

Фрезерование

Пластины для общего фрезерования	2
Пластины без отверстия	3
Пластины с отверстием	15
Марки твердых сплавов и области их применения	25
Рекомендации по выбору скоростей резания	28
































Сверление

Пластины для сверления	31
-------------------------------	-----------

























Контакты (номера телефонов и адреса)	32
---	-----------

Пластины для общего фрезерования

Фрезерные пластины без отверстия

								
стр. 3	3	4	4	5	5	6	6	7
								
стр. 7	6	8	8	9	9	8	9	10
								
стр. 10	11	11	11	11	11	12	13	13
								
стр. 14	14	13	14					

Фрезерные пластины с отверстием

								
стр. 15	15	15	15	16	16	17	17	18
								
стр. 18, 19	20	17	18	20	18	19	19	19
								
стр. 19	21	22	22	23	23			

Пластины для тяжелого фрезерования

								
стр. 24	24							

Пластины для сверления

								
стр. 31								

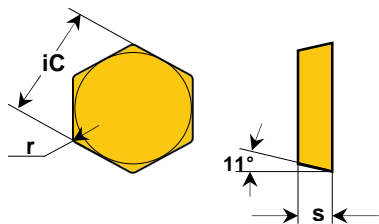
Шестигранная

Обрабатываемый материал

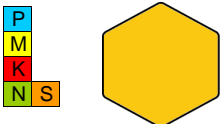
P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

Основные размеры

	l	iC	s	r
09	9	15,875	4,76	0,8



Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)			
с покрытием						без покрытия														
K	M	M	M	H	S	K	P	K	K	N	iC	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max	
P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N										
CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	PT10								
☆		★		☆			☆			☆			15,88	4,76	0,8					
P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20	P15								
M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30									
K30										S20										



HRHN 09 04 08

HRHN
Односторонняя пластина

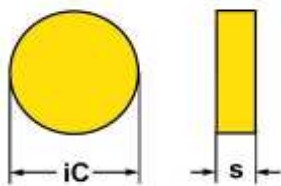
Круглая

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

Основные размеры

	l=iC	s
09	9,525	3,18
12	12,70	4,76



Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)			
с покрытием						без покрытия														
K	M	M	M	H	S	K	P	K	K	N	iC	s		Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max	
P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N										
CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	PT10								
☆		☆		☆								☆	9,52	3,18						
☆		☆		☆									12,70	4,76						
P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20	P15								
M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30									
K30										S20										



RNGN 09 03 00

RNGN 12 04 00

RNGN
Двусторонняя пластина
Рекомендуется для обработки
твердых материалов

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

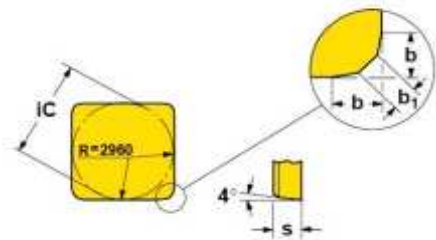
Квадратная

Обрабатываемый материал

- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости

Основные размеры

	l=iC	s	b	b1
12 03	12,70	3,18	1,2	0,7
12 04	12,70	4,76	1,2	0,7



	Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)								
	с покрытием						без покрытия																				
	K	M	P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	S	N	S	N	K	iC	s	b	b1	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
K SBAN 12 03 ZZ																		12,70	3,18	1,2	0,7	0,17	0,1	0,3	0,17	0,1	0,2
SBAN 12 04 ZZ																		12,70	4,76	1,2	0,7	0,17	0,1	0,3	0,17	0,1	0,2
	P25 P30 P30 P35 P40 K15 K20 P30 P40 K10 K20 N20 K15 M20 M25 M30 M35 H15 M20 M35 H10 N15 S30 K30 S20																										

SBAN
Односторонняя пластина
Для чистовой обработки
чугунных корпусных деталей

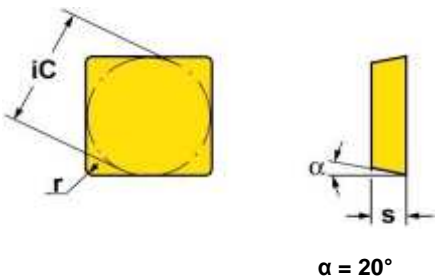
Квадратная

Обрабатываемый материал

- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости

Основные размеры

	l=iC	s
09	9,525	3,18
12	12,70	3,18
19	19,05	4,76



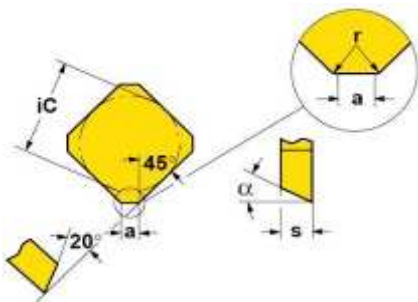
	Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)								
	с покрытием						без покрытия																				
	K	M	P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	S	N	S	N	P	iC	s	r	α	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
P M K N S SEGN 09 03 08																		9,52	3,18	0,8	20°						
SEGN 12 03 04																		12,70	3,18	0,4	20°						
SEGN 12 03 08																		12,70	3,18	0,8	20°						
SEGN 19 04 12																		19,05	4,76	1,2	20°						
	P25 P30 P30 P35 P40 K15 K20 P30 P40 K10 K20 N20 P15 M20 M25 M30 M35 H15 M20 M35 H10 N15 S30 K30 S20																										

SEGN
Односторонняя пластина
С радиусами при вершинах без зачистных
фасок. Для торцевых и специальных фрез.

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.



Квадратная



	Основные размеры					α
	l=ic	s	a	r		
12 03 AFTN	12,70	3,18	1,4	1,0	25°	
12 03 AFTN-W	12,70	3,18	2,4	1,0	25°	
12 04 AFTN	12,70	4,76	1,4	1,0	25°	
12 04 AZEN	12,70	4,76	2,0	1,0	27°30'	
12 04 AZFN	12,70	4,76	2,0	1,0	27°30'	
12 04 AZTN	12,70	4,76	2,0	-	27°30'	
15 04 AFTN	15,875	4,76	1,8	0,3	25°	

Обрабатываемый материал

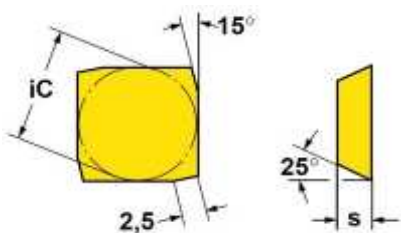
P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)														
		с покрытием					без покрытия																										
		K	M	M	M	H	S	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N	S	Нач. знач.			Нач. знач.											
		CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25																				
<table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>N</td></tr> <tr><td>S</td></tr> </table> <p>SEHN / SEKN</p> <p>Односторонняя пластина С зачистными фасками для высокопроизводительных торцовых фрез.</p>	P	M	N	S	SEHN	12 04 AFTN *				☆														12,70	4,76	1,4	1,0	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20
	P																																
	M																																
	N																																
	S																																
SEKN	12 03 AFTN *	☆						☆	☆											12,70	3,18	1,4	1,0	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20				
SEKN	12 03 AFTN-W *	☆	☆																	12,70	3,18	2,4	1,0	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20				
SEKN	12 04 AZEN **					☆														12,70	4,76	2,0	1,0	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20				
SEKN	12 04 AZFN ***													☆						12,70	4,76	2,0	1,0	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20				
SEKN	12 04 AZTN *	☆			☆	☆			☆	☆				☆						12,70	4,76	-	-	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20				
SEKN	15 04 AFTN *	☆				☆														15,87	4,76	1,8	0,3	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20				

* режущая кромка с отрицательной фаской для обработки сталей при больших подачах
 ** округленная режущая кромка для обработки чугунов и сталей при умеренных подачах
 *** острая режущая кромка для обработки сталей, жаропрочных сплавов и цветных металлов

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

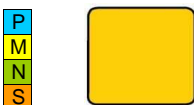
Квадратная



Основные размеры
 l=iC s
 12 12,70 3,18

Обрабатываемый материал

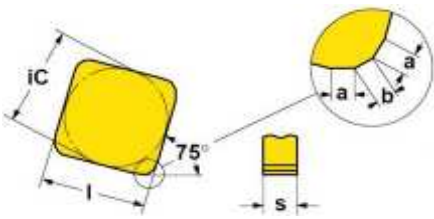
- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости



SFAN
 Односторонняя пластина
 Высокоточная острокромочная
 с зачистными фасками

Марки твердых сплавов												Размеры пластины, мм.		Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)							
с покрытием						без покрытия																		
CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8	MK2	iC	s	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max			
K	P	P	P	P	P	K	K	P	P	P	P	P	P											
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12,70	3,18				0,18	0,10	0,31	0,17	0,10	0,30
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12,70	3,18				0,18	0,10	0,31	0,17	0,10	0,30
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P											
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P											

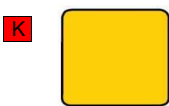
Квадратная



Основные размеры
 l=iC s a b
 12 12,70 4,76 1,4 1,0
 15 15,875 4,76 1,4 1,0

Обрабатываемый материал

- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости



SNAN / SNKN
 Двусторонняя пластина
 с зачистными фасками.
 Для обработки чугуна.

SNAN - пластина класса допуска "A"

SNKN - пластина класса допуска "K"

Марки твердых сплавов												Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)							
с покрытием						без покрытия																				
CM30M	M30P	CT35M	CU45	K10M	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8	iC	s	a	b	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max				
K	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P			
K	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12,70	4,76	1,4	1,0				0,26	0,10	0,31	0,25	0,10	0,30
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	15,87	4,76	1,4	1,0				0,26	0,10	0,31	0,25	0,10	0,30
K	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	12,70	4,76	1,4	1,0				0,26	0,10	0,31	0,25	0,10	0,30
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	15,87	4,76	1,4	1,0				0,26	0,10	0,31	0,25	0,10	0,30
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P													
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P													

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой.
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.



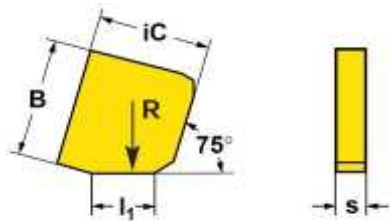
Зачистная

Основные размеры

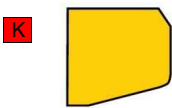
iC	s	l1	B	R
12	12,70	4,76	10	15,1
				500

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



Марки твердых сплавов	с покрытием		без покрытия		Размеры пластины, мм.	Подача на зуб, fz (мм/зуб)	Максимальная толщина стужки, hex (мм)											
	K		S															
	M	H	M	N														
CM30M	M30P	CT35M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	МК8	iC	s	l1	B	Нач. знач.	min	max
				☆					☆	☆		12,70	4,76	10	15,1			



SNEX 12 04 ENN

SNEX

Зачистная пластина

Однокромочная пластина для обработки чугуна.

На фрезу устанавливается одна пластина SNEX совместно с комплектом пластин SNKN

Позволяет существенно повысить качество обработанной поверхности при подачах превышающих 1мм/об

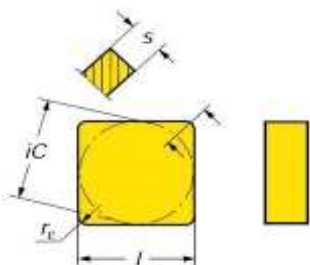
Квадратная

Основные размеры

l=iC	s
09	9,525 3,18
12	12,70 3,75; 4,76
15	15,875 4,76
19	19,05 4,76; 6,35

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



Марки твердых сплавов	с покрытием		без покрытия		Размеры пластины, мм.	Подача на зуб, fz (мм/зуб)	Максимальная толщина стужки, hex (мм)											
	K		S															
	M	H	M	N														
CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	МК8	iC	s	r	Нач. знач.	min	max
		☆			☆				☆	☆			9,525	3,18	0,4			
			☆										12,70	3,18	0,8			
		☆			☆				☆	☆			12,70	4,76	0,8			
		☆			☆				☆	☆			12,70	4,76	1,2			
					☆								15,87	4,76	1,2			
									☆	☆			19,05	4,76	0,2			
			☆						☆	☆			19,05	4,76	0,8			
			☆						☆	☆			19,05	4,76	1,2			
			☆	☆					☆	☆			19,05	4,76	1,6			



SNGN 09 03 04
SNGN 09 03 08

SNGN

Двусторонняя пластина

без задних углов с радиусами при вершинах.

Без зачистных и упрочняющих фасок.

Для обработки чугуна

SNGN

SNGN

SNGN

SNGN

T22 * - с отрицательной упрочняющей фаской 0,25 x 10° на передн. поверхности

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

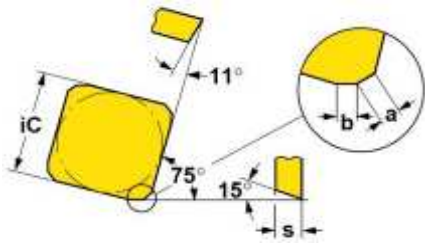
Квадратная

Основные размеры

	l=iC	s	a	b
12 03	12,70	3,18	1,0	1,4
12 04	12,70	4,76	1,0	1,4

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)																
		с покрытием					без покрытия																												
		K	M	M	H	M	M	H	N	S	S	P	P	K	K	N	K	iC	s	a	b	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max								
<table border="1"> <tr><td>P</td><td>M</td><td>K</td><td>N</td><td>S</td></tr> </table> <p>SPAN / SPKN</p> <p>Односторонняя пластина с зачистными фасками для торцовых фрез.</p> <p>SPAN - пластина класса допуска "А"</p> <p>SPKN - пластина класса допуска "К"</p> <p>L - Левая R - Правая</p>	P	M	K	N	S	SPAN	12 03 EDL	☆								☆	☆									12,70	3,18	1,0	1,4	0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20
	P	M	K	N	S																														
SPAN	12 03 EDR	☆											☆												0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
SPAN	15 04 EDL	☆		☆							☆										15,87	4,76	1,0	1,4	0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
	15 04 EDR	☆		☆								☆													0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
SPKN	12 03 EDL	☆									☆	☆									12,70	3,18	1,0	1,4	0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
	12 03 EDR	★		☆	☆		☆	☆			☆	☆													0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
	SPKN	12 04 EDR												☆							12,70	4,76	1,0	1,4	0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
SPKN	15 04 EDL	☆									☆	☆									15,87	4,76	1,0	1,4	0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
	15 04 EDR	☆									★	☆													0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
	SPKN	15 04 EDTL 16									☆	☆									15,87	4,76	1,0	1,6	0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					
	SPKN	15 04 EDTR 16									☆														0,18	0,10	0,21	0,17	0,10	0,20					

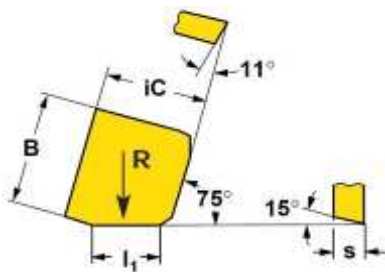
Зачистная

Основные размеры

	iC	s	l ₁	B	R
12	12,70	4,76	10	15	500

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)																
		с покрытием					без покрытия																												
		K	M	M	H	M	M	H	N	S	S	P	P	P	K	K	N	K	iC	s	l ₁	B	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max							
<table border="1"> <tr><td>P</td><td>M</td><td>K</td><td>N</td><td>S</td></tr> </table> <p>SPEX</p> <p>L - Леворежущая R - Праворежущая</p> <p>Зачистная пластина. Однокромочная пластина. На фрезу устанавливается одна пластина SPEX совместно с комплектом пластин SPKN или SPKR. Позволяет существенно повысить качество обработанной поверхности при подачах превышающих 1мм/об</p>	P	M	K	N	S	SPEX	12 04 EDL																			12,70	4,76	10	15						
	P	M	K	N	S																														
SPEX	12 04 EDR																																		

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

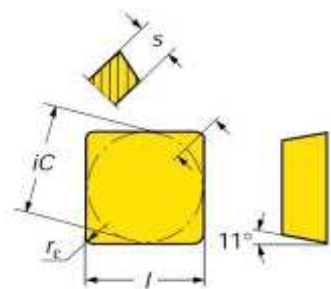
Квадратная

Основные размеры

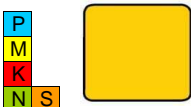
	l=iC	s
09	9,525	3,18
12	12,70	3,18; 4,76
15	15,875	4,76
19	19,05	4,76

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)								
		с покрытием						без покрытия																			
		K	M	M	M	H	S	M	M	H	N	S															
P	M	K	N	S		P	P	P	P	K	K	P	K	K	N	K	iC	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max		
						CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	МК8									
SPGN	12 03 04	☆		☆								☆	☆		☆	☆		12,70	3,18		0,4						
SPGN	12 03 08	☆		☆								☆	☆		☆	☆					0,8						
SPGN	12 03 12	☆		☆	☆							☆	☆		☆	☆	☆				1,2						
SPGN	12 03 32	☆		☆	☆	☆						☆	☆		☆	☆	☆				3,2						
SPGN	12 04 08	☆										☆			☆			12,70	4,76		0,8						
SPGN	12 04 12											☆			☆	☆					1,2						
SPGN	12 04 16											☆			☆						1,6						
SPGN	15 04 08	☆										☆	☆		☆			15,87	4,76		0,8						
SPGN	15 04 12				☆							☆			☆						1,2						
SPGN	15 04 16				☆							☆			☆						1,6						
SPGN	19 04 02			★																	0,2						
SPGN	19 04 08																				0,8						
SPGN	19 04 12				☆										☆	☆					1,2						
SPGN	19 04 16	☆			☆			☆				☆			☆						1,6						
		P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20	K15													
		M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30														
		K30										S20															



SPGN
Односторонняя пластина с задними углами и радиусами при вершинах.

SPGN	12 03 04	☆		☆								☆	☆		☆	☆		12,70	3,18		0,4					
SPGN	12 03 08	☆		☆								☆	☆		☆	☆					0,8					
SPGN	12 03 12	☆		☆	☆							☆	☆		☆	☆	☆				1,2					
SPGN	12 03 32	☆		☆	☆	☆						☆	☆		☆	☆	☆				3,2					
SPGN	12 04 08	☆										☆			☆			12,70	4,76		0,8					
SPGN	12 04 12											☆			☆	☆					1,2					
SPGN	12 04 16											☆			☆						1,6					
SPGN	15 04 08	☆										☆	☆		☆			15,87	4,76		0,8					
SPGN	15 04 12				☆							☆			☆						1,2					
SPGN	15 04 16				☆							☆			☆						1,6					
SPGN	19 04 02			★																	0,2					
SPGN	19 04 08																				0,8					
SPGN	19 04 12				☆										☆	☆					1,2					
SPGN	19 04 16	☆			☆			☆				☆			☆						1,6					

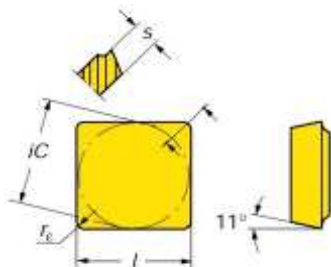
Квадратная

Основные размеры

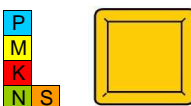
	l=iC	s
12	12,7	3,18

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)								
		с покрытием						без покрытия																			
		K	M	M	M	H	S	M	M	H	N	S															
P	M	K	N	S		P	P	P	P	K	K	P	K	K	N	K	iC	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max		
						CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	МК8									
SPGR	12 03 04																	12,7	3,18		0,4						
SPGR	12 03 08			★								☆									0,8						
SPGR	12 03 12			☆									☆								1,2						
SPMR	12 03 04			☆														12,7	3,18		0,4						
SPMR	12 03 08			★									☆								0,8						
SPMR	12 03 12			☆		☆							☆								1,2						
		P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20	K15													
		M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30														
		K30										S20															



SPGR / SPMR
Односторонняя пластина со стружколомом

SPGR	12 03 04																	12,7	3,18		0,4					
SPGR	12 03 08			★								☆									0,8					
SPGR	12 03 12			☆									☆								1,2					
SPMR	12 03 04			☆														12,7	3,18		0,4					
SPMR	12 03 08			★									☆								0,8					
SPMR	12 03 12			☆		☆							☆								1,2					

SPGR - пластина класса допуска "G"
SPMR - пластина класса допуска "M"

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

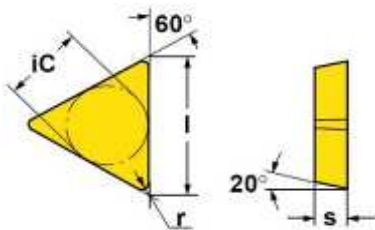
Треугольная

Основные размеры

	l	iC	s
11	11	6,35	3,18
16	16,5	9,525	3,18
22	22	12,70	4,76

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)									
		с покрытием					без покрытия																						
		K	M	M	H	S	K	M	H	N	S																		
		P	P	P	K	K	P	P	K	K	N	K																	
		CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8															
<table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>K</td></tr> <tr><td>N</td></tr> <tr><td>S</td></tr> </table> <p>TEGN Пластина с задними углами и радиусами при вершинах</p>	P	M	K	N	S	TEGN	11	03	04											11	6,35	3,18	0,4						
	P																												
	M																												
K																													
N																													
S																													
TEGN	16	03	04												16,5	9,525	3,18	0,4	0,8										
TEGN	16	03	08				*			*	*																		
TEGN	22	04	04								*				22	12,70	4,76	0,4											
		P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20	K15															
		M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30																
		K30										S20																	

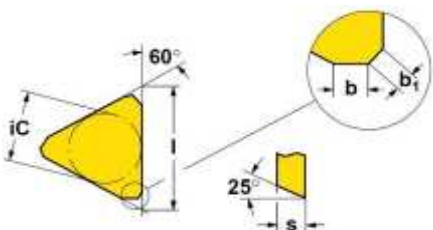
Треугольная

Основные размеры

	l	iC	s	b	b1
22	22	12,70	3,18	2,5	0,7

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)				
		с покрытием					без покрытия																	
		K	M	M	H	S	K	M	H	N	S													
		P	P	P	K	K	P	P	K	K	N	K												
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8											
<table border="1"> <tr><td>N</td></tr> </table> <p>TFAN Высокоточная острогрочная пластина с зачистными фасками. Для обработки алюминия и легких сплавов.</p>	N	TFAN	22	03	PFL										22	12,7	3,18		0,12	0,08	0,15	0,12	0,08	0,15
	N																							
TFAN	22	03	PFR							*														
		P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20	K15											
		M20	M25		M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30												
		K30										S20												

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

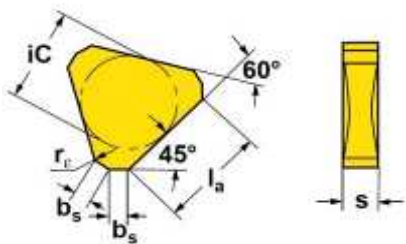
Треугольная

Основные размеры

	l	iC	s	bs
22 04 ANN	22	12,7	4,76	2,56
12 04 AN-CA	22	12,7	4,76	1,51

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)						
		с покрытием					без покрытия																		
К	M	P	M	H	S	P	M	H	N	S	P	K	K	N	K	I	iC	s	bs	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
★																22	12,7	4,76	2,56	0,24	0,10	0,42	0,17	0,07	0,30
																22	12,7	4,76	2,56	0,24	0,10	0,42	0,17	0,07	0,30
																22	12,7	4,76	1,51	0,24	0,10	0,42	0,17	0,07	0,30

К



TNAF	22 04 ANN	★
TNKF	22 04 ANN	
TNHF	12 04 AN-CA	★

TNAF / TNKF / TNHF

Двусторонняя пластина с канавками и криволинейными режущими кромками для обработки чугуновых корпусных деталей.

TNAF - пластина класса допуска "А"
TNKF - пластина класса допуска "К"

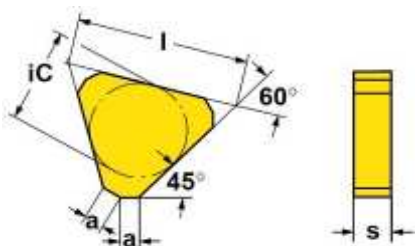
Треугольная

Основные размеры

	l	iC	s	a
22	22	12,7	4,76	2,56

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)						
		с покрытием					без покрытия																		
К	M	P	M	H	S	P	M	H	N	S	P	K	K	N	K	I	iC	s	a	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
★																22	12,7	4,76	2,56	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20
																22	12,7	4,76	2,56	0,24	0,10	0,28	0,17	0,07	0,20

К



TNAN	22 04 ANN	★
TNKN	22 04 ANN	★

TNAN / TNKN

Двусторонняя пластина плоская без канавок для обработки чугуновых корпусных деталей.

TNAN - пластина класса допуска "А"
TNKN - пластина класса допуска "К"

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

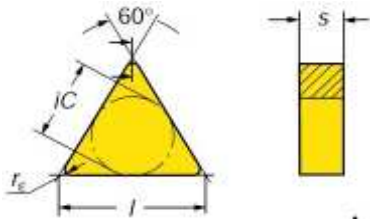
Треугольная

Основные размеры

	l	iC	s
11	11	6,35	3,18
16	16,5	9,525	3,18; 4,76
22	22	12,7	4,76; 6,35

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



				Марки твердых сплавов												Размеры пластины, мм.	Подача на зуб, fz (мм/зуб)	Максимальная толщина ступки, hex (мм)							
				с покрытием						без покрытия															
				K	M	P	M	H	S	M	M	H	N	S											
				P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N	K										
CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8	l		iC	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max			
K		TNGN	11 03 04											11	6,35	3,18	0,4								
			11 03 08			*													0,8						
TNGN		16 03 02	16 03 04											16,5	9,52	3,18	0,2								
			16 03 08			*		*					*					0,4							
			16 03 12					*				*						0,8							
			16 03 16 T24					*				*						1,2							
Двусторонняя пластина без задних углов с радиусами при вершинах. Без зачистных и упрочняющих фасок. Для обработки чугуна.		16 04 04	16 04 08				*			*				16,5	9,52	4,76	0,4								
			16 04 12			*		*			*						1,2								
			16 04 16 T24				*	*			*						1,6								
			22 04 12				*	*		*	*					22	12,7	4,76	1,2						
			22 04 16 T24				*	*		*	*						1,6								
22 04 32				*	*		*	*						3,2											
TNGN		22 06 12	22 06 16 T24							*	*			22	12,7	6,35	1,2								
			22 06 24								*	*					1,6								
			P25 P30 P30 P40 K15 K20									P30 P40 K10 K20 N20 K15													
			M20 M25 M35 H15									M20 M35 H10 N15 S30													
			K30									S20													

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

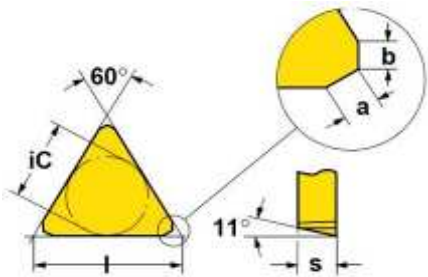
Треугольная

Основные размеры

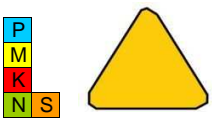
	l	iC	s	a	b
11 03 PP	11	6,35	3,18	0,7	0,7
11 03 ZPL /R	11	6,35	3,18	0,8	0,5
16 03 PDR	16,5	9,525	3,18	1,0	1,2
16 03 PP	16,5	9,52	3,18	1,2	1,2
22 04 PDL /R	22	12,7	4,76	0,7	1,4

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)								
		с покрытием					без покрытия																				
		K	M	M	M	M	H	M	M	H	N	S	iC	s	a	b	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max					
TPAN	11 03 PP															☆	6,35	3,18	0,7	0,7	0,14	0,10	0,17	0,14	0,10	0,17	
TPAN	16 03 PDR	☆									☆					9,52	3,18	1,0	1,2	0,17	0,10	0,20	0,14	0,10	0,17		
TPAN	16 03 PP	☆	☆	☆							☆	☆			☆												
TPAN	22 04 PDR	☆									☆	☆				12,7	4,76	0,7	1,4	0,17	0,10	0,20	0,14	0,10	0,17		
TPCN	11 03 ZPL			☆												6,35	3,18	0,8	0,5	0,14	0,10	0,17	0,14	0,10	0,17		
TPCN	11 03 ZPR			☆												6,35	3,18	0,8	0,5	0,14	0,10	0,17	0,14	0,10	0,17		
TPCN	22 04 PDL	☆	☆	☆		☆		☆	☆	☆							12,7	4,76	0,7	1,4	0,17	0,10	0,20	0,14	0,10	0,17	
TPCN	22 04 PDR	☆	☆	☆		☆		☆	☆	☆						☆											
TRPN	11 03 PP	☆									☆	☆				6,35	3,18	0,7	0,7	0,14	0,10	0,17	0,14	0,10	0,17		
TRPN	16 03 PDR	☆									☆						9,52	3,18	1,0	1,2	0,17	0,10	0,20	0,14	0,10	0,17	
TRPN	16 03 PP	☆									☆	☆															
TRPN	22 04 PDL	☆									☆	☆															
TRPN	22 04 PDR	★	☆	☆	☆	☆	☆				☆	☆			☆												



TPAN
TPCN
TRPN

Односторонняя пластина с зачистными фасками для торцовых фрез.

TPAN - пластина класса допуска "А"

TPCN - пластина класса допуска "С"

TRPN - пластина класса допуска "К"

L - Леворезущая
R - Праворезущая

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.



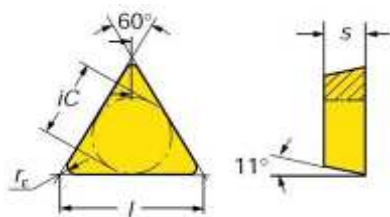
Треугольная

Основные размеры

	<i>l</i>	<i>iC</i>	<i>s</i>
11	11	6,35	2,38; 3,28
16	16,5	9,525	3,28; 4,76
22	22	12,7	4,76

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)							
		с покрытием					без покрытия																				
		K	M	M	M	H	M	M	H	N	S	S	K	K	K	N	K	Нач. знач.			Нач. знач.						
		CM30M	M30P	CT35M	T35P	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8													
<table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>K</td></tr> <tr><td>N S</td></tr> </table> <p>TPGN Односторонняя пластина высокой точности без стружколома</p>	P	M	K	N S	TPGN	11 03 02					☆											0,2					
	P																										
	M																										
	K																										
N S																											
TPGN	11 03 04					☆												0,4									
TPGN	11 03 08					☆												0,8									
TPGN	11 03 16					★												1,6									
<p>TPGN Односторонняя пластина высокой точности без стружколома</p>	TPGN	16 03 04																0,4									
	TPGN	16 03 08	☆															0,8									
	TPGN	16 03 12																1,2									
	TPGN	16 03 16																1,6									
<p>TPGN Односторонняя пластина высокой точности без стружколома</p>	TPGN	16 04 04																0,4									
	TPGN	16 04 08						☆										0,8									
	TPGN	22 04 04																0,4	0,12	0,10	0,15						
	TPGN	22 04 08	☆															0,8	0,15	0,10	0,20						
<p>TPGN Односторонняя пластина высокой точности без стружколома</p>	TPGN	22 04 12	☆															1,2	0,17	0,10	0,20						
	TPGN	22 04 16	☆															1,6	0,17	0,10	0,20						
	TPGN	22 04 12 T16																1,2									
	TPGN	22 04 16 T16																1,6									

С отрицательной фаской 0,15мм x 30° на передней поверхности

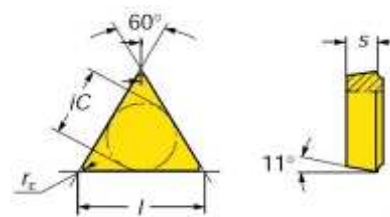
Треугольная

Основные размеры

	<i>l</i>	<i>iC</i>	<i>s</i>
16	16,5	9,525	3,18

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)								
		с покрытием					без покрытия																					
		K	M	M	M	H	M	M	H	N	S	S	K	K	K	N	K	Нач. знач.			Нач. знач.							
		CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8														
<table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>K</td></tr> <tr><td>N S</td></tr> </table> <p>TPGR / TPGR Односторонняя пластина со стружколомом TPGR - пластина класса допуска "G" TPMR - пластина класса допуска "M"</p>	P	M	K	N S	TPGR	16 03 04																0,4	0,25	0,10	0,30			
	P																											
	M																											
K																												
N S																												
TPGR	16 03 08																	0,8	0,25	0,10	0,30							
TPGR	16 03 12																	1,2	0,25	0,10	0,30							
<p>TPGR / TPGR Односторонняя пластина со стружколомом TPGR - пластина класса допуска "G" TPMR - пластина класса допуска "M"</p>	TPMR	16 03 04																0,4	0,25	0,10	0,30							
	TPMR	16 03 08																0,8	0,25	0,10	0,30							
	TPMR	16 03 12																1,2	0,25	0,10	0,30							

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

APMX

Основные размеры
 l 11 iC 11,5 s 15,875 d_1 4,76 6,35

Обрабатываемый материал

- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости

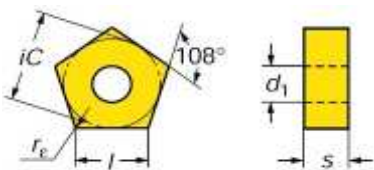
		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)			
		с покрытием					без покрытия															
		K	M	M	H	S	M	M	H	N	S	l	iC	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max	
		P	P	P	P	K	K	P	P	K	K											N
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25										
 <p>APMX - WL</p>	APMX 15 04 12-WL	☆				☆		☆	☆	☆	☆											
		P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20										
		M20	M25		M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30										
		K30								S20												



Пятигранная

Основные размеры
 l 11 iC 11,5 s 15,875 d_1 4,76 6,35

Обрабатываемый материал

- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)			
		с покрытием					без покрытия															
		K	M	M	H	S	M	M	H	N	S	l	iC	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max	
		P	P	P	P	K	K	P	P	K	K											N
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25										
 <p>PNEA / PNMA</p> <p>Двусторонняя пластина Для обработки стали и чугуна. PNEA - пластина класса допуска "E" PNMA - пластина класса допуска "M"</p>	PNEA 11 04 08	★	★	★	★	☆		★	★	☆	☆											
	PNEA 11 04 16								☆	☆												
	PNMA 11 04 08	☆							★	★	☆											
 <p>PNUM</p> <p>Односторонняя пластина</p>	PNUM 11 04 08	★		☆	☆	☆			☆	☆												
		P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20										
		M20	M25		M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30										
		K30								S20												

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

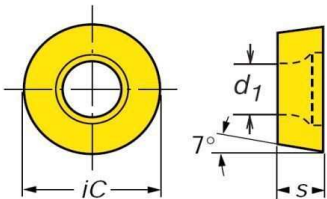
Круглая

Основные размеры

	D	s	d ₁
08	8	3,18	
10	10	3,18	4,4
20	20	6,35	6,5

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)										
		с покрытием					без покрытия																					
		K	M	M	H	S	M	M	H	N	S	D	s	d ₁	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max								
		P	P	P	K	K	P	P	K	K	N																	
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25																
<table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>K</td></tr> <tr><td>S</td></tr> <tr><td>N</td></tr> <tr><td>H</td></tr> </table> <p>RCMT Односторонняя пластина</p>	P	M	K	S	N	H	08 03 M0	☆												8	3,18							
	P																											
	M																											
K																												
S																												
N																												
H																												
10 03 M0	☆			☆										10	3,18	4,4												
20 06 M0											☆			20	6,35	6,5												
		P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20																
		M20	M25		M35	H15	M20	M35	H10	N15	S30																	
		K30								S20																		

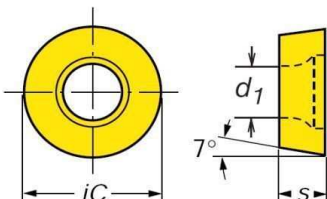
Круглая

Основные размеры

	D	s	d ₁
10	10		
12	12		
16	16	6,31	5,2
20	20	6,31	6,5

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)										
		с покрытием					без покрытия																					
		K	M	M	H	S	M	M	H	N	S	D	s	d ₁	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max								
		P	P	P	K	K	P	P	K	K	N																	
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25																
<table border="1"> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>K</td></tr> <tr><td>S</td></tr> <tr><td>N</td></tr> <tr><td>H</td></tr> </table> <p>RCMX Односторонняя пластина</p>	P	M	K	S	N	H	10 03 M0	☆			☆	☆								16	6,31	5,2						
	P																											
	M																											
	K																											
S																												
N																												
H																												
12 04 M0	☆			★	☆	☆							20	6,31	6,5													
16 06 M0	☆			☆	☆	☆					☆	☆	20	6,31	6,5													
20 06 M0				☆	☆	☆					☆	☆	25	7,90	7,2													
RCMX 25 07 M0				☆							☆																	
		P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20																
		M20	M25		M35	H15	M20	M35	H10	N15	S30																	
		K30								S20																		

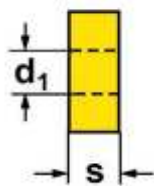
★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Круглая



Основные размеры
 D 15,875 s 4,76 d1 6,35

Обрабатываемый материал

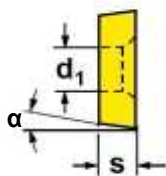
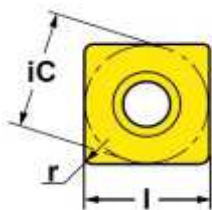
- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости

		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.			Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)												
		с покрытием					без покрытия																							
		K	M	M	H		M	M	H	N	S	D s d1			Нач. знач. min max			Нач. знач. min max												
		P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N	K																	
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	MK8																	
K H		RNGA	15 04 00	☆	☆	☆							☆	☆	☆				15,88	4,76	6,35									
				P25 P30 P30 P40 K15 K20				P30 P40 K10 K20 N20 K15																						
				M20 M25 M35 H15				M20 M35 H10 N15 S30																						
				K30							S20																			

RNGA

Двусторонняя пластина
 Без фасок и задних углов для обработки твердых и хрупких материалов.

Квадратная



Основные размеры
 iC 09 d1 4,4

Обрабатываемый материал

- P Сталь
- M Нержавеющая сталь
- K Чугун
- N Цветные металлы
- S Жаропрочные и титановые сплавы
- H Материалы высокой твердости

		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)										
		с покрытием					без покрытия																						
		K	M	M	H		M	M	H	N	S	l=iC s d1 r				Нач. знач. min max			Нач. знач. min max										
		P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N																	
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25																	
P N M K H		SCMT	09 T3 04-UM		☆	☆													9,525	3,97	4,4	0,4	0,8						
		SCMT	09 T3 08-UM		★	☆	☆						☆	☆	☆														
P N M K H		SDMT	09 03 08	★	☆	☆							☆	☆	☆	☆		9,525	3,18	4,4	0,8								
				P25 P30 P30 P40 K15 K20				P30 P40 K10 K20 N20																					
				M20 M25 M35 H15				M20 M35 H10 N15 S30																					
				K30							S20																		

α = 7°



SCMT - UM

Односторонняя пластина

α = 15°



SDMT

Односторонняя пластина

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

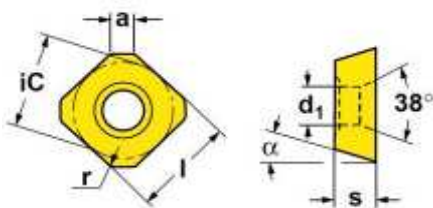
Квадратная

Основные размеры

	$l=iC$	s	d_1	a	r
09	9,525	3,18	4,4	1,4	-
12	12,7	4,76	5,5	2,3	0,3-0,4

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



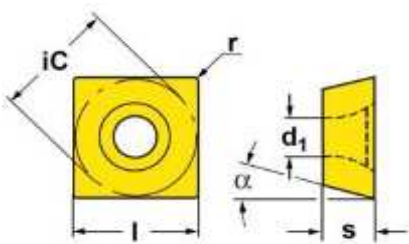
Односторонняя пластина

	Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)									
	с покрытием					без покрытия																					
	K	M	M	M	H	M	M	H	N	S	P	P	K	K	N	l=iC	s	d1	a	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max		
$\alpha = 15^\circ$																9,525	3,18	4,4	1,4								
<p>SDCW / SDGW Односторонняя пластина с плоской передней поверхностью. SDCW - пластина класса допуска "C" SDGW - пластина класса допуска "G"</p>	☆														☆				☆								
	☆		☆	☆							☆	★		☆		9,525	3,18	4,4	1,4								
	☆										☆					12,7	4,76	5,5	2,3								
$\alpha = 11^\circ$																12,7	4,76	5,5	1,4								
<p>SPCW Односторонняя пластина с плоской передней поверхностью.</p>	★		☆	☆						☆	☆		☆														
$\alpha = 20^\circ$																12,7	4,76	5,5	1,4								
<p>SEHW Односторонняя пластина с плоской передней поверхностью.</p>	★	☆		☆	☆					☆	☆		☆		12,7	4,76	5,5	1,4									
	P25	P30	P30	P40	K15	K20				P30	P40	K10	K20	N20													
	M20	M25		M35	H15					M20	M35	H10	N15	S30													
	K30													S20													

Все пластины имеют зачистные фаски и конические отверстия для крепления винтом.
 ADFN, AFFN - Острокромочные пластины для обработки вязких сталей, жаропрочных сплавов и цветных металлов
 ADTN, APTN, AFTN - Пластина с защитной фаской на главной режущей кромке. Предназначена для обработки сталей при больших подачах.

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Квадратная



Основные размеры

	l=iC	s	d1
06	6,35	2,78	2,85
09	9,525	3,18	4,4
12	12,7	4,76	5,5

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

Односторонняя пластина

$\alpha = 11^\circ$



SPGT 06 02 04 ☆

SPMT 12 04 08 ★



SPGT / SPMT

Односторонняя пластина со стружколомающей канавкой на передней поверхности.

SPGT - пластина класса допуска "G"
SPMT - пластина класса допуска "M"

$\alpha = 11^\circ$



SPEW 09 03 04 ☆

SPEW 09 03 08

SPEW 12 04 12 ☆

SPGW 12 04 08 ☆



SPEW / SPGW

Односторонняя пластина с плоской передней поверхностью.

SPEW - пластина класса допуска "E"
SPGW - пластина класса допуска "G"

$\alpha = 15^\circ$



SDGW 09 03 08 ☆

SDGW 09 03 12 ☆



SDGW

Односторонняя пластина с плоской передней поверхностью.

		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)				
		с покрытием					без покрытия																
		K	M	M	M	H	M	M	H	N	S	K	P	P	K	K	N	Нач. знач.			Нач. знач.		
		P	P	P	P	K	P	P	K	K	N	P	P	K	K	N	min max			min max			
		CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25										
	l=iC													6,35	2,78	2,85	0,4	0,17			0,08 0,21		
	s													12,7	4,76	5,5	0,8	0,35			0,1 0,4		
	d1																						
	r																						
	fz																						
	hex																						
		P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20										
		M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30										
		K30										S20											

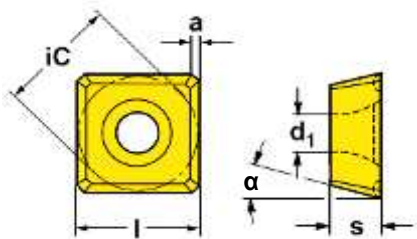
★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Квадратная



Основные размеры

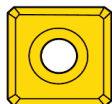
	$l=iC$	s	d_1	a
12	12,7	4,76	5,5	1,24

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

Односторонняя пластина

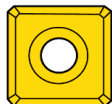
$\alpha = 15^\circ$



SDHT 12 04 AESN

Односторонняя пластина
Пластина с упрочняющей фаской 0,2 x 20°. Предназначена для обработки материалов при большой подаче в неблагоприятных условиях, в т. ч. с ударом
Для фрез с позитивной геометрией

$\alpha = 20^\circ$



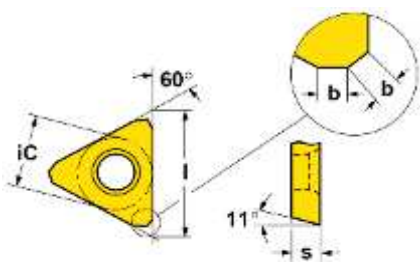
SENT 12 04 AFTN

Односторонняя пластина
Пластина с упрочняющей фаской 0,2 x 20°. Предназначена для обработки материалов при большой подаче в неблагоприятных условиях.
Для фрез с экстрапозитивной геометрией

Марки твердых сплавов		Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, f_z (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, h_{ex} (мм)							
с покрытием												без покрытия				
K	M	M	H	S	$l=iC$	s	d_1	a	Нач. знач.	min	max					
P	P	P	K	K								P	P	K	N	
CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK20	TK25							
☆			☆			☆				12,7	4,76	5,5	1,24			
☆			☆			☆	☆			12,7	4,76	5,5	1,24			
P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K20	N20							
M20	M25		M35	H15		M20	M35	N15	S30							
K30								S20								

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Треугольная пластина



Основные размеры

	l	iC	s	d1	b
16	16,5	9,525	4,76	4,4	1,2
22	22	12,7	4,76	5,5	1,6

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

Односторонняя пластина



TPCW

Односторонняя пластина с плоской передней поверхностью.

		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)			
		с покрытием					без покрытия															
		K	M	M	H		M	M	H	N	S	P	P	K	K	N	Нач. знач.			Нач. знач.		
		CM30M	M30P	CT35M	CU45	SK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	iC	s	d1	b	min	max	min	max	min	max
PN	TPCW	16	04	PP	★			☆	☆				9,525	4,76	4,4	1,2						
MS	TPCW	22	04	PP	★			☆	☆				12,7	4,76	5,5	1,6						
KH																						
		P25	P30	P30	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20										
		M20	M25		M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30										
		K30									S20											

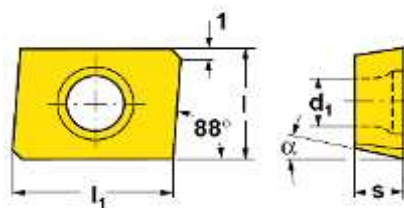
★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Длиннокромочная пластина



Основные размеры

	l	l ₁	s	d ₁
15	9,525	15,0	3,18	4,4
20	12,7	20,0	4,76	5,5

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости

Марки твердых сплавов	с покрытием										без покрытия					Размеры пластины, мм.	Подача на зуб, fz (мм/зуб)	Максимальная толщина стужки, hex (мм)				
	K	M			H		K	M			H		S	N	S							
		P	P	P	P	P		P	P	P	K	K							N			
	CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25	l	l ₁	s	r	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
α = 15°	★				☆			☆			☆		9,525	15,0	3,18	0,8						
ZDCW 15 03 08																						
	★		☆	☆				☆	★		☆	☆	9,525	15,0	3,18							
α = 15°																						
ZDCW 15 03 ADTR																						
	★				☆			★	★		☆	☆	12,7	20,0	4,76							
α = 11°					☆																	
ZPCW 20 04 APTR																						
ZPCW 20 04 APSR					☆																	
ZDCW 15 03 08		P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20									
ZDCW 15 03 ADTR		M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30									
ZPCW 20 04 APTR		K30										S20										

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

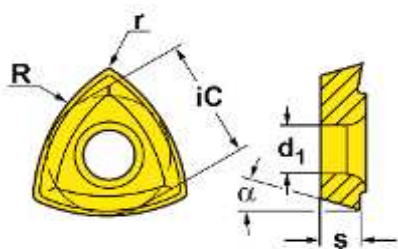
По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Пластина для контурного фрезерования

	Основные размеры				
	iC	s	R	d1	r
05	5,55	2,38	8,0	2,8	0,2
06	6,35	2,78	10,0	2,8	0,2
09	9,525	3,18	12,5	4,4	0,4
10	10,4	4,76	16,0	4,4	0,2
12	12,7	4,76	20,0	4,4	0,3

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



	Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.	Поддача на зуб, fz (мм/зуб)	Максимальная толщина стужки, hex (мм)				
	с покрытием					без покрытия											
	K	M	M	M	H	M	M	N	S	S							
	P	P	P	P	K	K	P	P	K	N							
	CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK20	TK25						
	iC	s	R	d1	Нач. знач.		min		max		Нач. знач.		min		max		
α = 15°	ZDHT	09 03 04	☆					☆	☆	☆	☆	9,525	3,18	12,5	4,4		
	ZDHT	10 04 02	☆		☆			☆		☆		10,4	4,76	16,0	4,4		
	ZDHT	12 04 03	☆					☆	☆	☆		12,7	4,76	20,0	4,4		
ZDHT	Пластина для фрез со сферическим концом																
α = 11°	ZPHT	05 02 02						☆	☆			5,55	2,38	8,0	2,8		
	ZPHT	06 02 02						☆	☆			6,35	2,78	10,0	2,8		
ZPHT	Пластина для фрез со сферическим концом																
	P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K20	N20						
	M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	N15	S30						
	K30									S20							

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

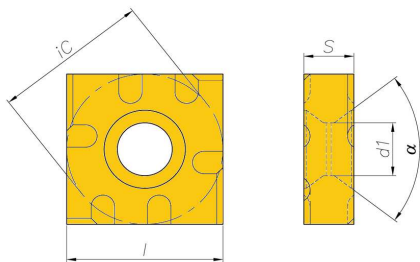
Квадратная

Основные размеры

28	$l=iC$ 25,4	s 8,0	d_1 8,8	α 75°
----	----------------	------------	--------------	-----------------

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)		
с покрытием					без покрытия															
K	M	M	M	H	M	M	H	N	S	S	iC	s	d1	α	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N										
CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25									
☆				☆				☆		☆		25,4	8,0	8,8	75°					
P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20									
M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30									
K30										S20										

P
M
K

SNGX 25 08 00 R
Правая

SNGX

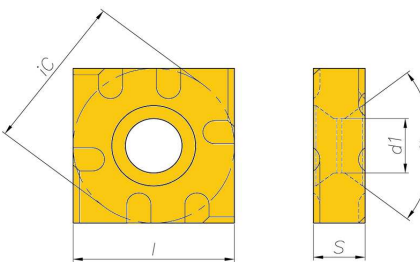
Квадратная

Основные размеры

28	$l=iC$ 25,4	s 8,0	d_1 8,8	α 75°
----	----------------	------------	--------------	-----------------

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



Двусторонняя пластина

Марки твердых сплавов											Размеры пластины, мм.				Поддача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)		
с покрытием					без покрытия															
K	M	M	M	H	M	M	H	N	S	S	iC	s	d1	α	Нач. знач.	min	max	Нач. знач.	min	max
P	P	P	P	K	K	P	P	K	K	N										
CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	CK15M	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25									
☆								☆		☆		25,4	8,0	8,8	75°					
P25	P30	P30	P35	P40	K15	K20	P30	P40	K10	K20	N20									
M20	M25		M30	M35	H15		M20	M35	H10	N15	S30									
K30										S20										

P
M
K

SNGX 25 08 00 L
Левая

SNGX

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.
 ☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.
 Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой
 По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

Марки твердых сплавов и области их применения

	ISO	Сплавы с покрытием	Сплавы без покрытия
P Сталь	01		
	10		
	20	CM30M	
	30	M30P, CT35M	PM30
	40	CM40M, CU45	PT40
50			
M Нержавеющая сталь	10	CM30M	PM30
	20	M30P	
	30	CM40M, CU45	PT40
	40		
K Чугун	01		
	10	CK15M	TK10
	20	K20M	TK20
	30	CM30M	
40			
N Цветные металлы	01		
	10		TK20
	20		TK25
30			
S Жаропрочные и титановые сплавы	10		TK20
	20		TK25
	30		
	40		
H Материалы высокой твердости	01		TK10
	10	CK15M	TK20
	20		
	30		

Марки твердых сплавов и области их применения

P Углеродистые и легированные стали, стальное литье, инструментальные и подшипниковые стали, ковкий чугун, дающий сливную стружку.

Сплавы с износостойкими покрытиями

CM30M - P25 (P10 - P40)

Универсальный высокопроизводительный сплав для фрезерования сталей. Применяется в широком диапазоне скоростей резания при различных условиях фрезерования. Высокая стойкость против образования термотрещин.

M30P - P30 (P15 - P40)

Сплав с покрытием PVD для получернового и черного фрезерования в нестабильных условиях. Достаточная надежность режущих кромок при фрезеровании материалов высокой твердости.

ST35M - P30 (P15 - P45)

Сплав повышенной надежности. Хорошо работает при обработке прочных и твердых сталей, в т.ч. при наличии поверхностных дефектов заготовок.

CM40M - P35 (P25 - P50)

Высокопрочный сплав для фрезерования сталей при повышенных требованиях к прочности режущей кромки. Рекомендуется для обработки деталей из различных материалов с охлаждением или без него на средних и низких скоростях резания.

CU45 - P40 (P30 - P50)

Высокопрочный сплав для чернового фрезерования по корке, обработки прерывистых поверхностей при неблагоприятных условиях. Допускаются большие подачи на зуб при низких и средних скоростях резания.

Сплавы без покрытия

PM30 - P30 (P20 - P40)

Сплав с удачной комбинацией износостойкости и прочности. Применяется для получистовой и черновой обработки с умеренными скоростями резания и подачами на зуб.

PT40 - P40 (P30 - P50)

Сплав применяется для чернового фрезерования по корке, обработки прерывистых поверхностей и в неблагоприятных условиях. Допускает большие подачи на зуб при низких скоростях резания.

M Нержавеющие стали (аустенитные, ферритные, мартенситные), стальное литье, марганцовистые стали, легированный и ковкий чугун.

Сплавы с износостойкими покрытиями

CM30M - M20 (M10 - M30)

Сплав рекомендуется для чистового и чернового фрезерования мартенситных нержавеющих сталей

M30P - M25 (M15 - M35)

Сплав с покрытием PVD для получернового и черного фрезерования. Достаточная надежность режущих кромок при нестабильных условиях.

CM40M - M30 (M20 - M40)

Высокопрочный сплав для получистового и чернового фрезерования литья из нержавеющих сталей.

CU45 - M35 (M25 - M45)

Универсальный сплав для обработки нержавеющих сталей и отливок с коркой, в т.ч. при неблагоприятных условиях. Высокая прочность и низкая склонность к наростообразованию. Большие подачи на зуб при низких и средних скоростях резания.

Сплавы без покрытия

PM30 - M20 (M10 - M25)

Для получистового и чернового фрезерования с умеренными подачами на зуб и при средних скоростях резания.

PT40 - M35 (M25 - M40)

Для чернового фрезерования нержавеющих сталей. Используется для прерывистых поверхностей по корке и в других неблагоприятных условиях. Большие подачи на зуб, низкие скорости резания.

Марки твердых сплавов и области их применения

K Чугун, отбеленный чугун, ковкий чугун, дающий элементную стружку

Сплавы с износостойкими покрытиями

СК15М - K15 (K05 - K25)

Чистовая и получистовая обработка.

Сплав для обработки всех видов чугунов. Высокая стойкость к абразивному износу.

Высокие скорости резания, малые и умеренные подачи.

K20M - K20 (K15 - K30)

Получистовая и черновая обработка.

Сплав повышенной надежности для обработки всех видов чугунов. Рекомендуется для нестабильных условий, когда требуется высокая прочность режущей кромки.

Средние скорости резания, большие подачи.

СМ30М - K30 (K20 - K40)

Сплав для чистового и черногого фрезерования чугуна с шаровидным графитом

Сплавы без покрытия

TK10 - K10 (K05 - K20)

Чистовая обработка чугунов.

Сплав обладает очень высокой износостойкостью.

Пригоден для обработки цветных металлов.

Высокие скорости резания, малые подачи.

TK20 - K20 (K15 - K30)

Получистовая и черновая обработка.

Сплав сочетает низкую склонность к абразивному износу и высокую прочность.

Средние и низкие скорости резания, большие подачи.

N Цветные металлы и алюминиевые сплавы

Сплавы без покрытия

TK20 - N15 (N10 - N25)

Основная марка сплава для большинства видов обработки алюминиевых сплавов, меди, медных сплавов и т.п.

Обеспечивает острые режущие кромки у пластины.

TK25 - N20 (N15 - N30)

Мелкозернистый сплав.

Дополнительная марка сплава для обработки

алюминиевых сплавов, меди, медных сплавов и т.п.

Обеспечивает острые режущие кромки у пластины.

S Жаропрочные и титановые сплавы

Сплавы без покрытия

TK20 - S20 (S10 - S25)

Сплав с хорошей прочностью и стойкостью к абразивному износу

Рекомендуется для обработки жаропрочных и титановых сплавов на средних скоростях резания и подачах.

TK25 - S30 (S20 - S35)

Мелкозернистый сплав с хорошей сопротивляемостью к образованию проточин и с высокой стойкостью к термическим ударам. Рекомендуется для фрезерования материалов, применяемых в аэрокосмической промышленности, в.ч. титановых сплавов.

H Материалы высокой твердости

Сплавы с износостойкими покрытиями

СК15М - H15 (H10 - H20)

Чистовая и получистовая обработка.

Для фрезерования закаленных сталей и отбеленного чугуна при удовлетворительных условиях.

Средние скорости резания, малые подачи на зуб.

Сплавы без покрытия

TK10 - H10 (H05 - H15)

Чистовая обработка в хороших условиях.

Очень твердый и износостойкий сплав

Средние скорости резания, малые подачи

TK20 - H20 (H10 - H25)

Получистовая и черновая обработка.

Удачное сочетание стойкости к абразивному износу и прочности.

Низкие скорости резания, умеренные подачи.

Рекомендации по выбору скоростей резания

Примечание: Рекомендуемые режимы резания соответствуют стойкости инструмента равной 15-20 мин.

При необходимости повысить период стойкости снижайте скорость резания, а также см. "Руководство по металлообработке"

ISO	код СМС	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость НВ	<<<< износостойкость сплава прочность >>>>				
					Марка сплава				
					СМ30М	М30Р	СТ35М	СМ40М	
					Поддача, fz мм/зуб				
					0,1 - 0,2 - 0,3	0,1 - 0,2 - 0,4	0,1 - 0,2 - 0,4	0,1 - 0,2 - 0,4	
					Скорость резания, Vc м/мин				
Р	01.1	Углеродистая сталь С = 0,1 - 0,25%	08кл, 10, 09Г2, А12, 15 20, А20, 14Г2, Ст3	125	350-285-235	320-270-200	300-250-170	290-235-150	
	01.2			150	310-250-210	290-230-180	270-220-150	260-210-135	
	01.3			170	290-245-190	270-230-170	250-210-150	240-195-125	
	02.1	Легированная сталь В состоянии поставки	20Х, 30Х, 40Х, 40ХН, 30ХГСА, 38ХС, 18ХГТ, 40ХФА, 12ХН3А, 56ГС, 20Х2Н4А, 38Х2Н2МА, 38Х2МЮА, 20ХГНР, 20ХЗВМФ, 34ХН3М, 60С2Н2А	180	240-200-165	220-180-140	200-170-120	195-160-100	
	02.12			180	220-180-150	200-190-140	180-170-130	170-150-120	
	02.2			275	170-135-115	150-120-100	130-110-80	125-105-70	
			После закалки и отпуска	см. СМС 02.1 и 02.12	350	135-105-90	120-95-80	105-80-70	95-75-65
	03.11	Высоколегированная сталь (легир. элем. >5%) Отоженная	7ХФ, 9ХС, ХВГ, 5ХНМ, Р6М5	200	180-145-120	160-130-100	150-120-85	145-115-75	
	03.21			350	80-65-50	75-60-45	70-55-40	70-55-40	
	06.1	Стальное литье Нелегированное	20Л, 35Л, 55Л, У8Л	180	240-200-160	220-185-140	200-160-120	190-155-100	
	06.2			200	190-155-125	180-150-100	165-150-80	155-150-75	
	06.3			225	140-115-90	130-105-80	120-100-65	110-90-55	
		Низколегированное (<5%)	35ГЛ, 35ХГСЛ, 20Х5ТЛ						
		Высоколегированное (>5%)	5Х14НДЛ, 10Х13Л						

ISO	код СМС	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость НВ	<<<< износостойкость сплава прочность >>>>				
					Марка сплава				
					СU45	РМ30	РТ40		
					0,1 - 0,2 - 0,4				
					0,1 - 0,2 - 0,4	0,1 - 0,2 - 0,4	0,1 - 0,2 - 0,4		
Р	01.1	Углеродистая сталь С = 0,1 - 0,25%	08кл, 10, 09Г2, А12, 15 20, А20, 14Г2, Ст3	125	240-200-135	200-170-120	180-150-100		
	01.2			150	220-180-120	180-150-115	160-130-100		
	01.3			170	210-170-110	130-110-80	110-90-70		
	02.1	Легированная сталь В состоянии поставки	20Х, 30Х, 40Х, 40ХН, 30ХГСА, 38ХС, 18ХГТ, 40ХФА, 12ХН3А, 56ГС, 20Х2Н4А, 38Х2Н2МА, 38Х2МЮА, 20ХГНР, 20ХЗВМФ, 34ХН3М, 60С2Н2А	180	170-140-95	135-120-85	120-100-70		
	02.12			180	150-125-80	125-110-80	110-90-70		
	02.2			275	115-90-55	90-80-60	80-70-50		
			После закалки и отпуска	см. СМС 02.1 и 02.12	350	80-65-55	70-60-50	60-50-40	
	03.11	Высоколегированная сталь (легир. элем. >5%) Отоженная	7ХФ, 9ХС, ХВГ, 5ХНМ, Р6М5	200	135-105-75	120-105-75	100-95-70		
	03.21			350	60-45-32	65-55-40	55-50-35		
	06.1	Стальное литье Нелегированное	20Л, 35Л, 55Л, У8Л	180	175-140-95	120-100-70	100-80-60		
	06.2			200	140-115-80	95-80-65	80-70-55		
	06.3			225	105-85-60	75-65-55	65-55-50		
		Низколегированное (<5%)	35ГЛ, 35ХГСЛ, 20Х5ТЛ						
		Высоколегированное (>5%)	5Х14НДЛ, 10Х13Л						

Рекомендации по выбору скоростей резания

Примечание: Рекомендуемые режимы резания соответствуют стойкости инструмента равной 15-20 мин.

При необходимости повысить период стойкости снижайте скорость резания, а также см. "Руководство по металлообработке"

ISO	код CMC	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость HB	<<<< износостойкость сплава прочность >>>>							
					Марка сплава		прочность					
M	05.11 05.12 05.21 15.22	Нержавеющая сталь Мартенситная / ферритная Теплостойкая / дисперс. тв. Аустенитная Литье из аустенитных сталей	12X13, 20X13, 40X13, 15X25T 11X11H2B2MФ, X5H12K3M7T 12X18H10T, 10X14Г14H4T 30X24H12СЛ	200 330 180 300	M30P		CM40M	CU45				
					Подача, fn мм/об							
					0,1 - 0,2 - 0,4		0,1 - 0,2 - 0,4		0,1 - 0,2 - 0,4			
					Скорость резания, Vc м/мин							
					200-160-100	190-150-90	170-140-85					
					130-80-55	120-90-55	95-75-50					
					160-130-80	150-110-70	140-100-60					
					120-90-60	110-85-50	75-60-40					

ISO	код CMC	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость HB	<<<< износостойкость сплава прочность >>>>							
					Марка сплава		прочность					
M	05.11 05.12 05.21 15.22	Нержавеющая сталь Мартенситная / ферритная Теплостойкая / дисперс. тв. Аустенитная Литье из аустенитных сталей	12X13, 20X13, 40X13, 15X25T 11X11H2B2MФ, X5H12K3M7T 12X18H10T, 10X14Г14H4T 30X24H12СЛ	200 330 180 300	PM30		PT40					
					Подача, fn мм/об							
					0,1 - 0,2 - 0,4		0,1 - 0,2 - 0,4					
					Скорость резания, Vc м/мин							
					160-130-100	130-115-80						
					80-70-50	70-60-45						
					150-130-90	120-105-75						
					105-90-65	60-50-40						

ISO	код CMC	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость HB	Марка сплава							
					CM30M	CK15M	K20M	TK10				
K	07.1 07.2 08.1 08.2 09.1 09.2	Чугун Ковкий ферритный Ковкий перлитный Серый ферритный Серый перлитный Высокопрочный ферритный Высокопрочный перлитный	KЧ37-15, KЧ35-10 KЧ55-4, KЧ50-5 СЧ10, СЧ15, СЧ18 СЧ20, СЧ25, СЧ35, СЧ40, СЧ45 ВЧ35, ВЧ40, ВЧ45 ВЧ50, ВЧ60, ВЧ70, ВЧ80, ВЧ100	130 230 180 280 160 250	Подача, fn мм/об							
					0,1 - 0,2 - 0,3		0,1 - 0,2 - 0,3		0,1 - 0,2 - 0,4		0,1 - 0,2 - 0,4	
					Скорость резания, Vc м/мин							
					200-160-130	240-200-160	235-195-135	160-135-110				
					155-125-100	190-160-125	170-150-100	135-110-90				
					210-170-135	270-225-175	230-190-140	155-115-80				
					165-135-105	205-170-135	190-160-110	115-90-65				
					130-105-85	155-130-110	145-120-85	110-100-80				
					120-95-75	145-120-100	135-115-80	105-90-70				

Рекомендации по выбору скоростей резания

Примечание: Рекомендуемые режимы резания соответствуют стойкости инструмента равной 15-20 мин.

При необходимости повысить период стойкости снижайте скорость резания, а также см. "Руководство по металлообработке"

ISO	код CMC	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость HB	<<<< износостойкость сплава прочность >>>>		
					Марка сплава		
					TK20	TK25	
					Подача, fn мм/об		
0,1 - 0,15 - 0,2			0,1 - 0,15 - 0,2				
Скорость резания, Vc м/мин							
N	30.11 30.12	Алюминиевые сплавы Деформируемые, без термообр. Закаленные и состаренные	АМГ2, Д16, Д1, В95, АК4	60	680 - 630 - 590	845 - 780 - 720	
				100	610 - 570 - 520	765 - 705 - 655	
	30.21 30.22	Литейные, без термообработки Закаленные и состаренные	АЛ3, АЛ22	75	680 - 630 - 590	850 - 785 - 725	
				90	610 - 570 - 520	765 - 705 - 655	
	30.3 30.41	Алюминий технически чистый Силумины Si = 13-15%	АД0, АД1 АЛ2, АЛ4, АЛ9, АЛ34	60	685 - 630 - 590	855 - 790 - 730	
				130	270 - 250 - 230	340 - 320 - 295	
	33.1 33.2 33.3	Медь и сплавы на ее основе Латунь Бронзы и латуни Чистая медь	ЛС63-1, ЛС59-1, ЛК80-3 Л96, Л80, Л63, ЛО70-1, ЛАН59-3-3 М00к, М16	110	340 - 315 - 295	420 - 395 - 365	
				90	340 - 315 - 295	420 - 395 - 365	
					240 - 225 - 205	300 - 275 - 255	

ISO	код CMC	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Предел пр. при раст. МПа	<<<< износостойкость сплава прочность >>>>		
					Марка сплава		
					TK20	TK25	
					Подача, fn мм/об		
0,1 - 0,3 - 0,5			0,1 - 0,3 - 0,5				
Скорость резания, Vc м/мин							
S	23.12 23.21 23.22	Титановые сплавы Обрабатывать с главным углом в плане 45-60°, с положительным передним углом и с охлаждением	Титан технически чистый α титановые сплавы α+β титановые сплавы	BT1-100, BT1-0 BT5, BT5-1, OT4 BT6, BT20, BT14	400	110-105 - 95	100 - 95 - 90
					900	60 - 55 - 50	55 - 50 - 45
					1050	50 - 45 - 40	45 - 40 - 35
	20.12 20.24 20.32	Жаропрочные сплавы На основе железа На основе никеля, литейные На основе кобальта, литейные	ХН32Т, ХН35ВТЮ, 36НХТЮ ХН67ВМТЮЛ, ХН70ВМТЮ Haynes 151, Jessop 865, Jetalloy 209	280	40 - 35 - 30	35 - 32 - 30	
				320	40 - 35 - 30	35 - 32 - 30	
320				14 - 11 - 10	12 - 11 - 10		

ISO	код CMC	Обрабатываемый материал	Обозначение обрабатываемого материала	Твердость	Марка сплава		
					СК15М	TK10	TK20
					Подача, fn мм/об		
					0,1-0,15-0,25		
0,1-0,15-0,2			0,1-0,15-0,2				
Скорость резания, Vc м/мин							
H	04.1 10.1	Материалы высокой твердости Закаленная сталь Отбеленный чугун	см. CMC 01.3 - 03.21 ЧХ17 и CMC 07.7 - 09.2	45 HRC	60 - 50 - 38	16 - 14	10 - 8
				400 HB	105 - 90 - 65	30 - 20	16 - 14

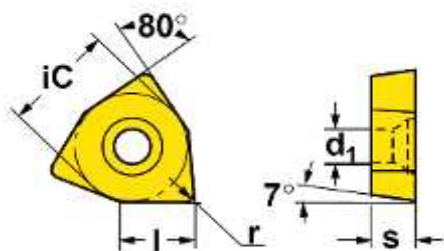
Ломаный трехгранник с углом 80°

Основные размеры

	l	iC	s
05	5,1	7,935	3,18
06	6,14	9,525	3,97
08	8,15	12,7	4,76

Обрабатываемый материал

P	Сталь
M	Нержавеющая сталь
K	Чугун
N	Цветные металлы
S	Жаропрочные и титановые сплавы
H	Материалы высокой твердости



		Марки твердых сплавов										Размеры пластины, мм.				Подача на зуб, fz (мм/зуб)			Максимальная толщина стужки, hex (мм)							
		с покрытием					без покрытия																			
		K	M	M	M	M	K	P	P	K	K	N	S													
		P	P	P	P	P	P	P	P	K	K	N	S													
		CT25M	CM30M	M30P	CT35M	CM40M	CU45	K20M	PM30	PT40	TK10	TK20	TK25													
		iC	s	d1	r	Нач. знач.			min			max														
<table border="1"> <tbody> <tr><td>P</td></tr> <tr><td>M</td></tr> <tr><td>K</td></tr> <tr><td>N</td></tr> <tr><td>S</td></tr> <tr><td>H</td></tr> </tbody> </table> <p>WCMX</p>	P	M	K	N	S	H	WCMX 05 03 08	☆			☆	☆								7,935	3,18	3,4	0,8			
	P																									
	M																									
	K																									
	N																									
	S																									
H																										
WCMX 06 T3 08		☆		★	★				☆		☆			9,525	3,97	3,7	0,8									
WCMX 06 T3 08-51		☆			☆	☆			☆					9,525	3,97	4,4	0,8									
WCMX 08 04 08		☆	☆		☆	☆								12,7	4,76	4,3	0,8									
WCMX 08 04 08-H1					☆									12,7	4,76	5,5	0,8									
WCMX 08 04 12		★	☆		☆	☆						☆		12,7	4,76		1,2									
Нешлифованные по опорной плоскости																										
	B-WCMX 05 03 08									☆				7,935	3,36	3,4	0,8									
	B-WCMX 06 T3 08									☆				9,525	4,07	3,7	0,8									
		P25	P25	P30	P30	P35	P40	K20	P30	P40	K10	K20	N20													
		M20		M25		M30	M35		M20	M35	H10	N15	S30													
		K30										S20														

★ Складская программа. Заказ в любом количестве.

☆ Производственная программа. Заказ от 200 шт. и более.

Возможен заказ пластин в количестве от 200 шт. из марок сплавов не обозначенных звездочкой

По заказу выбранной продукции обращайтесь в ближайшее представительство ООО "Сандвик", см. последнюю стр.

САНДВИК

РОССИЯ

127018, Москва, ул. Полковная, д. 1, ООО "Сандвик"

www.coromant.sandvik.com/ru

Прием заказов с 8.00 до 18.00

Техническая поддержка с 8.00 до 18.00

coromant.ru@sandvik.com

Тел.: (800) 200-40-25 звонок бесплатный
(495) 689-25-90
(495) 689-75-23

Тел.: (495) 916-71-91 доб.: 11-11
(495) 956-50-80 доб.: 11-11

Факс: (495) 689-71-24
(495) 689-83-43

Региональные представительства

РОССИЯ

Санкт-Петербург

192029, просп. Обуховской обороны,
д. 51, литера "К", офис 202
Тел.: (812) 677-96-01
Факс: (812) 677-96-02

Ростов-на-Дону

344010, пр-т Соколова, 53/182
оф. 704, а/я 530
Тел.: (863) 290-42-46
(863) 290-42-47
Факс: (863) 290-42-46
(863) 290-42-47

Нижний Новгород

603004, пр-т Кирова, 1/1
Тел.: (831) 295-88-71
(831) 295-88-73
Факс: (831) 295-88-69

Тольятти

445043, ул. Ботаническая, 20, оф. 112, а/я 4863
Тел.: (8482) 73-19-60
(8482) 73-19-79
Факс.: (8482) 73-19-60

Екатеринбург

620219, ул. Луначарского, 31, оф. 801
Тел.: (343) 253-18-28
(343) 370-41-47
Факс: (343) 370-42-01

Новосибирск

630091, Красный пр., 54, оф.505
Тел.: (383) 220-13-82
Факс: (383) 217-00-93

УКРАИНА

Киевская область

8130, Киевско-Святошинский р-н,
Петропавловская Борщаговка,
ул. Оксамытовая, 11
Тел.: (10-38-044) 499-48-51
(10-38-044) 499-48-52
Факс: (10-38-044) 499-48-50

БЕЛАРУСЬ

Минск

220009, ул. Добrorодская, 24, оф. 42
Тел.: (10-375-17) 230-67-09
Факс: (10-375-17) 230-67-09