

ВРАЩАЮЩИЙСЯ ИНСТРУМЕНТ

ОБРАБОТКА ПЛОСКОСТЕЙ

<ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДЛЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ>

40°



Финишная



Черновая обработка



АНХ6405

Лёгкий сплав	Чугун	Углеродистая сталь Легированная сталь	Нержавеющая сталь	Закалённая сталь
--------------	-------	--	-------------------	------------------



- Семиугольная двусторонняя неперетачиваемая пластина.
- Экономичная неперетачиваемая пластина с 14 кромками.
- Комбинированная комплектация для обработки с высокой скоростью подачи.

Рис.1
ø63
ø80

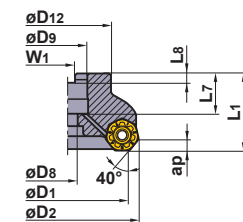


Рис.2
ø100
ø125

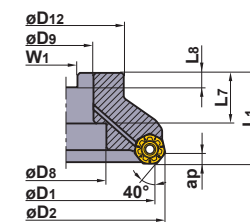


Рис.3
ø160

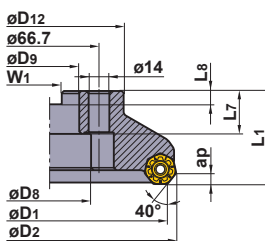
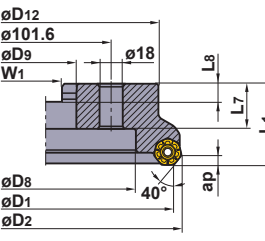


Рис.4
ø200



Только правая оправка.

Диаметр фрезы D1	Установочный болт	Геометрия	
		①	②
ø63	HSC10030H	①	②
ø80	12035H	①	②
ø100	MBA16033H	②	②
ø125	20040H	②	②
ø160	—	—	—
ø200	—	—	—

C.H : 40° T : 10° (при использовании стружколома МК)
A.R : -6° T : 20° (при использовании стружколома МР,ММ)
R.R : -5° I : +9°—+10°


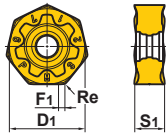

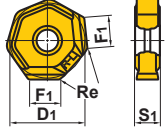

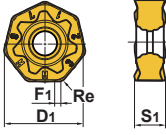

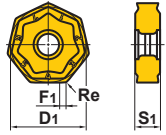

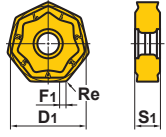

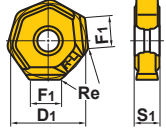
Тип	Обозначение	Наличие		Число зубьев	Размеры (мм)								Масса (kg)	Макс. глубина резания ap (мм)	Тип (Рис.)	Крепёжный винт*	Ключ	
		R	Отверстие для СОЖ		D1	D2	L1	D9	L7	D8	D12	W1						L8
Большой шаг	АНХ640S-063A04AR	●	○	4	63	75.6	50	22	20	11	50	10.4	6.3	0.7	6	1	CS5015060T	ТКУ20Т
	-080A04AR	●	○	4	80	92.6	50	27	23	13	56	12.4	7	1.1	6	1	CS5015060T	ТКУ20Т
	-100B05AR	●	○	5	100	112.6	50	32	32	45	78	14.4	8	1.7	6	2	CS5015060T	ТКУ20Т
	-125B06AR	●	○	6	125	137.6	63	40	42	56	89	16.4	9	3.1	6	2	CS5015060T	ТКУ20Т
	-160C07NR	●	—	7	160	172.6	63	40	29	56	120	16.4	9	5.4	6	3	CS5015060T	ТКУ20Т
	-200C08NR	●	—	8	200	212.6	63	60	32	140	175	25.7	14.22	7.8	6	4	CS5015060T	ТКУ20Т
Малый шаг	АНХ640S-063A05AR	●	○	5	63	75.6	50	22	20	11	50	10.4	6.3	0.6	6	1	CS5015060T	ТКУ20Т
	-080A06AR	●	○	6	80	92.6	50	27	23	13	56	12.4	7	1.0	6	1	CS5015060T	ТКУ20Т
	-100B07AR	●	○	7	100	112.6	50	32	32	45	78	14.4	8	1.6	6	2	CS5015060T	ТКУ20Т
	-125B08AR	●	○	8	125	137.6	63	40	42	56	89	16.4	9	3.0	6	2	CS5015060T	ТКУ20Т
	-160C10NR	●	—	10	160	172.6	63	40	29	56	120	16.4	9	5.2	6	3	CS5015060T	ТКУ20Т
	-200C12NR	●	—	12	200	212.6	63	60	32	140	175	25.7	14.22	7.5	6	4	CS5015060T	ТКУ20Т

* Момент затяжки (N • м) : CS5015060T=5.0

ВРАЩАЮЩИЙСЯ
ИНСТРУМЕНТ

● : Есть на складе.

ПЛАСТИНЫ

Тип	Форма	Обозначение	Класс	Хонингование	С покрытием			Размеры (мм)				Геометрия
					VP15TF	MP7030	MC5020	D1	S1	F1	Re	
Для сталей общего назначения	MP Стружколом 	NNMU200708ZEN-MP	M	E	●			20	8.0	1.0	0.8	
	WP Стружколом (Зачистная кромка) 	WNEU2007ZEN7C-WP	M	E	●			20	7.2	7.1	0.8	
Для нержавеющей стали	MM Стружколом 	NNMU200712ZER-MM	M	E		●		20	8.0	1.0	1.2	
Для обработки чугуна	МК Стружколом *1 	NNMU200608ZEN-MK	M	E		●		20	6.55	1.0	0.8	
	Предельное											
	НК Стружколом *1 	NNMU200608ZEN-NK	M	E		●		20	6.55	1.0	0.8	
Прочная режущая кромка												
WK Стружколом *1 	WNEU2006ZEN7C-WK	E	E		●		20	6.55	7.4	0.8		

*1 Пластина со стружколомом МК/НК/WK совместима с АНХ640W.

*2 Пластины со стружколомом WK (зачистной кромкой) не могут использоваться с пластинами со стружколомом MP.

*3 Следует учитывать, что при установке пластин со стружколомом МК/НК высота различается.



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

■ Сухая обработка

Обрабатываемый материал	Твердость	Стружколом	Материал	Скорость резания (м/мин)	Подача на зуб (мм/зуб)	Осевая глубина резания ap (мм)
P Малоуглеродистые стали	≤180HB	MP	VP15TF	250 (200–300)	0.3 (0.2–0.4)	5
	180–280HB	MP	VP15TF	220 (170–250)	0.3 (0.2–0.4)	5
Углеродистая сталь, Легированная сталь	280–350HB	MP	VP15TF	140 (100–180)	0.3 (0.2–0.4)	5
	≤200HB	MM	MP7030	200 (150–250)	0.2 (0.1–0.3)	5
M Аустенитная нержавеющая сталь	>200HB	MM	MP7030	150 (100–200)	0.2 (0.1–0.3)	5
	≤280HB	MM	MP7030	140 (100–180)	0.15 (0.05–0.25)	5
Дуплексная сталь	≤200HB	MM	MP7030	200 (150–250)	0.2 (0.1–0.3)	5
	>200HB	MM	MP7030	150 (100–200)	0.2 (0.1–0.3)	5
Ферритная и мартенситная нержавеющая сталь	≤200HB	MM	MP7030	200 (150–250)	0.2 (0.1–0.3)	5
	>200HB	MM	MP7030	150 (100–200)	0.2 (0.1–0.3)	5
Нержавеющая сталь PH	<450HB	MM	MP7030	130 (100–160)	0.15 (0.05–0.25)	5
K Чугун	Предел прочности ≤350MPa	МК,НК	MC5020	220 (150–300)	0.3 (0.2–0.4)	5
		MP	VP15TF	180 (130–230)	0.3 (0.2–0.4)	5
Ковкий чугун	Предел прочности ≤450MPa	МК,НК	MC5020	200 (150–250)	0.2 (0.1–0.3)	5
		MP	VP15TF	170 (120–220)	0.2 (0.1–0.3)	5
	Предел прочности ≤800MPa	МК,НК	MC5020	170 (150–200)	0.2 (0.1–0.3)	5
		MP	VP15TF	150 (125–175)	0.2 (0.1–0.3)	5
H Закалённая сталь	40–55HRC	MP	VP15TF	80 (60–100)	0.15 (0.1–0.2)	3

(Примечание 1) Для получения высокого качества обработанной поверхности при обработке нержавеющей стали рекомендуется применение СОЖ. (Низкая стойкость в сравнении с обработкой без СОЖ)

(Примечание 2) При малой жесткости закрепления обрабатываемой детали или большом вылете инструмента скорость резания и подачи следует уменьшить до 70-80% по сравнению с указанными выше режимами резания.

■ Обработка с применением СОЖ

Обрабатываемый материал	Твердость	Пластина	Материал	Скорость резания (м/мин)	Подача на зуб (мм/зуб)	Осевая глубина резания ap (мм)
M Аустенитная нержавеющая сталь	≤200HB	MM	MP7030	125 (100–150)	0.15 (0.1–0.2)	5
	>200HB	MM	MP7030	100 (75–125)	0.15 (0.1–0.2)	5
Дуплексная сталь	≤280HB	MM	MP7030	80 (60–100)	0.10 (0.05–0.15)	5
Ферритная и мартенситная нержавеющая сталь	≤200HB	MM	MP7030	125 (100–150)	0.15 (0.1–0.2)	5
	>200HB	MM	MP7030	100 (75–125)	0.15 (0.1–0.2)	5
Нержавеющая сталь PH	<450HB	MM	MP7030	70 (50–90)	0.1 (0.05–0.15)	5
S Титановые сплавы	—	MM	MP7030	40 (20–50)	0.15 (0.1–0.2)	3
Жаропрочные сплавы	—	MM	MP7030	40 (20–50)	0.15 (0.1–0.2)	3

(Примечание 1) При малой жесткости закрепления обрабатываемой детали или большом вылете инструмента скорость резания и подачи следует уменьшить до 70-80% по сравнению с указанными выше режимами резания.

■ Режимы резания с зачистной пластиной

Обрабатываемый материал	Твердость	Главная пластина	Сплав	Зачистная пластина	Сплав	Скорость резания (м/мин)	Подача на зуб (мм/зуб)	Осевая глубина резания ap (мм)
P Малоуглеродистые стали	≤180HB	MP	VP15TF	WP	VP15TF	250 (200–300)	0.3 (0.2–0.4)	0.5
	180–280HB	MP	VP15TF	WP	VP15TF	220 (170–270)	0.3 (0.2–0.4)	0.5
		MP	VP15TF	WP	VP15TF	140 (100–180)	0.3 (0.2–0.4)	0.5
K Чугун	Предел прочности ≤350MPa	МК,НК	MC5020	WK	MC5020	320 (250–400)	0.3 (0.2–0.4)	0.5
		MP	VP15TF	WP	VP15TF	220 (150–300)	0.3 (0.2–0.4)	0.5
Ковкий чугун	Предел прочности ≤450MPa	МК,НК	MC5020	WK	MC5020	250 (200–300)	0.2 (0.1–0.3)	0.5
		MP	VP15TF	WP	VP15TF	200 (150–250)	0.2 (0.1–0.3)	0.5
	Предел прочности ≤800MPa	МК,НК	MC5020	WK	MC5020	220 (200–250)	0.2 (0.1–0.3)	0.5
		MP	VP15TF	WP	VP15TF	170 (150–200)	0.2 (0.1–0.3)	0.5
S Жаропрочные сплавы	—	MP	VP15TF	WP	VP15TF	40 (20–50)	0.15 (0.1–0.2)	0.5
H Закалённая сталь	40–55HRC	MP	VP15TF	WP	VP15TF	80 (60–100)	0.15 (0.1–0.2)	0.5

(Примечание 1) При малой жесткости закрепления обрабатываемой детали или большом вылете инструмента скорость резания и подачи следует уменьшить до 70-80% по сравнению с указанными выше режимами резания.