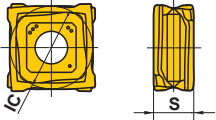

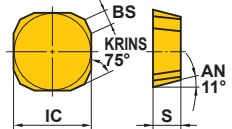

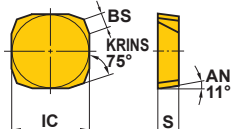

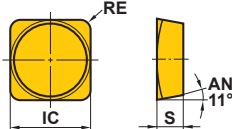

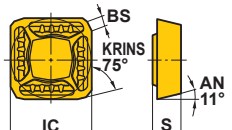

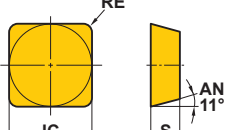
● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

□ : Нет на складе, выпускается исключительно под заказ.

Обрабатываемый материал	P	Сталь		С покрытием										Кермет	Твердый сплав	Размеры (мм)				Геометрия		
	M	Нержавеющая сталь		F7030	MC5020	MP6120	MP6130	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	VP15TF	VP30RT	NX2525	NX4545	UT120T	HT110	IC	S		BS	RE
	K	Чугун		Хонингование																		
N	Цветные Металлы		Хонингование																			
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы		Хонингование																			
H	Труднообрабатываемый материал		Хонингование																			
<b>BN425 DN</b> 	<b>SNMF43B2G</b>	M	F	★												12.7	4.8	2.0	—			
	<b>SNMN120408</b>	M	E	●								★	●	●		12.7	4.78	—	0.8			
	<b>SNMN120412</b>	M	E	●								★	●		12.7	4.78	—	1.2				
<b>ASX400</b> 	<b>SOET12T308PEER-JL</b>	E	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12.7	3.97	1.4	0.8			
	<b>SOGT12T308PEFR-JP</b>	G	F											●		12.7	3.97	1.4	0.8			
<b>ASX400</b> 	<b>SOMT12T308PEER-JH</b>	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12.7	3.97	1.4	0.8			
	<b>SOMT12T308PEER-JM</b>	M	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		12.7	3.97	1.4	0.8			
	<b>SOMT12T308PEEL-JM</b>	M	E										●		12.7	3.97	1.4	0.8				
		Показана правая пластина.																				
<b>ASX400</b> 	<b>SOMT12T320PEER-FT</b>	M	E	●	●				★	★	●					12.7	3.97	0.5	2.0			


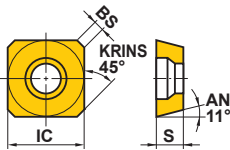

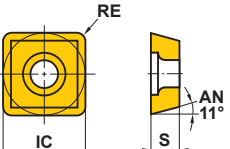

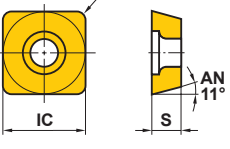

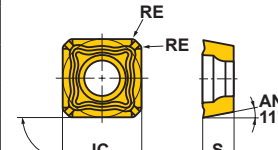

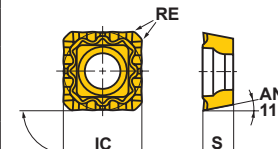
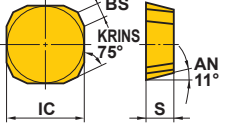
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	C	G	K	N	S	H	C покрытием	Кермет	Твёрдый сплав	Условия резания:				Хонингование:	
	M	Нержавеющая сталь										K	Чугун	N	Цветные Металлы		S
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием				Кермет	Твёрдый сплав	Размеры (мм)				Геометрия			
				F7030	MC5020	VP15TF	UP20M			NX2525	NX4545	UTi20T	HTi10		IC	S	BS
	SONX1206PER	N	E	●	●							12.7	6.3	-	-		
	SONX1206PEL	N	E		★							12.7	6.3	-	-		
	SPEN1203EDR	E	T *1	●				●	●			12.7	3.18	1.4	-		
	SPEN1203EDL	E	T *1					●	●	●		12.7	3.18	1.4	-		
	SPKN1203EDR	K	T		★	★						12.7	3.18	1.4	-		
	SPEN1504EDR	E	T *1				●	●	●			15.875	4.76	1.4	-		
	SPEN1504EDL	E	T *1						●	●		15.875	4.76	1.4	-		
	SPEN1203EEER1	E	E	●						●		12.7	3.175	1.4	-		
	SPEN1203EEEL1	E	E	★						★		12.7	3.175	1.4	-		
	SPNN1203EEER1	N	E	★						★		12.7	3.175	1.4	-		
	SPNN1203EEEL1	N	E							★		12.7	3.175	1.4	-		
	SPEN424A	E	F							★		12.7	3.18	-	1.6		
	SPER1203EEER-JS	E	E	●								12.7	3.175	1.4	-		
	SPGN120304	G	E *1					●	●	●		12.7	3.18	-	0.4		
	SPGN120308	G	E *1		★			●	●	●		12.7	3.18	-	0.8		
	SPGN120312	G	F							★		12.7	3.18	-	1.2		
	SPGN150404	G	E							●		15.875	4.76	-	0.4		
	SPGN150408	G	E *1							★		15.875	4.76	-	0.8		
	SPMN120304	M	E *1		★					●	●		12.7	3.18	-		0.4
	SPMN120304T	M	T					●				12.7	3.18	-	0.4		
	SPMN120308	M	E	★	★	★			●	●		12.7	3.18	-	0.8		
	SPMN120312	M	E *1	★	★				●	●		12.7	3.18	-	1.2		
	SPMN120408	M	E *1		★				●	★		12.7	4.76	-	0.8		
	SPMN120412	M	E		★				★			12.7	4.76	-	1.2		
	SPMN150408	M	E						●			15.875	4.76	-	0.8		
SPMN150412	M	E						●			15.875	4.76	-	1.2			


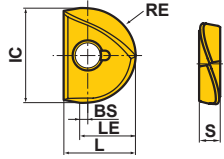

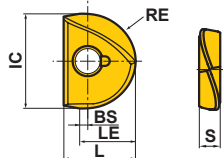

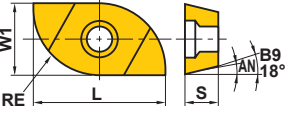

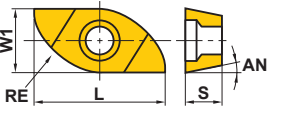

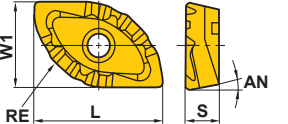

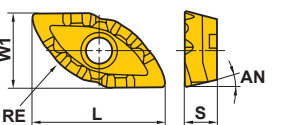
\*1 HTi10 - "F" сплав.

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	<b>Условия резания:</b> ●: Стабильное резание    ●: Предельное резание    ✦: Нестабильное резание  <b>Хонингование:</b> Е: Круглая    Т: Фаска						
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●							
	K	Чугун	✦	✦	●	●	●	●							
N	Цветные Металлы														
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●													
H	Труднообрабатываемый материал	●													
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием			Кермет		Твёрдый сплав		Размеры (мм)				Геометрия
				VP15TF	VP20RT	UP20M	NX2525	NX4545	UT120T	HT110	IC	S	BS	RE	
	<b>BSP</b>	<b>SPMB1204APT</b>	M	T		●			●		12.7	4.76	1.4	—	
	<b>TBE1</b>	<b>SPMT120408-A</b>	M	E		●			●		12.7	4.76	—	0.8	
	<b>CESP</b>	<b>SPMW090304</b>	M	E *1	★	●	●	●	●	●	9.525	3.18	—	0.4	
	<b>CFSP</b>	<b>SPMW090308</b>	M	E *1	★	●	●	●	●	●	9.525	3.18	—	0.8	
	<b>CGSP</b>	<b>SPMW120304</b>	M	E *1	★	●	●	●	●	●	12.7	3.18	—	0.4	
	<b>K124</b>	<b>SPMW120308</b>	M	E *1	★	●	●	●	●	●	12.7	3.18	—	0.8	
	<b>SPX</b>	<b>SPMX120408-JM</b>	M	E		●	●				12.7	4.80	—	0.8	
	<b>SPX</b>	<b>SPMX120408-WH</b>	M	E		●	●				12.7	4.76	—	0.8	
Угол установки пластины 15°	<b>SPNN1203EDR</b>		N	E					●		12.7	3.18	1.4	—	
															Показана правая пластина.

\*1 HT110 - "Т" сплав.


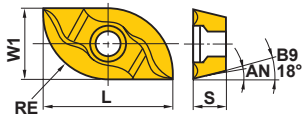

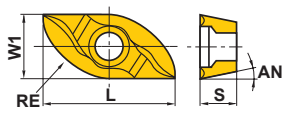

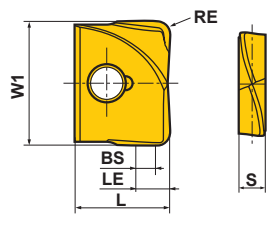
# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	С покрытием						Размеры (мм)							Геометрия		
	M	Нержавеющая сталь	EP6120	MP6120	MP9120	VP15TF	VP20RT	VP30RT	MP8010	L	LE	W1	IC	S	BS		RE	AN
	SRB	<b>SRBT10</b>	-	F														
		<b>SRBT12</b>	-	F														
		<b>SRBT16</b>	-	F														
		<b>SRBT20</b>	-	F														
		<b>SRBT25</b>	-	F														
		<b>SRBT30</b>	-	F														
		<b>SRBT32</b>	-	F														
	* SRF	<b>SRFT10</b>	-	F	●			●										
		<b>SRFT12</b>	-	F	●			●										
		<b>SRFT16</b>	-	F	●			●										
		<b>SRFT20</b>	-	F	●			●										
		<b>SRFT25</b>	-	F	●			●										
		<b>SRFT30</b>	-	F	●			●										
		<b>SRFT32</b>	-	F	●			●										
	SRM2	<b>SRG16C</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG20C</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG25C</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG30C</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG32C</b>	G	E	●	★	●											
	SRM2	<b>SRG16E</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG20E</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG25E</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG30E</b>	G	E	●	★	●											
		<b>SRG32E</b>	G	E	●	★	●											
	* SRM2φ40	<b>SRG40C</b>	G	E				●	●	●								
	φ50	<b>SRG50C</b>	G	E				●	●	●								
	* SRM2φ40	<b>SRG40E</b>	G	E				●	●	●								
	φ50	<b>SRG50E</b>	G	E				●	●	●								

\*2 пластины в наборе.


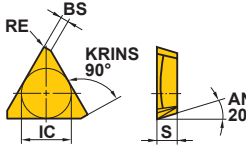

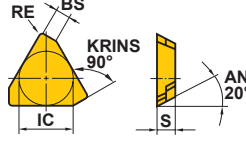

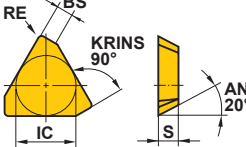

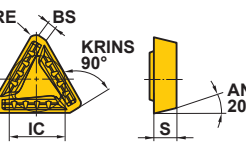

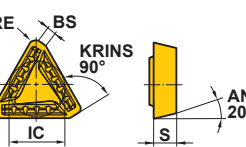


● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

Обрабатываемый материал	P	Сталь	С покрытием	Размеры (мм)				Условия резания :			Хонингование :	
	M	Нержавеющая сталь		L	LE	W1	S	BS	RE	AN		●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание
Обрабатываемый материал	K	Чугун	С покрытием	Размеры (мм)				Условия резания :			Хонингование :	
	N	Цветные Металлы		L	LE	W1	S	BS	RE	AN		●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание
Обрабатываемый материал	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	С покрытием	Размеры (мм)				Условия резания :			Хонингование :	
	H	Труднообрабатываемый материал		L	LE	W1	S	BS	RE	AN		●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	Размеры (мм)				Геометрия				
				L	LE	W1	S		BS	RE	AN	
SRM2 K116 	SRM16C-M	M	E	● ★ ●	16	—	8.2	3.5	—	8	11°	
	SRM20C-M	M	E	● ★ ●	19	—	10.2	4.6	—	10	10°	
	SRM25C-M	M	E	● ★ ●	24	—	12.8	5.5	—	12.5	10°	
	SRM30C-M	M	E	● ★ ●	28	—	15.3	7	—	15	10°	
	SRM32C-M	M	E	● ★ ●	28	—	16.3	7	—	16	10°	
SRM2 K116 	SRM16E-M	M	E	● ★ ●	13.5	—	6.7	3.5	—	8	11°	
	SRM20E-M	M	E	● ★ ●	15.5	—	8.5	4.6	—	10	9°	
	SRM25E-M	M	E	● ★ ●	20.5	—	10.2	5.5	—	12.5	9°	
	SRM30E-M	M	E	● ★ ●	25.2	—	12.2	7	—	15	9°	
	SRM32E-M	M	E	● ★ ●	26.1	—	13.1	7	—	16	9°	
SUF K112 	SUFT10R05	—	F	● ●	8.5	1.5	10	2.6	1	0.5	—	
	SUFT10R10	—	F	● ●	8.5	2	10	2.6	1	1	—	
	SUFT10R20	—	F	● ●	8.5	3	10	2.6	1	2	—	
	SUFT12R05	—	F	● ●	10	1.7	12	3	1.2	0.5	—	
	SUFT12R10	—	F	● ●	10	2.2	12	3	1.2	1	—	
	SUFT12R20	—	F	● ●	10	3.2	12	3	1.2	2	—	
	SUFT12R30	—	F	● ●	10	4.2	12	3	1.2	3	—	
	SUFT16R05	—	F	● ●	12	2.1	16	4	1.6	0.5	—	
	SUFT16R10	—	F	● ●	12	2.6	16	4	1.6	1	—	
	SUFT16R15	—	F	● ●	12	3.1	16	4	1.6	1.5	—	
	SUFT16R20	—	F	● ●	12	3.6	16	4	1.6	2	—	
	SUFT16R30	—	F	● ●	12	4.6	16	4	1.6	3	—	
	SUFT20R05	—	F	● ●	15	2.5	20	5	2	0.5	—	
	SUFT20R10	—	F	● ●	15	3	20	5	2	1	—	
	SUFT20R15	—	F	● ●	15	3.5	20	5	2	1.5	—	
	SUFT20R20	—	F	● ●	15	4	20	5	2	2	—	
	SUFT20R30	—	F	● ●	15	5	20	5	2	3	—	
	SUFT25R05	—	F	● ●	18.5	3	25	6	2.5	0.5	—	
	SUFT25R10	—	F	● ●	18.5	3.5	25	6	2.5	1	—	
	SUFT25R20	—	F	● ●	18.5	4.5	25	6	2.5	2	—	
SUFT25R30	—	F	● ●	18.5	5.5	25	6	2.5	3	—		
SUFT30R05	—	F	● ●	22.5	3.5	30	7	3	0.5	—		
SUFT30R10	—	F	● ●	22.5	4	30	7	3	1	—		
SUFT30R20	—	F	● ●	22.5	5	30	7	3	2	—		
SUFT30R30	—	F	● ●	22.5	6	30	7	3	3	—		
SUFT32R05	—	F	● ●	23.5	3.7	32	7	3.2	0.5	—		
SUFT32R10	—	F	● ●	23.5	4.2	32	7	3.2	1	—		
SUFT32R20	—	F	● ●	23.5	5.2	32	7	3.2	2	—		




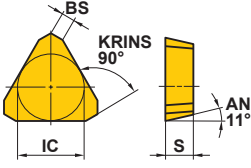

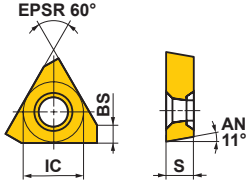

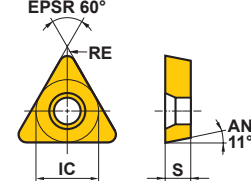

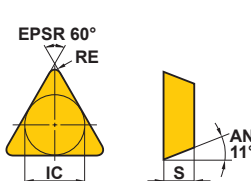

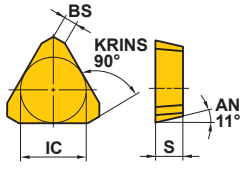

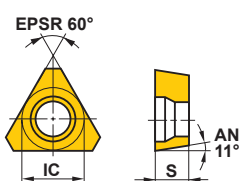
# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание Хонингование: E: Круглая F: Острая S: Фаска + хон. T: Фаска Z: Прочная										
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●											
Обрабатываемый материал	K	Чугун	●	●	●	●	●	●											
	N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●											
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●											
	H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●											
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием						Размеры (мм)				Геометрия					
				F7030	MC5020	VP15TF	UP20M	NX2525	NX4545	UTi20T	HTi10	IC	S		BS	RE			
	NSE300 SE300	TECN1603PEFR1W	C	F								★	9.525	3.175	1.4	0.4	Чистовая обработка стенок. 		
		TECN1603PEER1W	C	E									★	9.525	3.175	1.4		0.4	
		TECN1603PETR1W	C	T					★	★	★			★	9.525	3.175		1.4	0.4
	NSE300 SE300	TEEN1603PEFR1	E	F									●	9.525	3.175	1.4	0.4		
		TEEN1603PEER1	E	E			★							●	9.525	3.175	1.4		0.4
		TEEN1603PETR1	E	T					●	●	●	●		●	9.525	3.175	1.4		0.4
		TEEN1603PESR1	E	S	●	●								●	9.525	3.175	1.4		0.4
		TEEN1603PEZR1	E	Z					●					●	9.525	3.175	1.4		0.4
	NSE400 SE400	TECN2204PEFR1	C	F									★	12.7	4.76	1.4	1.0		
		TECN2204PEER1	C	E										★	12.7	4.76	1.4		1.0
		TECN2204PETR1	C	T					★	★	●			●	12.7	4.76	1.4		1.0
		TEEN2204PEFR1	E	F										●	12.7	4.76	1.4		1.0
		TEEN2204PEER1	E	E			★							●	12.7	4.76	1.4		1.0
		TEEN2204PETR1	E	T					●	●	●	●		●	12.7	4.76	1.4		1.0
		TEEN2204PESR1	E	S	●	●								●	12.7	4.76	1.4		1.0
		TEEN2204PEZR1	E	Z					●					●	12.7	4.76	1.4		1.0
		TEKN2204PEER1	K	E										★	12.7	4.76	1.94		—
		TEKN2204PETR1	K	T				★	★		★			★	12.7	4.76	1.94		—
	NSE300	TEER1603PEER-JS	E	E	●								●	9.525	3.175	1.4	0.4		
	NSE400	TEER2204PEER-JS	E	E	●								★	12.7	4.76	1.4	1.0		

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.  
□ : Нет на складе, выпускается исключительно под заказ.



Обрабатываемый материал	P M K N S H	Сталь Нержавеющая сталь Чугун Цветные Металлы Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы Труднообрабатываемый материал	Хонингование		С покрытием				Кермет		Твёрдый сплав		Размеры (мм)				Геометрия	
			Класс	Хонингование	F7030	VP15TF	UP20M	AP10H	NX2525	NX4545	UT120T	HT10	IC	S	BS	RE		
Угол установки пластины 0°		<b>TPEN1603PPR</b>	E	T	●				●			9.525	3.18	1.2	—			
		<b>TPEN1603PPL</b>	E	T *1					□			9.525	3.18	1.2	—			
		<b>TPEN1603PPN</b>	E	T *1						●	●		9.525	3.18	1.2		—	
		<b>TPEN2204PDR</b>	E	T *1	●				●	●	●		12.7	4.76	1.4		—	
		<b>TPEN2204PDL</b>	E	T *1						●	●		12.7	4.76	1.4		—	
	<b>PMF</b> K130	<b>TPEW1303ZPER2</b>	E	E	●	●						7.94	3.18	2	—			
Положительный задний угол 11°		<b>TPGX080204</b>	G	E	★							4.76	2.38	—	0.4			
		<b>TPGX110304</b>	G	E	★								6.35	3.18	—		0.4	
Положительный задний угол 11°		<b>TPMN160304</b>	M	E *1	●	★	★		●	●	●	9.525	3.18	—	0.4			
		<b>TPMN160308</b>	M	E *2	●	★	●		●	●	●		9.525	3.18	—		0.8	
		<b>TPMN160312</b>	M	E *1			●				★		9.525	3.18	—		1.2	
		<b>TPMN220404</b>	M	E							●		12.7	4.76	—		0.4	
		<b>TPMN220408</b>	M	E *1	●	★	●			●	●	●		12.7	4.76		—	0.8
		<b>TPMN220408T</b>	M	T						●				12.7	4.76		—	0.8
Угол установки пластины 0°		<b>TPNN2204PDR</b>	N	E							●	12.7	4.76	1.4	—			
	<b>VIPER</b>	<b>TPNX1605N</b>	N	E		★				●		9.525	5	—	—			


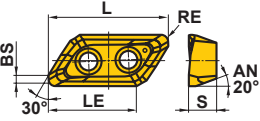

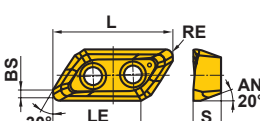

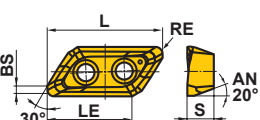

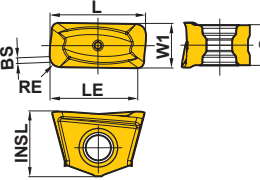

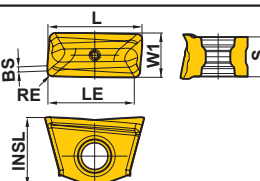
\*1 HT10 - "F" сплав.

\*2 HT10 - "F" сплав, NX2525 - "T" сплав.

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Обрабатываемый материал	P	Сталь		Условия резания:			Размеры (мм)						Геометрия			
	M	Нержавеющая сталь		●	Стабильное резание	●	Предельное резание	✦	Нестабильное резание <th rowspan="2">L</th> <th rowspan="2">LE</th> <th rowspan="2">W1</th> <th rowspan="2">S</th> <th rowspan="2">BS</th> <th rowspan="2">RE</th>	L	LE	W1		S	BS	RE
	K	Чугун		Хонингование:												
N	Цветные Металлы	Е	Круглая	Ф	Острая											
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	С покрытием	Кермет	Твёрдый сплав												
H	Труднообрабатываемый материал <th>VP15TF</th> <th>LC15TF</th> <th>NX2525</th> <th>TF15</th> <th colspan="6"></th>	VP15TF	LC15TF	NX2525	TF15											
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование													
	FBE2	UDC16F	C	Е	●			15.4	8	5.9	2.5	—	8			
		UDC32F	C	Е	●			29.0	16	11.0	5	—	16			
	BXD4000	XDGT1550PDER-G04	G	Е	●			22	16	—	5	1.5	0.4			
		XDGT1550PDER-G08	G	Е	●			22	16	—	5	1.1	0.8			
		XDGT1550PDER-G12	G	Е	●			22	16	—	5	0.7	1.2			
		XDGT1550PDER-G16	G	Е	●			22	16	—	5	0.4	1.6			
		XDGT1550PDER-G20	G	Е	●			21.7	16	—	5	0.2	2.0			
		XDGT1550PDER-G30	G	Е	●			20	16	—	5	0.6	3.0			
		XDGT1550PDER-G32	G	Е	●			20	16	—	5	0.4	3.2			
		XDGT1550PDER-G40	G	Е	●			19	16	—	5	0.5	4.0			
	BXD4000	XDGT1550PDFR-G04	G	Ф			●	22	16	—	5	1.5	0.4			
		XDGT1550PDFR-G08	G	Ф			●	22	16	—	5	1.1	0.8			
		XDGT1550PDFR-G12	G	Ф			●	22	16	—	5	0.7	1.2			
		XDGT1550PDFR-G16	G	Ф			●	22	16	—	5	0.4	1.6			
		XDGT1550PDFR-G20	G	Ф			●	21.7	16	—	5	0.2	2.0			
		XDGT1550PDFR-G30	G	Ф			●	20	16	—	5	0.6	3.0			
		XDGT1550PDFR-G32	G	Ф			●	20	16	—	5	0.4	3.2			
		XDGT1550PDFR-G40	G	Ф			●	19	16	—	5	0.5	4.0			
		XDGT1550PDFR-G50	G	Ф			●	18	16	—	5	0.4	5.0			
	BXD4000	XDGT1550PDFR-GL04	G	Ф			●	22	16	—	5	1.5	0.4			
		XDGT1550PDFR-GL08	G	Ф			●	22	16	—	5	1.1	0.8			
	AXD4000	XDGX175004PDFR-GL	G	Ф	★		●	23	17.5	—	5	1.7	0.4			
		XDGX175008PDFR-GL	G	Ф	★		●	23	17.5	—	5	1.3	0.8			
		XDGX175012PDFR-GL	G	Ф	★		●	23	17.5	—	5	0.9	1.2			
		XDGX175016PDFR-GL	G	Ф	★		●	22	17.5	—	5	1.4	1.6			
		XDGX175020PDFR-GL	G	Ф	★		●	22	17.5	—	5	1.0	2.0			
		XDGX175024PDFR-GL	G	Ф	★		●	22	17.5	—	5	0.6	2.4			
		XDGX175030PDFR-GL	G	Ф	★		●	21.1	17.5	—	5	0.8	3.0			
		XDGX175032PDFR-GL	G	Ф	★		●	21.1	17.5	—	5	0.6	3.2			
		XDGX175040PDFR-GL	G	Ф	★		●	20	17.5	—	5	0.8	4.0			
	XDGX175050PDFR-GL	G	Ф	★		●	19.4	17.5	—	5	0.4	5.0				

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

Обрабатываемый материал	P	Сталь								<b>Условия резания :</b> ● : Стабильное резание    ● : Предельное резание    ✚ : Нестабильное резание  <b>Хонингование :</b> E : Круглая    F : Острая							
	M	Нержавеющая сталь															
	K	Чугун															
N	Цветные Металлы	✚	✚														
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	✚														
H	Труднообрабатываемый материал																
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием					Кермет	Твёрдый сплав	Размеры (мм)						Геометрия
				MP9120	MP9130	LC15TF	MP9030	TF15			L	LE	W1	INSL	S	BS	
<b>AXD4000</b> K054 	XDGX175004PDER-GM	G	E	●						23.0	17.5	—	—	5	1.7	0.4	
	XDGX175008PDER-GM	G	E	●						23.0	17.5	—	—	5	1.3	0.8	
	XDGX175012PDER-GM	G	E	●						23.0	17.5	—	—	5	0.9	1.2	
	XDGX175016PDER-GM	G	E	●						22.0	17.5	—	—	5	1.4	1.6	
	XDGX175020PDER-GM	G	E	●						22.0	17.5	—	—	5	1.0	2.0	
	XDGX175024PDER-GM	G	E	●						22.0	17.5	—	—	5	0.6	2.4	
	XDGX175030PDER-GM	G	E	●						21.1	17.5	—	—	5	0.8	3.0	
	XDGX175032PDER-GM	G	E	●						21.1	17.5	—	—	5	0.6	3.2	
	XDGX175040PDER-GM	G	E	●						20.0	17.5	—	—	5	0.5	4.0	
XDGX175050PDER-GM	G	E	●						19.4	17.5	—	—	5	0.4	5.0		
<b>AXD4000</b> K054 	XDGX175004PDFR-GM	G	F					●		23.0	17.5	—	—	5	1.7	0.4	
	XDGX175008PDFR-GM	G	F					●		23.0	17.5	—	—	5	1.3	0.8	
	XDGX175012PDFR-GM	G	F					●		23.0	17.5	—	—	5	0.9	1.2	
	XDGX175016PDFR-GM	G	F					●		22.0	17.5	—	—	5	1.4	1.6	
	XDGX175020PDFR-GM	G	F					●		22.0	17.5	—	—	5	1.0	2.0	
	XDGX175024PDFR-GM	G	F					●		22.0	17.5	—	—	5	0.6	2.4	
	XDGX175030PDFR-GM	G	F					●		21.1	17.5	—	—	5	0.8	3.0	
	XDGX175032PDFR-GM	G	F					●		21.1	17.5	—	—	5	0.6	3.2	
	XDGX175040PDFR-GM	G	F					●		20.0	17.5	—	—	5	0.5	4.0	
XDGX175050PDFR-GM	G	F					●		19.4	17.5	—	—	5	0.4	5.0		
<b>AXD7000</b> K060 	XDGX227008PDFR-GL	G	F		★			●		30.0	22.5	—	—	7	2.0	0.8	
	XDGX227016PDFR-GL	G	F		★			●		30.0	22.5	—	—	7	1.2	1.6	
	XDGX227020PDFR-GL	G	F		★			●		30.0	22.5	—	—	7	0.8	2.0	
	XDGX227030PDFR-GL	G	F		★			●		28.8	22.5	—	—	7	0.8	3.0	
	XDGX227032PDFR-GL	G	F		★			●		28.8	22.5	—	—	7	0.6	3.2	
	XDGX227040PDFR-GL	G	F		★			●		27.5	22.5	—	—	7	0.9	4.0	
	XDGX227050PDFR-GL	G	F		★			●		27.0	22.5	—	—	7	0.4	5.0	
<b>VFX5</b> K094 	XNMU160708R-MS	M	E					●		16.0	14	7.0	11.1	6.5	1.0	0.8	
	XNMU160712R-MS	M	E					●		16.0	14	7.0	11.1	6.5	1.0	1.2	
	XNMU160716R-MS	M	E					●		16.0	14	7.0	11.1	6.5	1.0	1.6	
	XNMU160724R-MS	M	E					●		16.0	14	7.0	11.1	6.5	1.0	2.4	
	XNMU160732R-MS	M	E					●		17.3	14.7	7.0	11.1	6.5	—	3.2	
	XNMU160740R-MS	M	E					●		18.9	15.5	7.0	11.1	6.5	—	4.0	
	XNMU160708R-HS	M	E					●		16.0	14	7.0	11.1	6.5	1.0	0.8	
<b>VFX5</b> K094 	XNMU160708R-LS	M	E	●						16.0	14	7.0	11.1	6.5	1.0	0.8	

# ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ


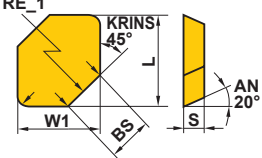
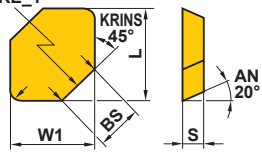

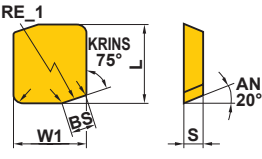
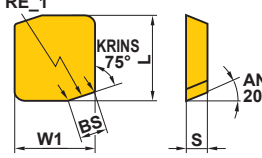

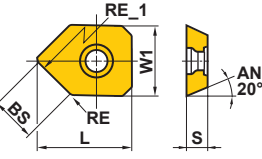

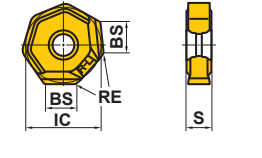

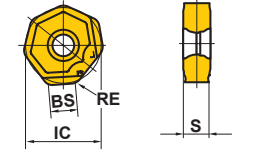
Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✖: Нестабильное резание  Хонингование: E: Круглая				
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	K	Чугун	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием						Кермет	Твёрдый сплав	Размеры (мм)						Геометрия
				F7030	MP9130	VP-15TF	UP20M	MP9030	UT120T			L	LE	W1	INSL	S	BS	
	VFX6 K097 XNMU190912R-MS	M	E					●			19.1	16.5	9.5	12.7	8.5	1.0	1.2	
	XNMU190916R-MS	M	E					●			19.1	16.5	9.5	12.7	8.5	1.0	1.6	
	XNMU190924R-MS	M	E					●			19.1	16.5	9.5	12.7	8.5	1.0	2.4	
	XNMU190932R-MS	M	E					●			20.2	17.2	9.5	12.7	8.5	-	3.2	
	XNMU190940R-MS	M	E					●			21.8	18	9.5	12.7	8.5	-	4.0	
	XNMU190950R-MS	M	E					●			21.8	18	9.5	12.7	8.5	-	5.0	
	XNMU190912R-HS	M	E					●			19.1	16.5	9.5	12.7	8.5	1.0	1.2	
VFX6 K097	XNMU190912R-LS	M	E		●						19.1	16.5	9.5	12.7	8.5	1.0	1.2	
	DCCC K100 ZCMX083508ER-A	M	E	●					●		10.4	8.5	7.94	-	3.5	-	0.8	
	ZCMX09T308ER-A	M	E	●	●	●			●		12	11	9.525	-	3.97	-	0.8	
	DCCC K100 ZCMX09T308ER-B	M	E	●		★			●		12	11	9.525	-	3.97	-	0.8	
	BAR30 ZRM0603R-M3	M	E			★					8.5	-	6.35	-	3.18	-	1.2	
	ZRM0603R-M4	M	E			★					8.5	-	6.35	-	3.18	-	1.6	
	ZRM0603R-M5	M	E			★					8.5	-	6.35	-	3.18	-	2.0	



ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

# ЗАЧИСТНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Обрабатываемый материал	P	Сталь																		<b>Условия резания :</b> ● : Стабильное резание   ● : Предельное резание   ✚ : Нестабильное резание  <b>Хонингование :</b> Е : Круглая   Т : Фаска				
	M	Нержавеющая сталь																						
	K	Чугун																						
N	Цветные Металлы																							
S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы																							
H	Труднообрабатываемый материал																							
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием					Размеры (мм)					Геометрия										
				MC5020	VP15TF	NX2525	VP25N	HT105T	L	W1	IC	S	BS		RE	RE_1								
	LSE445 SE445	C	T			●															 <p>Показана правая пластина.</p>			
	SE545	WEC53AFTR5C	C	T			●															 <p>Показана правая пластина.</p>		
	SE415	WEC42EFTR5C	C	T			●															 <p>Показана правая пластина.</p>		
	SE515	WEC53EFTR5C	C	T			●																 <p>Показана правая пластина.</p>	
	ASX445 K017	WEEW13T3AGER8C	E	E	●	●																		
		WEEW13T3AGTR8C	E	T			●	●																
	AHX640S K027	WNEU2006ZEN7C-WK	E	E	●																			
	AHX640W K025																							
	AHX640S K027	WNEU2007ZEN7C-WP	M	E	●																			

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

# ЗАЧИСТНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Обрабатываемый материал	P	Сталь	●	●	●	●	●	●	Условия резания: ●: Стабильное резание ●: Предельное резание ✦: Нестабильное резание						
	M	Нержавеющая сталь	●	●	●	●	●	●	Хонингование: E: Круглая T: Фаска						
Обрабатываемый материал	K	Чугун	●	●	●	●	●	●							
	N	Цветные Металлы	●	●	●	●	●	●							
	S	Жаропрочные сплавы, Титановые сплавы	●	●	●	●	●	●							
H	Труднообрабатываемый материал	●	●	●	●	●	●								
Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием		Кермет	Твёрдый сплав	Размеры (мм)					Геометрия		
				MC5020	MP6120	VP15TF	NX2525	HT105T	W1	L	S	BS		RE	RE_1
WSX445 K010	WNGU1406ANEN8C-M			●	●	★			14	18.1	6	8	1.0	—	
ASX400 K036	WOWE12T308PEER8C	E	E				●		12.5	13.2	3.97	8	0.8	500	
	WOWE12T308PETR8C	E	T			●			12.5	13.2	3.97	8	0.8	500	
VOX400 K032	WOWE1206PER5C	N	E		●				12.5	13.025	5.5	—	—	—	
FBP415	WPC42EEER10C	C	E				●		12.7	15.163	3.175	10	—	500	


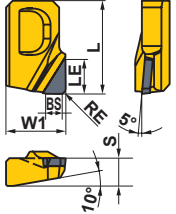

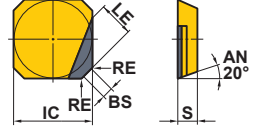

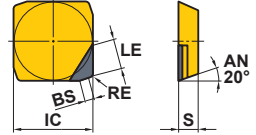

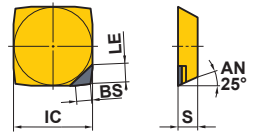

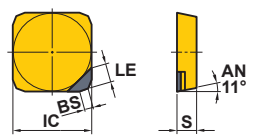

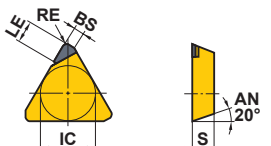

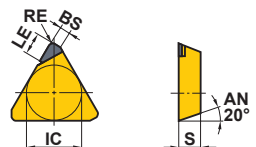
Показана правая пластина.




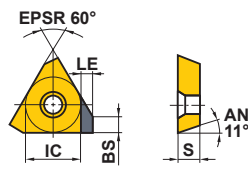

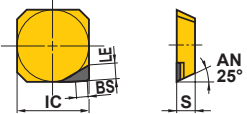

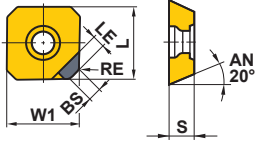

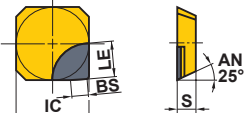
ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

# КНБ И ПКА

Форма	Обозначение	Класс	КНБ			ПКА			Размеры (мм)					Геометрия
			MB710	MD2030	MD220	L	LE	W1	IC	S	BS	RE		
	FMAX K142 GOER1408PXFR2	E		●		14.0	5.0	9.0	—	4.2	2.0	0.8		
	LSE445 SE445 SECN1203AFFR1	C		★		—	5.0	—	12.7	3.18	1.4	1.0		
	SE415 SECN1203EFFR1	C		★		—	5.0	—	12.7	3.18	1.4	1.0		
	BF407 SFCN1203ZFFR2	C		★		—	3.0	—	12.7	3.175	2.4	—		
	FBP415 SPEN1203EETR1	E	★			—	3.0	—	12.7	3.175	1.4	—		
	SE300 NSE300 TECN1603PEFR1	C		★		—	5.0	—	9.525	3.175	1.4	0.4		
	SE400 NSE400 TECN2204PEFR1	C		★		—	5.0	—	12.7	4.76	1.4	1.0		

# КНБ И ПКА ПЛАСТИНЫ С ЗАЧИСТНОЙ КРОМКОЙ

Форма	Обозначение	Класс	КНБ			ПКА			Размеры (мм)				Геометрия			
			MB710	MB730	MD220				L	LE	W1	IC		S	BS	RE
PMF K130 	TPEW1303ZPTR2	E	●						—	1.5	—	7.94	3.18	2	—	
BF407 	NP-WFC42ZFER2	C				★			—	3.0	—	12.4	3.175	2.4	—	
ASX445 K017 	WEEW13T3AGFR3C	E				●		13.4	1.8	13.4	—	3.97	3.0	1.5		
	WEEW13T3AGTR3C	E	●					13.4	1.8	13.4	—	3.97	3.0	1.5		
BF407 	WFC42ZFER2	C				●		—	6.2	—	12.4	3.175	2.4	—		

ПЛАСТИНЫ ДЛЯ  
ФРЕЗЕРОВАНИЯ

● : Есть на складе. ★ : Со склада в Японии.

□ : Нет на складе, выпускается исключительно под заказ.