

Выбор режущей пластины

A1 ~ A12



Выбор
пластины

Выбор режущей пластины

В соответствии с типом обрабатываемого материала

Выбор стружколома

Выбор марки сплава Sumitomo A2 - 3

Сталь A4 - 5

Нержавеющая сталь A6

Чугун A7

Цветные металлы A8

Жаропрочные и титановые сплавы A8

Закаленная сталь A9

Типы стружколомов A10-11

Выбор марки сплава Sumitomo (токарная обработка)

В зависимости от обрабатываемого материала и применения

P

Сталь (углеродистая, легированная)					
Применение	Финишная ~ Чистовая обработка		Получистовая обработка	Черновая ~ Тяжелая обработка	
	ISO	P01		P10	P20
Твердый сплав с покрытием	AC810P		AC820P	AC830P	
	T2000Z			T3000Z	
	T110A			T1500A	
Кермет с покрытием	T110A		T1500A		
Кермет	T110A		T1500A		
Керамика	T110A		T1500A		
Твердый сплав без покрытия	T110A		T1500A		
CBN	T110A		T1500A		
	T110A		T1500A		
	T110A		T1500A		

K

Чугун		
Чистовая обработка	Получистовая обработка	
	K01	K10 (M10) / K20 (M20)
AC410K	AC420K	
	AC820P	
	AC820P	
T110A	T110A	
	T110A	
	T110A	
G10E	G10E	
	G10E	
	G10E	
BNS800	BNS800	
	BN700	
	BNC500	

H

Закаленная сталь		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	CBN с покрытием	BNC100
BNC160		
BNC200		
BNC300		
CBN	BN1000	AC530U
	BNX20	
	BN2000	
	BNX25	
	BN300	
Керамика	NB100C	

M

Нержавеющая сталь		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	Твердый сплав с покрытием	AC610M
AC630M		
Кермет	T1500A	

S

Жаропрочные сплавы и титановые сплавы		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	Твердый сплав с покрытием	AC510U
AC520U		
AC530U		
CBN	BN700	BNS800
	BNS800	

N

Цветные металлы		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	PCD	DA1000
DA150		
Твердый сплав		H1
Порошковые сплавы		
CBN	BN7500	
Покрытый TC		AC510U

В зависимости от обрабатываемого материала и применения

P

Сталь (углеродистая, легированная)					
Применение	Финишная ~ Чистовая обработка		Получистовая обработка	Черновая ~ Тяжелая обработка	
	ISO	P01		P10	P20
Твердый сплав с покрытием	ACP100		ACP200	ACP300	
	T250A			A30N	
	Кермет с покрытием		Кермет		Твердый сплав без покрытия
CBN					

K

Чугун		
Чистовая обработка	Получистовая обработка	
	K01	K10 (M10) K20 (M20)
ACK200		
ACK300		
G10E		
BNS800		
BN700 (BN600)		

H

Закаленная сталь	
Применение	Финишная обработка
CBN	BN700 BN300
Керамика	—

M

Нержавеющая сталь		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	Твердый сплав с покрытием	ACP200
—		A30N
Кермет	T250A	

S

Жаропрочные сплавы		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	Твердый сплав с покрытием	ACK300
—		—
Твердый сплав без покрытия	—	

N

Цветные металлы		
Применение	Финишная ~ Чистовая	Получистовая ~ Черная
	PCD	DA1000 <small>Новый</small>
Твердый сплав с покрытием	—	DL1000
Твердый сплав без покрытия	H1	

Рекомендации по выбору сплавов и стружколомов

В зависимости от обрабатываемого материала и применения

P
Сталь

Сталь

Углеродистая сталь

- Ст4ПС
- Сталь 10
- Сталь 45
- Сталь 55
- и проч.

Легированная сталь

- 12ХМ
- 20Х
- 40ХМ

– и проч.

Высоколегированная сталь

- 40Х2Н2МА
- и проч.

1 Финишная обработка

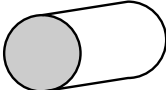
Пример

GE Тип
AC810P

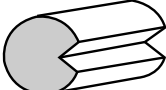
Стружколом
Режущая пластина

FA Тип
T2000Z

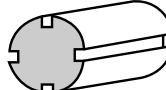
FL Тип
T3000Z



Непрерывная обработка



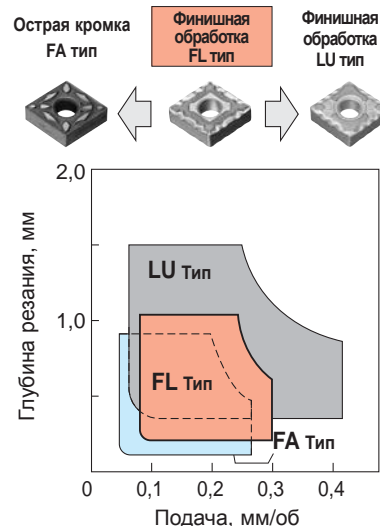
Обработка с незначительным ударом



Прерывистая обработка

Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
	НВ	Сплав	T2000Z	T3000Z		
Низкоуглеродистая сталь	180		210 ~ 400	190 ~ 300	0,05 ~ 0,25	0,2 ~ 1,0
Углеродистая, легированная сталь	250		170 ~ 300	150 ~ 240		
Высоколегированная сталь	300		140 ~ 250	130 ~ 200		

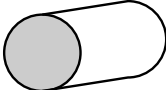
Выбор стружколома



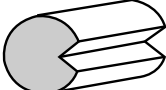
2 Чистовая обработка

SU Тип
AC810P Новый

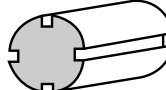
SU Тип
AC820P



Непрерывная обработка



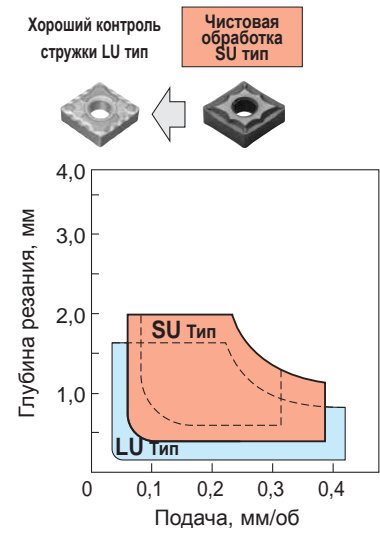
Обработка с незначительным ударом



Прерывистая обработка

Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
	НВ	Сплав	AC810P	AC820P		
Низкоуглеродистая сталь	180		260 ~ 420	200 ~ 310	0,1 ~ 0,3	0,5 ~ 2,0
Углеродистая, легированная сталь	250		210 ~ 340	160 ~ 250		
Высоколегированная сталь	300		170 ~ 280	130 ~ 210		

Выбор стружколома



P
Сталь

Сталь

Углеродистая

- Ст4ПС
- Сталь С10
- Сталь С45
- Сталь С55
- и проч.

Легированная сталь

- 15ХМ
- 20Х
- 40ХМ
- и проч.


Высоколегированная сталь

- 40Х2Н2МА
- и проч.


3 Полуцистовая обработка

GU/GE Тип
(UX Тип)
AC820P

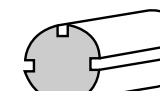
GU/GE Тип
(UX Тип)
AC830P



Непрерывная обработка

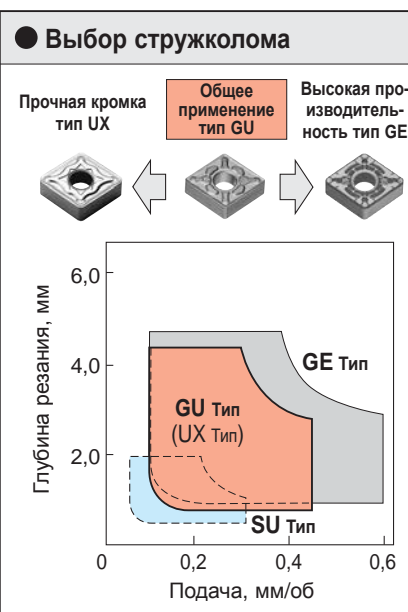


Обработка с незначительным ударом



Прерывистая обработка


Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
	НВ	Сплав	AC820P	AC830P		
Низкоуглеродистая сталь	180		180 ~ 280	160 ~ 250	0,2 ~ 0,5	1,0 ~ 4,0
Углеродистая, легированная сталь	250		150 ~ 230	130 ~ 200		
Высоколегированная сталь	300		120 ~ 190	100 ~ 170		




4 Черновая обработка

MU Тип
AC820P

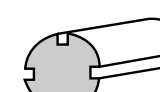
MU Тип
AC830P



Непрерывная обработка

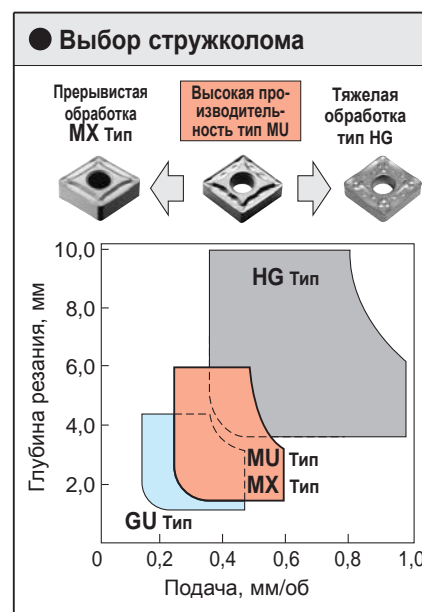


Обработка с незначительным ударом



Прерывистая обработка

Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
	НВ	Сплав	AC820P	AC830P		
Низкоуглеродистая сталь	180		160 ~ 250	140 ~ 220	0,3 ~ 0,6	2,0 ~ 6,0
Углеродистая, легированная сталь	250		130 ~ 200	110 ~ 160		
Высоколегированная сталь	300		110 ~ 170	90 ~ 150		





Нержавеющая сталь

- 08X18H10
- 08X17H13M2
- 12X18H10T
- и проч.

1 Чистовая обработка

SU Тип
AC610M

SU Тип
AC630M

Непрерывная обработка

Обработка с незначительным ударом

Прерывистая обработка

Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
AC610M	AC630M		
160 ~ 260	140 ~ 220	0,1 ~ 0,2	0,2 ~ 1,0

2 Полуцистовая обработка

EX Тип
AC630M

GU Тип
AC830P

Непрерывная обработка

Обработка с незначительным ударом

Прерывистая обработка

Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
AC630M	AC830P		
120 ~ 190	130 ~ 200	0,1 ~ 0,3	0,5 ~ 2,0

3 Черновая обработка

MU Тип
AC630M

MU Тип
AC830P

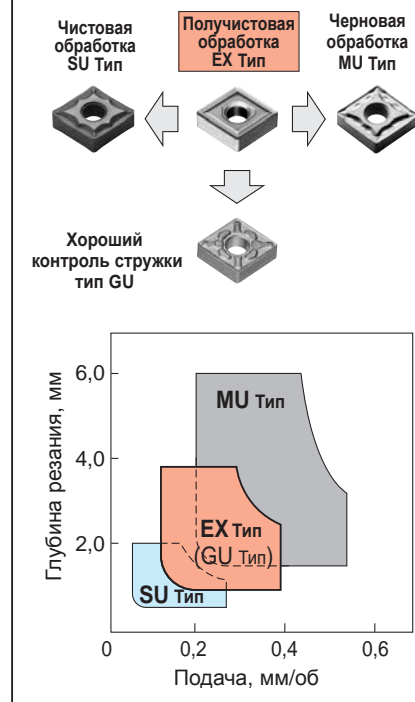
Непрерывная обработка

Обработка с незначительным ударом

Прерывистая обработка

Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
AC630M	AC830P		
110 ~ 180	120 ~ 190	0,2 ~ 0,4	1,5 ~ 4,0

● Выбор стружколома





Чугун

- СЧ25
- ВЧ45
- и проч.

1 Финишная обработка

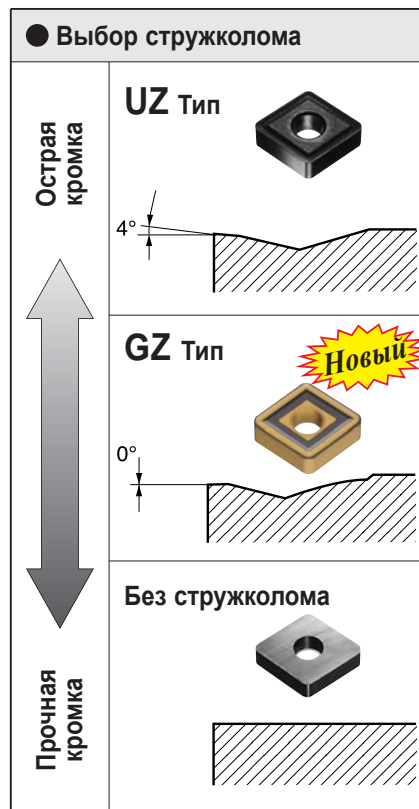
() 2-й выбор

СЧ	BN700 (BNS800)						
ВЧ	BNC500 Новый						
<p>Непрерывная обработка Обработка с незначительным ударом Прерывистая обработка</p>							
Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин	Подача, мм/об	Глубина резания, мм		
	НВ	Сплав			BN700	BN500	BNS800
СЧ	200		200 ~ 2000	0,1 ~ 0,5	~ 1,0	–	~ 4,0
ВЧ	250		100 ~ 350	0,1 ~ 0,4	–	~ 0,5	–

2 Чистовая обработка ~ Получистовая обработка

() 2-й выбор

<p>UZ Тип AC410K UX Тип AC410K GZ Тип AC420K Новый</p>						
<p>Непрерывная обработка Обработка с незначительным ударом Прерывистая обработка</p>						
Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
	НВ	Сплав	AC410K	AC420K		
СЧ	200		230 ~ 360	180 ~ 300	0,1 ~ 0,3	0,5 ~ 3,0
ВЧ	250		200 ~ 310	160 ~ 260		



3 Черновая обработка

<p>UZ Тип AC410K GZ Тип AC420K Новый Без стружколома AC820P</p>							
<p>Непрерывная обработка Обработка с незначительным ударом Прерывистая обработка</p>							
Материал	Режимы резания		Скорость резания, м/мин			Подача, мм/об	Глубина резания, мм
	НВ	Сплав	AC410K	AC410K	AC820P		
СЧ	200		190 ~ 290	150 ~ 240	100 ~ 220	0,3 ~ 0,6	2,0 ~ 6,0
ВЧ	250		160 ~ 250	130 ~ 210	100 ~ 200		

Рекомендации по выбору сплавов и стружколомов

В зависимости от обрабатываемого материала и применения

Выбор пластины



Цветные металлы

Алюминиевые сплавы (Si ниже 13%)

- АД33
- АК12
- проч.

Алюминиевые сплавы (Si выше 13%) • АК21М2.5Н2.5

– проч.

Латунь

Новый

DA1000

AG Тип Н1

Высокоскоростная чистовая обработка

Чистовая обработка

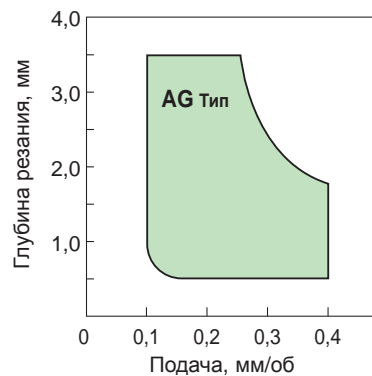
Получистовая обработка

Процесс	Сплав	Процесс		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
		Процесс	Сплав		
Высокоскоростная чистовая обработка	Сплавы алюминия (Si ниже 13%)	DA1000	Н1	0,05 ~ 0,2	0,1 ~ 3,0
	Сплавы алюминия (Si выше 13%)	DA1000	Н1		
Чистовая обработка				0,1 ~ 0,3	0,3 ~ 1,5
Получистовая обработка				0,1 ~ 0,5	1 ~ 5

Выбор стружколома

Высокоскоростная чистовая обработка
DA1000

Стружколом общего назначения
AG Тип



Жаропрочные сплавы и титановые сплавы

Сплавы на основе никеля

- ХН60Ю
- ХН55МБЮ
- ХН78Т
- и проч.

Титановые сплавы

- BT-6
- и проч.

BN700

EX Тип AC510U

EX Тип AC520U

Высокоскоростная чистовая обработка

Чистовая обработка

Получистовая обработка

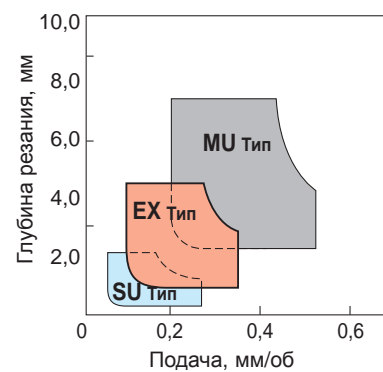
Процесс	Сплав	Процесс			Подача, мм/об	Глубина резания, мм
		Процесс	Сплав	Сплав		
Высокоскоростная чистовая обработка	BN700	AC510U	AC520U	0,05 ~ 0,2	0,1 ~ 1,0	
	BN700	AC510U	AC520U			
Финишная обработка				0,1 ~ 0,25	0,3 ~ 1,5	
Получистовая обработка				0,1 ~ 0,3	1 ~ 5	

Выбор стружколома

Чистовая обработка
SU Тип

Получистовая обработка
EX Тип

Черновая обработка
MU Тип





Закаленная сталь

Углеродистая, низколегированная сталь

- Сталь 55
- 20ХМ
- 40Х
- и проч.

Высоколегированная сталь

- ШХ15
- 4Х5МФ1С
- Р18
- и проч.

1 Высокоскоростная финишная обработка

Новый BN1000 BNC100 BNХ25

Непрерывная обработка Обработка с незначительным ударом Прерывистая обработка

Скорость резания, м/мин			Подача, мм/об	Глубина резания, мм
BN1000	BNC100	BNХ25		
120 ~ 300	120 ~ 300	120 ~ 220	0,03 ~ 0,15	0,03 ~ 0,20

2 Финишная обработка

() 2-й выбор

BNC200 (BN2000) **Новый** BNC300

Непрерывная обработка Обработка с незначительным ударом Прерывистая обработка

Скорость резания, м/мин			Подача, мм/об	Глубина резания, мм
BNC200	BN2000	BNC300		
50 ~ 220	50 ~ 200	50 ~ 150	0,03 ~ 0,20	0,03 ~ 0,30

3 Высокая производительность (Обработка цементированного слоя)

BNC200 (BN2000) **Новый**

Непрерывная обработка Обработка с незначительным ударом Прерывистая обработка

Скорость резания, м/мин		Подача, мм/об	Глубина резания, мм
BNC200	BN2000		
50 ~ 220	50 ~ 200	0,03 ~ 0,30	0,03 ~ 0,50

Выбор стружколомов Sumitomo

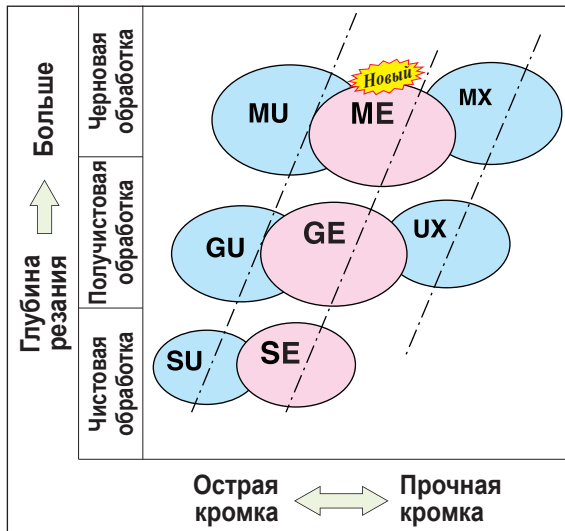
В зависимости от типа стружколома и применения

Выбор пластины

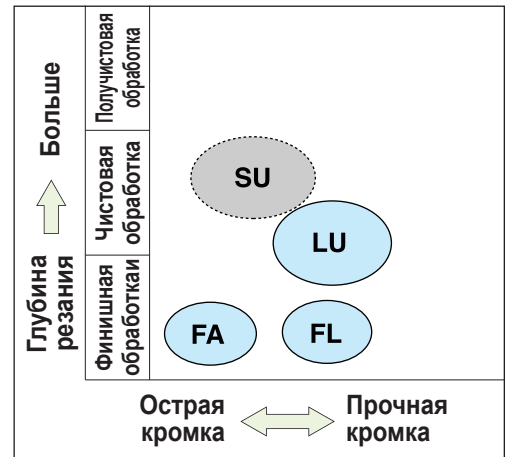
Негативные пластины
Стружолом сложной формы



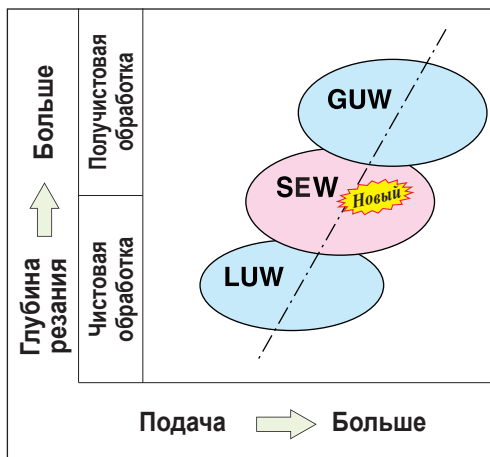
1 Основные стружколомы для стали



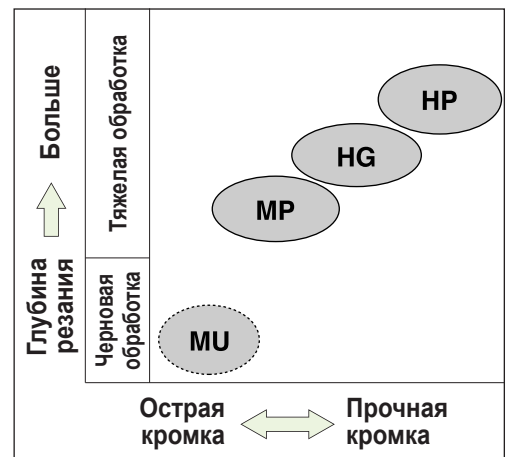
2 Дополнительные стружколомы для финишной обработки



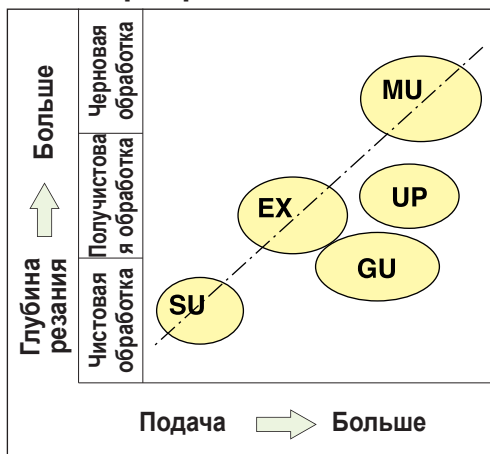
3 Пластина Wiper (Высокая производительность)



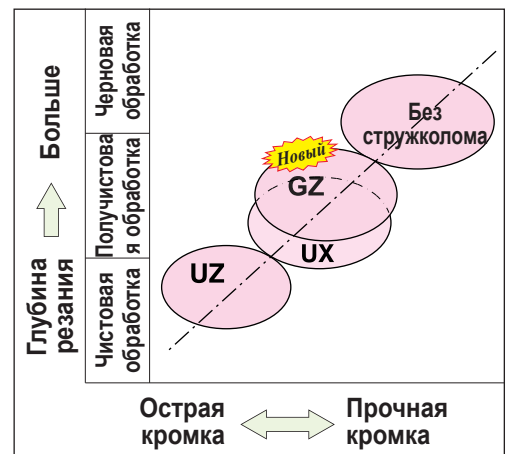
4 Тяжелая обработка



5 Нержавеющая сталь, жаропрочные сплавы

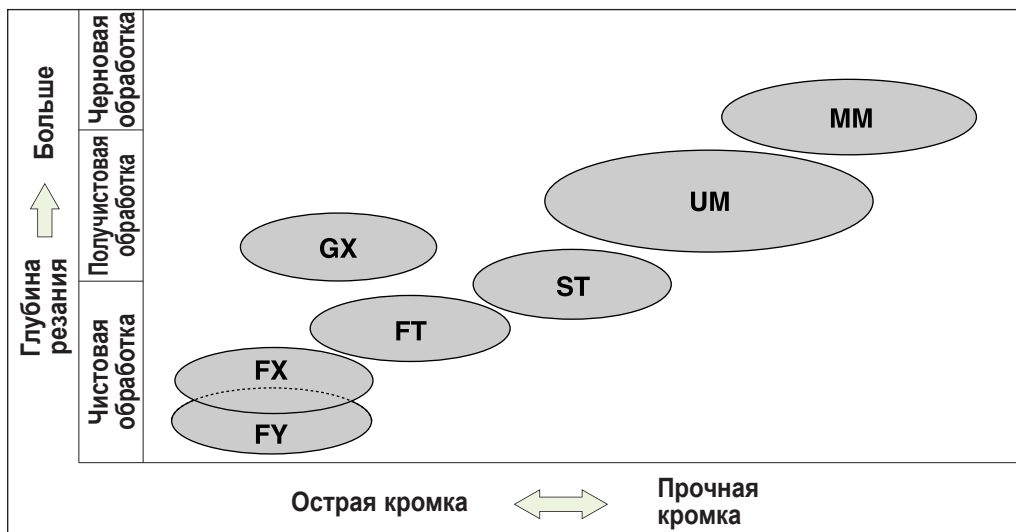


6 Чугун



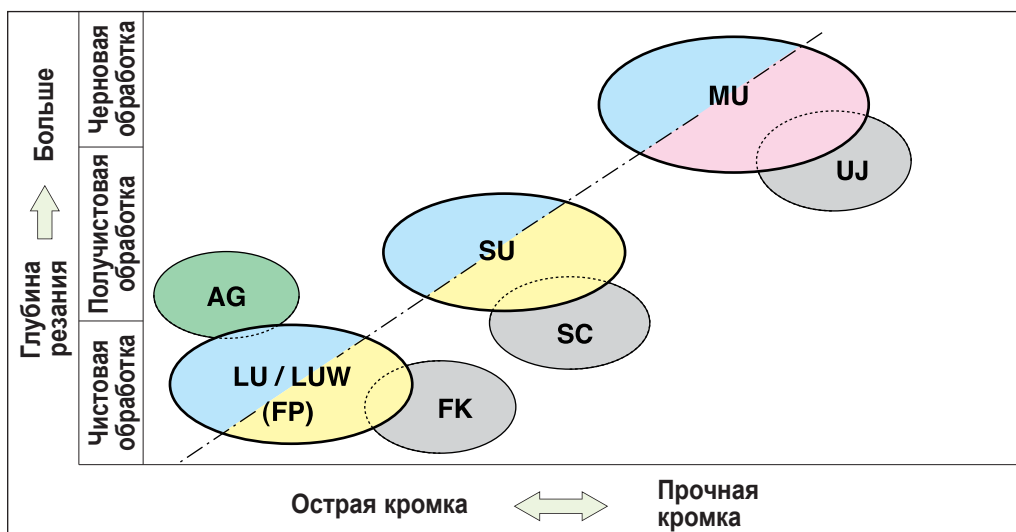
Негативные пластины
Направленный стружколом

UM тип (Пример)



Позитивные пластины
Стружколом сложной формы

SU Тип (Пример)



Позитивные пластины
Направленный стружколом

FY Тип (Пример)

